

1003

1002

1001

Über 1000 hinaus

999



Über 1000 hinaus

Rechenbuch für die 4. Klasse



VOLK UND WISSEN VOLKSEIGENER VERLAG BERLIN

1964

Vom Ministerium für Volksbildung der Deutschen Demokratischen Republik als Lehrbuch für die allgemeinbildende polytechnische Oberschule bestätigt

Verfaßt von Joachim Sieber, Manfred Wetzig und Heinrich Wiechmann in Zusammenarbeit mit der Redaktion Unterstufe des Verlages. Als Mitarbeiter bei der Entwicklung des Buches waren einige Kreiskabinette beteiligt. Außerdem wurden die Anregungen und Hinweise einer Reihe volkseigener Betriebe und landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften verwandt.
Illustrationen: Bernhard Nast · Zeichnungen: Fritz Hampel
Redaktionsschluß: 1. 4. 60

ES 11 G · Bestell-Nr. **00 04 05 - 7** · 1,50 DM · Lizenz-Nr. **203** · 1000/64 (DN)

Satz: VEB (K) Buch- und Werkdruckerei Mylau/Netzschkau i.V. III/26/8
Druck: Karl-Marx-Werk Pößneck V 15/30



Wiederholung

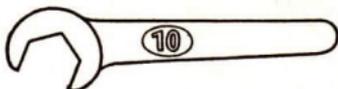
- 1) Miß auf deinem Schulweg von eurer Haustür aus 1 km ab! Bei Straßenübergängen schätze! Achte auf den Verkehr!
- 2) Gehe auf der Landstraße von einem Kilometerstein aus 1 km! Wieviel Kilometersteine mußt du zählen?
- 3) a) Gehe die Strecke von 1 km und schreibe auf, wieviel Minuten du dazu benötigst!
b) Fahre dieselbe Strecke mit einem Fahrrad in mäßiger Geschwindigkeit und miß die Zeit!
- 4) Viele Kinder unserer Schule waren in den Ferien im Schwimmlager. Sie mußten 16 km mit dem Zug fahren und 3 km gehen, um zum Lager zu kommen.
- 5) a) $35 + 3$ b) $48 - 2$ c) $63 + 24$ d) $87 - 35$ e) $53 + = 60$
 $67 + 5$ $52 - 6$ $26 + 31$ $35 - 13$ $27 + = 30$
 $83 + 6$ $93 - 7$ $44 + 25$ $69 - 47$ $39 + = 40$
- 6) a) $42 + 38$ b) $80 - 13$ c) $17 + 15$ d) $92 - 26$ e) $80 - = 75$
 $28 + 22$ $60 - 25$ $36 + 28$ $74 - 48$ $50 - = 43$
 $63 + 17$ $70 - 41$ $43 + 19$ $83 - 55$ $90 - = 76$
- 7) In den Ferien haben 13 Schüler der 6. Klasse im Schwimmlager das Schwimmen gelernt, 18 konnten es schon.
- 8) 100 Jungpioniere unserer Freundschaft haben in den Ferien das Sommersportabzeichen erhalten, darunter 53 Mädchen.
- 9) Wieviel fehlen an 100?
a) 30, 50, 80, 20, 70 b) 93, 91, 98, 95, 97 c) 83, 75, 87, 54, 31

- 1) Fertige dir einen Stab von 1 m Länge an!
Vergleiche mit der Länge des Stabes die Höhe des Tisches, seine Länge und Breite! Vergleiche auch andere Gegenstände mit dem Meterstab!
Merke dir die Gegenstände, die genau 1 m lang, breit oder hoch sind!
- 2) Stelle den Meterstab senkrecht neben dich! Merke dir, wie weit er reicht!
- 3) Miß, wie lang, breit und hoch die Zimmer eurer Wohnung sind, wie lang und breit euer Haus ist!
- 4) Erfrage und merke dir die Höhe einiger Gebäude und Fabrikschornsteine, besonders hoher Bäume und Masten!
- 5) Bei einer Fahrt nach Leipzig sahen die Pioniere einer Gruppe aus Halle einen Riesenschornstein. Klaus schätzte die Höhe auf 160 m. Er hatte 4 m zuviel angegeben.
- 6) a) $143 + 6$ b) $136 - 3$ c) $163 + 20$ d) $170 - 40$ e) $193 + = 200$
 $126 + 4$ $150 - 2$ $130 + 40$ $183 - 30$ $198 + = 200$
 $165 + 9$ $162 - 7$ $162 + 10$ $200 - 80$ $140 + = 200$
 $138 + 7$ $193 - 4$ $170 + 30$ $152 - 30$ $170 + = 200$
 $193 + 7$ $200 - 4$ $125 + 50$ $195 - 60$ $150 + = 200$
- 7) a) $124 + 31$ b) $188 - 45$ c) $158 + 19$ d) $153 - 37$ e) $183 + = 200$
 $132 + 44$ $160 - 33$ $166 + 25$ $162 - 25$ $175 + = 200$
 $165 + 13$ $195 - 31$ $122 + 69$ $185 - 69$ $187 + = 200$
 $151 + 19$ $150 - 17$ $159 + 31$ $170 - 35$ $152 + = 200$
 $115 + 52$ $176 - 42$ $147 + 53$ $200 - 16$ $134 + = 200$
- 8) a) $80 + 30$ b) $120 - 40$ c) $99 + 2$ d) $102 - 4$ e) $83 + 40$
 $90 + 20$ $130 - 80$ $97 + 5$ $105 - 8$ $67 + 50$
 $60 + 70$ $160 - 90$ $95 + 9$ $104 - 9$ $49 + 70$
- 9) An den Ferienspielen nahmen 90 Kinder der ersten vier Klassen teil, die anderen 70 Kinder waren Schüler der oberen Klassen.
- 10) a) In einem Betriebsferienlager wurden in der ersten Hälfte der Ferien 123 Kinder betreut. Davon waren 30 Kinder aus Westdeutschland.
 b) Für eine Wanderung wurden 5 DM für jedes Kind ausgegeben. Insgesamt wurden 85 DM bezahlt.
- 11) a) $115 - 30$ b) $63 + 42$ c) $128 - 33$ d) $86 + 27$ e) $133 - 65$
 $123 - 70$ $82 + 24$ $156 - 64$ $27 + 85$ $114 - 38$
 $148 - 60$ $91 + 37$ $134 - 82$ $68 + 53$ $106 - 47$
 $136 - 90$ $54 + 81$ $119 - 55$ $95 + 68$ $141 - 93$
 $109 - 50$ $75 + 53$ $103 - 21$ $49 + 94$ $125 - 56$

1) Erfrage, was für Schraubenschlüssel es gibt! Nach welchen Maßen richtet sich ihre Bezeichnung?

a) Welche Öffnung hat ein Zehnerschlüssel?

b) Rechne größere Schlüsselweiten in cm und mm um!



2) a) Miß die Stärke von Sperrholzplatten und verschiedenen Pappen!

b) Erfrage bei einem Fachmann die gebräuchlichsten Maße für Bretter, Leisten und Balken!

3) a) Zeichne mit dem Lineal Strecken von 42 mm, 36 mm, 20 mm, 45 mm, 8 mm Länge untereinander! b) Schreibe als cm mit Komma!

4) Zeichne Kreise mit der Zirkelspanne 50 mm, 43 mm, 72 mm, 30 mm, 12 mm! Vergiß nicht, zuerst den Mittelpunkt durch ein kleines Bleistiftkreuz zu bezeichnen!

5) Zeichne eine Gerade und trage mit dem Zirkel auf der Geraden Strecken von 25 mm, 40 mm, 64 mm, 27 mm und 58 mm Länge ab!

6) Zeichne mit Lineal und Dreieck einen rechten Winkel! Trage mit dem Zirkel vom Scheitelpunkt aus auf einem Schenkel 48 mm, auf dem anderen 64 mm ab! Verbinde die gefundenen Punkte!
Miß die Verbindungslinie!

7) Wir bauen Futterhäuschen für die Vögel. Dazu brauchen wir Brettchen von 250 mm Länge und solche, die noch 30 mm länger sind.

8) a) $330 + 40$ b) $480 - 60$ c) $432 + 2$ d) $349 - 3$ e) $803 + 9$
 $280 + 10$ $760 - 20$ $824 + 9$ $516 - 6$ $308 + 4$
 $440 + 30$ $940 - 40$ $693 + 7$ $652 - 4$ $606 + 6$

9) a) $345 + 30$ b) $893 - 60$ c) $326 + 43$ d) $697 - 45$ e) $335 + 35$
 $434 + 50$ $633 - 20$ $542 + 51$ $876 - 23$ $687 - 47$
 $283 + 10$ $261 - 40$ $735 + 32$ $968 - 35$ $453 + 22$

10) Im vergangenen Schuljahr hat unsere Klasse für den Schulbau Altstoffe und Heilkräuter für 428 DM gesammelt. Dieses Jahr sollen es für 60 DM mehr werden, wir wollen für alle Räume Gardinen kaufen.

11) Bei der Gemüseernte der LPG will unsere Klasse in den Herbstferien 640 Stunden helfen, nach den Ferien noch 240 Stunden.

12) a) $320 + 530$ b) $780 - 220$ c) $428 + 45$ d) $583 - 66$ e) $438 + 43$
 $640 + 220$ $970 - 550$ $736 + 57$ $274 - 39$ $572 - 36$
 $250 + 330$ $630 - 510$ $967 + 24$ $692 - 54$ $647 + 29$
 $410 + 440$ $860 - 430$ $359 + 18$ $855 - 17$ $391 - 52$
 $530 + 160$ $550 - 140$ $645 + 39$ $461 - 43$ $819 + 64$

- 1) a) Miß deine Handbreite! Wieviel Handbreiten ergeben 1 m?
 b) Miß deine Handspanne! Wieviel deiner Handspannen sind 1 m?
- 2) Zeichne Strecken von 4 cm, 3 cm, 8 cm, 6 cm, 5 cm Länge untereinander!
- 3) Zeichne ein Rechteck, das 6 cm lang und 4 cm breit ist!
- 4) Zeichne ein Quadrat mit 5 cm Seitenlänge!
- 5) Zeichne die Wandflächen deines Klassenzimmers! Für 1 m in der Wirklichkeit zeichne 1 cm!

- 6) a) $394 + 6$ b) $900 - 3$ c) $374 + 26$ d) $800 - 24$ e) $350 + 550$
 $492 + 8$ $600 - 6$ $669 + 31$ $900 - 41$ $220 + 380$
 $560 + 40$ $300 - 80$ $234 + 66$ $600 - 68$ $680 + 320$
 $780 + 20$ $500 - 20$ $556 + 44$ $400 - 35$ $460 + 140$
 $210 + 90$ $700 - 50$ $728 + 72$ $700 - 82$ $130 + 470$

- 7) 285 Eltern hatten sich im Nationalen Aufbauwerk zur Mitarbeit am Aufbau der Oberschule verpflichtet, 300 Eltern helfen mit.

- 8) a) $293 + = 300$ b) $620 + = 700$ c) $362 + = 400$ d) $420 + = 600$
 $396 + = 400$ $250 + = 300$ $587 + = 600$ $380 + = 800$
 $894 + = 900$ $510 + = 600$ $634 + = 700$ $250 + = 500$
 $792 + = 800$ $790 + = 800$ $771 + = 800$ $540 + = 700$
 $599 + = 600$ $380 + = 400$ $465 + = 500$ $670 + = 900$

- 9) Die Lehrer wollten 850 Stunden bei dem Schulneubau helfen. 1000 Stunden wurden geschafft.

- 10) a) $999 + 1$ b) $1000 - 5$ c) $300 + 700$ d) $1000 - 500$ e) $942 - 500$
 $997 + 3$ $1000 - 8$ $400 + 600$ $1000 - 200$ $1000 - 400$
 $980 + 20$ $1000 - 30$ $620 + 380$ $1000 - 460$ $959 - 400$
 $930 + 70$ $1000 - 60$ $540 + 460$ $1000 - 370$ $1000 - 700$
 $950 + 50$ $1000 - 40$ $830 + 170$ $1000 - 820$ $983 - 100$

- 11) Der Patenbetrieb gab 1000 DM für den Ausbau eines Werkraumes. Ein Mitglied des Elternbeirates übernahm die Malerarbeiten, deshalb wurden nur 850 DM verbraucht.

- 12) In Miersdorf wird ein Kindergarten gebaut. Die FDJ-Gruppe hat dabei 420 Stunden geholfen, die oberen Klassen und die Lehrer der Oberschule 580 Stunden.

- 13) a) $998 + = 1000$ b) $953 + = 1000$ c) $600 + = 1000$
 $996 + = 1000$ $939 + = 1000$ $500 + = 1000$
 $940 + = 1000$ $964 + = 1000$ $380 + = 1000$
 $970 + = 1000$ $986 + = 1000$ $670 + = 1000$
 $910 + = 1000$ $942 + = 1000$ $460 + = 1000$

- 1) Bei der Sammlung für den Schulbau in Hausdorf sind auch viele Pfennige zusammengekommen. Gert bringt 300 Pfennige zur Sparkasse.
- 2) Verwandle in DM!
400 Pf, 900 Pf, 1000 Pf, 200 Pf
- 3) Verwandle in Pfennig!
3 DM, 8 DM, 5 DM, 10 DM
- 4) Verwandle in Pfennig!
a) 3 DM 87 Pf, 7 DM 13 Pf, 6 DM 68 Pf
b) 6 DM 30 Pf, 4 DM 60 Pf, 8 DM 20 Pf
c) 1 DM 6 Pf, 3 DM 5 Pf, 5 DM 1 Pf
- 5) Verwandle in DM!
a) 857 Pf, 563 Pf, 327 Pf
b) 350 Pf, 620 Pf, 210 Pf
c) 206 Pf, 305 Pf, 708 Pf
- 6) In der Bauzeichnung sind die Maße in cm angegeben. An der Längsseite des Klassenraumes steht 800.
- 7) Verwandle in m!
400 cm, 800 cm, 300 cm, 100 cm, 1000 cm
- 8) Verwandle in cm!
4 m, 6 m, 9 m, 7 m, 10 m
- 9) Verwandle in cm!
a) 7 m 35 cm, 6 m 27 cm, 9 m 18 cm
b) 3 m 20 cm, 7 m 50 cm, 4 m 60 cm
c) 4 m 4 cm, 3 m 8 cm, 9 m 1 cm
- 10) Verwandle in m!
a) 342 cm, 688 cm, 911 cm
b) 520 cm, 330 cm, 950 cm
c) 602 cm, 904 cm, 105 cm
- 11) Der Klassenraum soll 6,25 m breit werden. Welche Zahl muß in die Bauzeichnung geschrieben werden?
- 12) Schreibe als cm!
a) 8,70 m, 3,21 m, 6,36 m
b) 8,00 m, 7,20 m, 4,06 m
c) 0,40 m, 0,13 m, 0,09 m
- 13) Schreibe als Pf!
a) 4,35 DM, 6,27 DM, 8,30 DM
b) 8,00 DM, 3,04 DM, 6,02 DM
c) 0,80 DM, 0,18 DM, 0,04 DM
- 14) Schreibe als m!
a) 342 cm, 862 cm, 940 cm
b) 800 cm, 706 cm, 309 cm
c) 37 cm, 25 cm, 5 cm
- 15) Schreibe als DM!
a) 235 Pf, 738 Pf, 620 Pf
b) 300 Pf, 304 Pf, 211 Pf
c) 27 Pf, 30 Pf, 6 Pf
- 16) 1 cm in der Bauzeichnung bedeutet 100 cm in der Wirklichkeit. Rechne aus, wie lang eine Wand werden soll, die in der Bauzeichnung eine Strecke von 9 cm Länge ist!
- 17) a) 3 · 100 b) 100 in 800 c) 500 : 5 d) 3 in 300 e) 800 : 100
4 · 100 100 in 600 900 : 9 6 in 600 500 : 100
6 · 100 100 in 500 1000 : 10 9 in 900 300 : 100
9 · 100 100 in 200 600 : 6 10 in 1000 900 : 100
2 · 100 100 in 400 100 : 1 4 in 400 200 : 100
- 18) Miß deine Klasse aus und fertige einen Grundriß an!

- 1) Nenne Waren, die in Tüten oder Päckchen zu 1 kg verpackt sind!
- 2) Stelle das Gewicht verschiedener Gegenstände fest und merke dir die, die etwa 1 kg schwer sind!
- 3) Stelle das Gewicht eines Ziegelsteines fest!
- 4) Schokolade wird meist in Tafeln zu je 100 g Gewicht verkauft. Frau Hermann verkauft 10 Tafeln.
- 5) Stelle das Gewicht der Gegenstände fest, die du täglich in die Schule mitbringst! Schreibe die Gegenstände und ihr Gewicht in einer Tabelle auf!

6) a) $898 + 6$	b) $705 - 6$	c) $480 + 40$	d) $930 - 40$	e) $860 + 90$
$393 + 9$	$301 - 3$	$260 + 50$	$360 - 80$	$730 - 50$
$696 + 5$	$603 - 7$	$890 + 20$	$620 - 50$	$695 + 8$
$199 + 3$	$802 - 5$	$730 + 80$	$840 - 60$	$704 - 5$
$594 + 8$	$904 - 9$	$140 + 90$	$510 - 90$	$270 + 50$

7) a) $826 + 90$	b) $733 - 40$	c) $830 + 96$	d) $965 - 75$	e) $360 + 66$
$647 + 60$	$928 - 50$	$640 + 97$	$424 - 34$	$728 - 40$
$582 + 70$	$414 - 30$	$290 + 44$	$752 - 92$	$539 + 80$
$398 + 30$	$846 - 80$	$480 + 65$	$886 - 96$	$926 - 56$
$745 + 60$	$669 - 90$	$160 + 72$	$334 - 54$	$770 + 53$

8) a) $135 + 72$	b) $858 - 55$	c) $488 + 55$	d) $444 - 76$	e) $324 + 82$
$792 + 34$	$644 - 62$	$297 + 36$	$726 - 58$	$526 - 28$
$844 + 83$	$318 - 55$	$679 + 63$	$362 - 84$	$835 + 75$
$283 + 65$	$135 - 94$	$356 + 98$	$635 - 69$	$680 - 47$
$461 + 58$	$229 - 62$	$565 + 77$	$954 - 97$	$377 + 53$

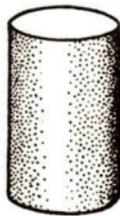
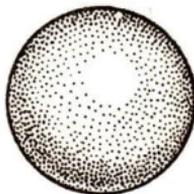
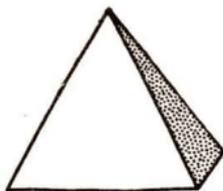
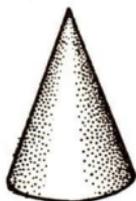
- 9) In einer Schule, in der bisher Platz für 240 Schüler war, können nach dem Ausbau 70 Schüler mehr unterrichtet werden.
- 10) In einer Stadt, in der im letzten Jahr 562 Kinder in Kindergärten waren, können in diesem Jahr 85 Kinder mehr in Kindergärten untergebracht werden.
- 11) In Neustadt ist die Anzahl der Schüler in Schulhorten in den letzten drei Jahren von 470 um 330 gestiegen.

12) a) $380 + 220$	b) $700 - 430$	c) $680 + 240$	d) $940 - 450$	e) $550 + 450$
$460 + 440$	$500 - 270$	$260 + 560$	$850 - 580$	$1\ 000 - 320$
$790 + 110$	$800 - 580$	$520 + 190$	$770 - 290$	$80 + 240$
$530 + 270$	$900 - 720$	$390 + 430$	$930 - 460$	$530 + 470$
$840 + 160$	$1\ 000 - 350$	$450 + 370$	$820 - 340$	$20 + 490$

- 1) Wieviel Minuten benötigst du, um 1 km zu Fuß zurückzulegen?
- 2) Wie lange dauert eine Unterrichtsstunde? Wie lang sind die Pausen?
- 3) Wieviel Minuten brauchst du für den Schulweg?
- 4) Wieviel Stunden arbeitet Vater täglich?
- 5) Zähle langsam von 21 bis 30! Wieviel Sekunden dauert das?
- 6) Im Werkraum der neuen Oberschule basteln Kinder eine Uhr für den Unterricht in einer 2. Klasse. Die ersten Kinder sind nach 60 Minuten fertig.
- 7) Verwandle in Stunden! 8) Verwandle in Minuten!
 300 Min., 540 Min., 360 Min. 3 Std., 6 Std., 5 Std., 8 Std.
- 9) Verwandle in Sekunden! 10) Verwandle in Minuten!
 4 Min., 7 Min., 2 Min., 9 Min. 240 Sek., 60 Sek., 420 Sek., 600 Sek.
- 11) Die größeren Schüler gehen zum Tag der Produktion in einen Betrieb und arbeiten dort von 8.00 Uhr bis 11.30 Uhr.
- 12) Wieviel Zeit vergeht von
 a) 1.20 bis 1.30 b) 6.30 bis 8.40 c) 20.15 bis 23.05
 3.05 bis 3.28 13.50 bis 15.10 22.40 bis 1.30 ?
- 13) Wieviel Uhr ist es?
 a) 3 Min. nach 7.14 b) 2 Std. 10 Min. nach 15.20
 20 Min. nach 9.50 1 Std. 30 Min. nach 17.50
- 14) a) 3·20 b) 30 in 90 c) 120 : 4 d) 6 in 120 e) 150 : 50
 6·30 50 in 200 150 : 3 2 in 100 270 : 30
 2·50 40 in 160 240 : 6 5 in 150 420 : 60
 6·40 20 in 120 200 : 5 4 in 160 280 : 40
- 15) Aus einer Schule gehen zum Tag der Produktion zwei Gruppen von je 20 Schülern in die LPG.
- 16) a) Hans bearbeitet im Betrieb Werkstücke, bei denen für jedes 90 Sekunden verwendet werden dürfen. Er schafft 7 Werkstücke in der festgesetzten Zeit.
 b) Sein Freund Harald braucht für die gleiche Zahl von Werkstücken 10 Minuten.
- 17) a) 9·70 b) 60 in 540 c) 480 : 8 d) 7 in 420 e) 810 : 90
 7·60 80 in 480 720 : 9 9 in 810 560 : 70
 3·90 70 in 280 630 : 7 4 in 240 640 : 80
 8·50 90 in 270 450 : 5 6 in 540 300 : 60

- 1) Nenne die Namen der Monate und schreibe ihre Abkürzungen! Nenne für jeden Monat die Zahl, die man in einem Datum statt des Namens schreibt!
- 2) a) Schreibe in Ziffern die Geburtstage deiner Angehörigen und Freunde auf!
 b) Rechne aus, wieviel Monate und Tage bis zu diesen Geburtstagen noch vergehen müssen!
- 3) Rechne aus, wieviel Jahre, Monate und Tage du heute alt bist!
- 4) Wieviel Jahre alt ist unsere Deutsche Demokratische Republik?
 a) Wieviel Monate sind das?
 b) Wieviel Tage sind es noch bis zum Geburtstag unserer Republik?
 c) Wieviel Wochen und Tage sind das?
- 5) Auf einem VEG wurden am 15. April Kartoffeln gepflanzt. Die Ernte begann am 19. September.
 Berechne die Zeit zwischen dem 15. 4. und 19. 9. in Monaten und Tagen!
- 6) a) 1 Jahr = Monate
 3 Jahre = Monate
 5 Jahre = Monate
 b) 84 Monate = Jahre
 36 Monate = Jahre
 48 Monate = Jahre
 c) 1 Tag = Std.
 3 Tage = Std.
 5 Tage = Std.
 d) 72 Std. = Tage
 120 Std. = Tage
 48 Std. = Tage
- 7) a) 3·7
 4·8
 6·9
 7·8
 5·9
 b) 6·12
 3·28
 4·37
 7·53
 5·82
 c) 3 in 21
 2 in 16
 9 in 72
 7 in 49
 8 in 48
 d) 8 in 50
 6 in 40
 9 in 70
 5 in 33
 4 in 35
 e) 5 in 60
 3 in 48
 7 in 77
 4 in 64
 2 in 82
- 8) a) 3 in 41
 4 in 63
 2 in 71
 5 in 83
 8 in 97
 b) 15:3
 28:4
 42:7
 36:6
 24:4
 c) 17:3
 43:5
 68:8
 35:4
 17:2
 d) 72:2
 39:3
 60:6
 88:8
 52:4
 e) 83:2
 65:3
 51:4
 43:3
 27:2
- 9) Zeichne Quadrate auf Kästchenpapier, die 8, 7, 6, 5 und 9 Kästchen lang und breit sind! Zähle die Kästchen in den Quadraten! Kannst du ihre Zahl auch auf andere Weise feststellen?
- 10) 4·4; 6·6; 7·7; 1·1; 9·9; 5·5; 8·8; 3·3; 2·2

- 1) a) Erfrage, wieviel Sack Kartoffeln eine Tonne ergeben!
 b) Wieviel Dezitonnen Kartoffeln kann ein Dreitonnen-LKW laden?
- 2) Frage, wieviel Tonnen Kohle der Lastwagen geladen hat, der für die Schule Kohlen bringt!
- 3) a) Manche Zuckersäcke fassen 1 Dezitonne. Wieviel Tüten zu 1 Kilogramm können daraus gefüllt werden?
 b) Wieviel Säcke Zucker ergeben eine Tonne?
 c) Wieviel Tüten zu 1 Kilogramm können von einer Tonne Zucker gefüllt werden?
- 4) Verwandle in dt! 5) Verwandle in t!
 a) 3 t, 5 t, 7 t, 4 t, 10 t a) 40 dt, 80 dt, 70 dt, 90 dt, 60 dt
 b) 13 t, 20 t, 25 t, 80 t, 93 t b) 100 dt, 300 dt, 240 dt, 430 dt, 620 dt
- 6) Die LPG „1. Mai“ erntete bei Weizen auf jedem Hektar 3 t 2 dt, die LPG im Nachbardorf erreichte 31 dt.
- 7) Verwandle in dt! 8) Verwandle in t und dt!
 a) 4 t 3 dt, 5 t 2 dt, 8 t 4 dt a) 27 dt, 43 dt, 78 dt, 67 dt
 b) 17 t 3 dt, 25 t 8 dt, 40 t 2 dt b) 325 dt, 886 dt, 504 dt, 625 dt
- 9) Unsere LPG hat im vergangenen Jahr 3 Dezitonnen Wolle abgeliefert, in diesem Jahr waren es sogar 620 Kilogramm.
- 10) Verwandle in kg! 11) Verwandle in dt!
 4 dt, 5 dt, 10 dt, 2 dt, 6 dt 300 kg, 500 kg, 1000 kg, 800 kg
- 12) Verwandle in kg! 13) Verwandle in dt und kg!
 a) 4 dt 50 kg, 7 dt 30 kg, 2 dt 82 kg 325 kg, 867 kg, 530 kg, 955 kg
 b) 2 dt 3 kg, 8 dt 7 kg, 9 dt 99 kg 602 kg, 408 kg, 904 kg, 705 kg
- 14) Schreibe je 3 Gegenstände der Küche, Wohnstube, des Klassenzimmers auf, die Quaderform haben!
- 15) Baue aus Plastilin und Stäbchen ein Quadermodell!
 Wieviel Stäbchen müssen jeweils von gleicher Länge sein?
- 16) Baue ein Kantenmodell des Würfels!



Die Zahlen bis 1000

- 1) Zähle in Einern weiter von 376, 587, 635, 426, 898!
- 2) Zähle in Einern rückwärts von 785, 362, 948, 625, 237!
- 3) Zähle in Zehnern weiter von 480, 720, 639, 776, 483!
- 4) Zähle in Zehnern rückwärts von 320, 460, 735, 912, 683!
- 5) Zähle in Hundertern weiter von
a) 200, 400, 320, 130, 240
b) 324, 138, 227, 185, 311!
- 6) Zähle in Hundertern rückwärts von
a) 900, 700, 930, 860, 950
b) 624, 983, 775, 894, 926!
- 7) Zerlege in H, Z und E und trage in eine Stellentafel ein
a) 342, 894, 726, 633, 558
b) 720, 630, 500, 200, 1000!

- 8) In landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften werden die Kosten berechnet

LPG	Einsatz der Kartoffelkombi	Einsatz der Rübenkombi	Pflügen	Transport
Neuer Weg	432 DM	363 DM	825 DM	772 DM
8. Mai	245 DM	432 DM	620 DM	583 DM
Schönleben	536 DM	624 DM	803 DM	452 DM
Freie Erde	424 DM	533 DM	917 DM	508 DM

- a) Suche zu den Zahlen jeweils die nächste Zahl!
b) Suche die vorhergehende Zahl!
c) Suche den folgenden vollen Zehner!
d) Suche den folgenden vollen Hunderter!
e) Ordne für jede LPG die Beträge nach ihrer Höhe!
f) Ordne bei jeder Arbeit die Genossenschaften nach der Höhe der Beträge!
- 9) Welche Zahl kommt vor
a) 324, 862, 856, 783, 259
b) 420, 530, 720, 800, 600 ?
- 10) Zwischen welchen Zahlen steht
a) 833, 718, 516, 659, 475
b) 730, 860, 500, 200, 900 ?
- 11) Zähle bis 1000 von
a) 993, 995, 991, 990, 992
b) 986, 989, 983, 976, 980!
- 12) Benutze die Zahlen der Aufgabe 8!
a) Zähle zu jeder Zahl 1 zu!
b) Zähle zu jeder Zahl 10 zu!
c) Zähle zu jeder Zahl 100 zu!
d) Ziehe von jeder Zahl 1 ab!
e) Ziehe von jeder Zahl 10 ab!
f) Ziehe von jeder Zahl 100 ab!

Die Zahlen bis 2000

- 1) Zähle in Einern weiter von 98, 197, 395, 791, 896!
- 2) Welche Zahl folgt nach 300, 500, 700, 800, 900?

- 3)

T	H	Z	E
	9	9	6

 Schreibe die Zahl 997 in eine Stellentafel!
Schreibe die folgenden Zahlen bis 1000 in dieselbe Stellentafel!

Welche Zahl folgt auf 1000? (Eintausend!)

- 4) Lies die folgenden Zahlen! Zerlege sie in T, H, Z und E und schreibe sie in eine Stellentafel!
- a) 1001, 1003, 1007, 1005, 1002 d) 1620, 1780, 1800, 1502, 1708
b) 1642, 1855, 1324, 1318, 1753 e) 1135, 1148, 1195, 1225, 1338
c) 1012, 1025, 1037, 1084, 1093 f) 1030, 1008, 1400, 1063, 1510

- 5) Zähle von 341 bis 349! 6) Zähle von 1341 bis 1349!
- 7) Vier Gemeinden des Kreises Malchin hatten 1958 folgende landwirtschaftliche Nutzfläche, davon an Ackerland:

	Nutzfläche	Ackerland
Basedow	1789 Hektar	1228 Hektar
Briggow	1307 Hektar	1116 Hektar
Gielow	1809 Hektar	1476 Hektar
Grischow	1351 Hektar	1139 Hektar

- a) Ordne die Zahlen jeder Spalte der Größe nach!
b) Zähle zu jeder Zahl 1 zu!
c) Zähle in Einerschritten vorwärts!
d) Zähle in Einerschritten rückwärts!
e) Zähle zu jeder Zahl 10 zu!
f) Zähle in Zehnersprüngen vorwärts!
g) Zähle in Zehnersprüngen rückwärts!
h) Zähle zu jeder Zahl 100 zu!
i) Zähle in Hundertersprüngen vorwärts!
j) Zähle in Hundertersprüngen rückwärts!
- 8) Zerlege die Zahlen der Aufgabe 7 in T, H, Z und E!
- 9) Schreibe in eine Stellentafel:
a) eintausenddreihundertsechszwanzig,
eintausendachthundertfünfunddreißig
b) eintausendacht, eintausendvierzig, eintausendsechshundert!

1) Eine Verkehrszählung in vier Hauptstraßen einer Stadt ergab:

Straße	LKW	PKW	Motor- räder	Roller u. Mopeds	Fahrräder
Thälmannstraße	1132	1043	1986	1653	1976
Schillerstraße	1265	1004	1845	1367	1785
Leninallee	1250	1175	1704	1500	1863
Lindenstraße	1005	1321	1472	1697	1530

- a) Suche zu den Zahlen die folgende Zahl!
 b) Suche zu den Zahlen die vorangegangene Zahl!
 c) Suche den folgenden vollen Zehner!
 d) Suche den folgenden vollen Hunderter!
 e) Ordne für jede Straße die Fahrzeugarten nach ihrer Zahl!
 f) Ordne die Straßen nach der Anzahl der gezählten LKW (PKW, Motorräder usw.)!

2) a) $1325 + 4$ b) $1427 - 3$ c) $1824 + 7$ d) $1440 - 3$ e) $1541 - 2$
 $1413 + 6$ $1848 - 4$ $1379 + 4$ $1220 - 6$ $1825 - 6$
 $1542 + 3$ $1685 - 2$ $1583 + 9$ $1150 - 8$ $1353 - 7$

3) a) $1800 + 30$ b) $1890 - 30$ c) $1400 + 200$ d) $1800 - 300$
 $1300 + 40$ $1080 - 10$ $1300 + 400$ $1900 - 700$
 $1630 + 10$ $1650 - 40$ $1200 + 700$ $1400 - 200$

4) a) $1999 + = 2000$ b) $1990 + = 2000$ c) $1300 + = 2000$
 $1994 + = 2000$ $1940 + = 2000$ $1400 + = 2000$
 $1993 + = 2000$ $1930 + = 2000$ $1200 + = 2000$

5) In einem Kreis wurde im März an Pioniernachmittagen mit 1600 Kindern Verkehrsunterricht durchgeführt, im Nachbarkreis nahmen 2000 Kinder daran teil.

6) Von 2000 Kindern wußten nur 30 nicht, was diese Verkehrszeichen bedeuten. Weißt du es?



7) a) $2000 - 3$ b) $2000 - 20$ c) $2000 - 400$ d) $2000 - 2$
 $2000 - 6$ $2000 - 40$ $2000 - 800$ $2000 - 30$
 $2000 - 5$ $2000 - 80$ $2000 - 200$ $2000 - 500$

1) Im letzten Jahr wurden in einem Bezirk der Republik 600 Berufskraftfahrer und 500 weitere Kraftfahrer für vorbildliches Verhalten im Straßenverkehr ausgezeichnet.

- 2) a) $300 + 800$ b) $1600 - 800$ c) $980 + 30$ d) $1030 - 40$
 $500 + 700$ $1300 - 600$ $990 + 50$ $1010 - 30$
 $900 + 200$ $1200 - 400$ $960 + 80$ $1020 - 50$
 $700 + 600$ $1500 - 900$ $970 + 60$ $1040 - 60$

3) Setze die Reihen fort!

- a) 1210 b) 1010 c) 1324
 1220 1110 1325
 bis bis bis
 1300 1910 1333



- d) 1145 e) 1189
 1150 1199
 bis bis
 1190 1279

4) Setze die Reihen fort!

- a) 1800 b) 1880 c) 1753
 1700 1870 1743
 bis bis bis
 900 1790 1663

- d) 1925
 1920
 bis
 1880



- e) 1944
 1844
 bis
 1044

5) Setze die Reihen fort!

- a) 920 b) 985 c) 961
 940 990 970
 bis bis bis
 1100 1030 1042



- d) 1150 e) 1100
 1100 1080
 bis bis
 700 920

- 6) a) Zähle zu jeder Zahl 1 zu! A B C D E
 b) Ziehe von jeder Zahl 1 ab! 1132 1824 1348 1410 1206
 c) Zähle zu jeder Zahl 10 zu! 1305 1704 1800 1155 1732
 d) Ziehe von jeder Zahl 10 ab! 1636 1708 1237 1660 1944
 e) Zähle zu jeder Zahl 100 zu! 1505 1442 1602 1200 1307
 f) Ziehe von jeder Zahl 100 ab! 1263 1327 1524 1503 1129

7) Nimm alle Zahlen mit 10 mal!

- a) 3, 16, 25, 40, 93 c) 125, 138, 165, 143, 185
 b) 100, 120, 180, 150, 200 d) 102, 108, 130, 104, 111

8) Wiederhole!

- a) $80 + 30$ b) $120 - 40$ c) $98 + 7$ d) $104 - 5$ e) Nimm mit 10 mal
 $90 + 50$ $160 - 90$ $95 + 9$ $101 - 3$ 3, 6, 5, 4,
 $70 + 70$ $150 - 70$ $93 + 8$ $106 - 9$ 10, 12, 24, 78!

Die Zahlen bis 10 000

- 1) a) Zeige auf deinem Lineal 1 cm. Wieviel mm sind das?
b) Zeige 10 cm! Wieviel mm sind das?
c) Wieviel mm sind 1 m?

2) Setze die Reihen fort!

- a) 1 m = mm
2 m = mm
bis
10 m = mm
- b) 1 000 mm = m
2 000 mm = m
bis
10 000 mm = m

3)

Z	T	H	Z	E
	2	0	0	0

 Schreibe in eine Stellentafel:

- a) eintausend, dreitausend, siebentausend
b) achttausend, neuntausend, zehntausend!

4) Zähle von 1 000 in Tausendersprüngen bis 10 000!

5) Zähle rückwärts von 10 000 in Tausendersprüngen!

6) Lies die folgenden Zahlen!

- a) 3 000, 5 000, 8 000, 9 000
b) 2 000, 7 000, 4 000, 10 000

7) Verwandle in mm!

- a) 3 m, 5 m, 1 m, 8 m, 6 m
b) 7 m, 2 m, 4 m, 9 m, 10 m

8) Verwandle in m!

- a) 2 000 mm, 8 000 mm, 6 000 mm
b) 4 000 mm, 9 000 mm, 7 000 mm

9) Schreibe ohne Stellentafel:

- a) viertausend, neuntausend, sechstausend, eintausend, achttausend
b) zweitausend, fünftausend, zehntausend, dreitausend, siebentausend!

10) a) Schneide aus Millimeterpapier ein Quadrat von 1 cm Seitenlänge!

Wieviel Quadrate von 1 mm Seitenlänge erhältst du?

b) Schneide einen Streifen von 10 cm Länge und 1 cm Breite!

Wieviel Quadrate von 1 mm Seitenlänge erhältst du?

c) Schneide ein Quadrat von 10 cm Seitenlänge aus!

Nenne die Anzahl der Quadrate von 1 mm Seitenlänge!

11) Wiederhole!

a) Zeichne mit Lineal und Zeichendreieck Quadrate mit der Seitenlänge 35 mm, 47 mm, 100 mm!

b) Zeichne auf Millimeterpapier Rechtecke, die 100 mm lang und 10 mm, 20 mm, 50 mm breit sind!

Wieviel Quadrate von 1 mm Seitenlänge enthalten diese Rechtecke?

- 1) a) $3\,000 + 4\,000$ b) $2\,000 + 5\,000$ c) $8\,000 - 2\,000$ d) $9\,000 - 5\,000$
 $2\,000 + 2\,000$ $5\,000 + 2\,000$ $9\,000 - 4\,000$ $6\,000 - 2\,000$
 $5\,000 + 1\,000$ $8\,000 + 1\,000$ $7\,000 - 3\,000$ $8\,000 - 4\,000$
 $3\,000 + 5\,000$ $2\,000 + 4\,000$ $3\,000 - 1\,000$ $5\,000 - 3\,000$
 $1\,000 + 6\,000$ $4\,000 + 5\,000$ $6\,000 - 4\,000$ $4\,000 - 2\,000$

2) Zum Tag der Republik werden jedes Jahr Tausende von Verpflichtungen abgegeben. Bei einem Bezirkstag gingen schon im September 4 000 Verpflichtungen ein, den Plan früher zu erfüllen. Bis zum 7. Oktober sind aber noch weitere 5 000 hinzugekommen.

3) Unter den ersten Verpflichtungen sind die von drei Schulen. Die Pioniere der ersten Schule wollen 3 000 Stunden im NAW helfen, die der zweiten Schule 1 000 und die der dritten Schule 2 000 Stunden.

- 4) a) $2\,000 + 3\,000 + 1\,000$ b) $9\,000 - 2\,000 - 3\,000$ c) $4\,000 + 5\,000 - 3\,000$
 $4\,000 + 2\,000 + 3\,000$ $6\,000 - 2\,000 - 1\,000$ $2\,000 + 4\,000 - 5\,000$
 $5\,000 + 1\,000 + 2\,000$ $8\,000 - 4\,000 - 2\,000$ $3\,000 + 5\,000 - 2\,000$
 $2\,000 + 5\,000 + 1\,000$ $7\,000 - 1\,000 - 5\,000$ $1\,000 + 7\,000 - 4\,000$
 $1\,000 + 4\,000 + 2\,000$ $9\,000 - 3\,000 - 4\,000$ $5\,000 + 2\,000 - 3\,000$

- 5) a) $3\,000 + = 6\,000$ b) $8\,000 - = 3\,000$ c) $3\,000 + = 10\,000$
 $4\,000 + = 9\,000$ $9\,000 - = 7\,000$ $8\,000 + = 10\,000$
 $2\,000 + = 5\,000$ $7\,000 - = 2\,000$ $5\,000 + = 10\,000$

- 6) a) $9\,000 = 3\,000 +$ b) $3\,000 = 8\,000 -$ c) $10\,000 = 6\,000 +$
 $6\,000 = 2\,000 +$ $2\,000 = 7\,000 -$ $10\,000 = 3\,000 +$
 $8\,000 = 5\,000 +$ $5\,000 = 9\,000 -$ $10\,000 = 1\,000 +$

7) Eine Jugendbrigade meldet, daß sie bereits 1 000 Aufbaustunden geleistet hat. Sie verpflichtet sich, bis Jahresende das Doppelte der bisher geleisteten Stunden zu schaffen.

8) Zum Tag der Republik wird ein Arbeiter ausgezeichnet, weil er an seinem Automaten 5 000 Schraubenbolzen in derselben Zeit herstellt, in der er sonst 3 000 herstellte.

9) Ein Arbeiter wird ausgezeichnet, weil er durch einen Verbesserungsvorschlag seinem Betrieb jährlich 6 000 DM, durch einen zweiten jährlich 4 000 DM einspart.

- 10) a) $3\,000 + 7\,000$ b) $10\,000 - 3\,000$ c) $3 \cdot 2\,000$ d) $2 \cdot 3\,000$
 $8\,000 + 2\,000$ $10\,000 - 4\,000$ $2 \cdot 4\,000$ $3 \cdot 3\,000$
 $2\,000 + 8\,000$ $10\,000 - 8\,000$ $3 \cdot 1\,000$ $2 \cdot 2\,000$
 $5\,000 + 5\,000$ $10\,000 - 7\,000$ $4 \cdot 2\,000$ $2 \cdot 5\,000$
 $6\,000 + 4\,000$ $10\,000 - 2\,000$ $6 \cdot 1\,000$ $5 \cdot 2\,000$

1) Lies die folgenden Zahlen!

a) 225	b) 847	c) 583	d) 746	e) 884	f) 534
1 225	1 847	3 583	6 746	9 884	3 534
2 225	2 847	5 583	4 746	3 884	6 534
3 225	3 847	6 583	5 746	8 884	7 534
4 225	7 847	8 583	9 746	6 884	9 534

2) Zerlege die Zahlen der Aufgabe 1 in T, H, Z und E und schreibe sie in eine Stellentafel!

3) In den Stadtverordnetenversammlungen und Gemeindevertretungen waren am 30. 11. 1959 in den Bezirken

	Dresden	Leipzig	Rostock	Schwerin	Halle
Arbeiter	4970	3911	1329	1934	5038
Genossenschaftsbauern	1623	2268	2613	3019	3769
Werkstätige Einzelbauern	2462	1290	1428	2241	834
Angestellte	4978	3730	2056	2152	4625
Angehörige anderer Berufe	2429	1958	1360	1618	2339

Was hat sich 1960 in allen Bezirken geändert?

4) Nenne zu den Zahlen der Aufgabe 3 die Nachbarzahlen!

5) Nenne zu den Zahlen der Aufgabe 3 den folgenden vollen

a) Zehner b) Hunderter c) Tausender!

6) a) Ordne in der Aufgabe 3 die Bezirke nach der Anzahl der Arbeiter in den Gemeindevertretungen!

b) Ordne die Bezirke nach der Anzahl der Genossenschaftsbauern, der Angestellten und der Angehörigen anderer Berufe!

c) Erkläre die Unterschiede!

d) Suche für jeden Bezirk die Gruppe heraus, der die meisten Gemeindevertreter angehören!

7) a) Ordne in der Aufgabe 3 für den Bezirk Leipzig die Gruppen nach der Anzahl der Abgeordneten!

b) Ordne die Berufsgruppen genauso für die anderen Bezirke!

c) Vergleiche die Bezirke und erkläre die Unterschiede!

8) Zähle von den Zahlen der Aufgabe 3

a) zehn Einerschritte vorwärts

b) zehn Einerschritte rückwärts!

1) Lies die folgenden Zahlen!

a) 320	b) 530	c) 810	d) 800	e) 500	f) 20
1320	5530	6810	4800	6500	1020
2320	6530	8810	5800	3500	2020
3320	7530	9810	7800	4500	3020

2) Zerlege die Zahlen der Aufgabe 1 in T, H, Z und E und schreibe sie in eine Stellentafel!

3) Von Jahr zu Jahr werden die Viehbestände in der Deutschen Demokratischen Republik erhöht. Lies ab, um wieviel Tiere der Viehbestand der volkseigenen Güter in einigen Bezirken von 1958 bis 1959 angewachsen ist!

Bezirke	Rostock	Potsdam	Frankfurt	Halle	Leipzig	Berlin
Rinder insges.	5749	5315	1968	4375	2256	1330
Kühe	1876	1380	1294	995	780	203
Schweine	9786	1325	2464	3689	3992	1351

Zerlege die Zahlen in T, H, Z und E und schreibe sie in eine Stellentafel in dein Heft!

4) Schreibe in eine Stellentafel:

- a) achttausendachthundert, achttausendachtzig, achttausendacht
- b) viertausenddreihundert, viertausenddreißig, viertausenddreier

5) Schreibe nebeneinander und vergleiche:

- a) dreitausendfünfzig dreihundertfünfzig
- b) neuntausendacht neunhundertacht
- c) sechstausendneunzig sechshundertneunzig!

6) a) Nenne die Zahlen, die auf die Zahlen der Aufgabe 3 folgen!

- b) Gehe von den Zahlen der Aufgabe 3 einen Einerschritt zurück!
- c) Gehe von diesen Zahlen einen Zehnersprung vorwärts!
- d) Gehe von jeder Zahl einen Zehnersprung zurück!
- e) Gehe von jeder Zahl einen Hundertersprung vorwärts!
- f) Gehe von jeder Zahl einen Hundertersprung rückwärts!

g) Nenne zu den Zahlen der Aufgabe 3 den folgenden vollen Tausender!

7) Zähle von den Zahlen der Aufgabe 3 zehn

- a) Einerschritte vorwärts
- b) Zehnersprünge vorwärts
- c) Hundertersprünge vorwärts
- d) Einerschritte rückwärts
- e) Zehnersprünge rückwärts
- f) Hundertersprünge rückwärts!

1) Zähle zehn Einerschritte vorwärts von

a) 997	b) 8995	c) 6993
1997	7993	1988
2997	6994	3991
4997	1989	4996!

2) Zähle zehn Einerschritte rückwärts von

a) 1003	b) 6004	c) 8011
2003	3002	6009
3003	2004	9001
8003	7005	3006!

3) Zähle zehn Zehnersprünge vorwärts von

a) 930	b) 3920	c) 2882
1930	4890	3938
2930	6880	5944
8930	8980	6867!

4) Zähle zehn Zehnersprünge rückwärts von

a) 1020	b) 9130	c) 3124
2020	8080	4038
6020	4030	6027
9020	3050	2143!

5) Zähle zehn Hundertersprünge vorwärts von

a) 800	b) 3400	c) 4629
1800	4600	6344
2800	1900	2971
4800	5840	4863!

6) Zähle zehn Hundertersprünge rückwärts von

a) 1300	b) 6400	c) 8357
2300	2200	3791
5300	8140	6465
4300	9650	4284!

7) Ordne die Zahlen in den Kästchen der Aufgaben 1 bis 6 der Größe nach!

8) Bilde aus den Ziffern 4, 3, 6 und 2 zehn vierstellige Zahlen und ordne sie der Größe nach!

9)	A	B	C	D	E	F
	5980	5554	7645	2220	2018	2473
	6169	6280	8394	3430	6500	7295
	4246	3931	6738	8999	5074	4013
	1362	4725	8130	4010	2001	6257

Zähle zu jeder Zahl

a) 1 zu c) 100 zu
b) 10 zu d) 1000 zu!

Ziehe von jeder Zahl

e) 1 ab g) 100 ab
f) 10 ab h) 1000 ab!

10) a) Nimm mal mit 10: 3, 15, 120, 340, 428!

b) Nimm mal mit 100: 4, 12, 13, 28, 94!

c) Nimm mal mit 1000: 3, 6, 2, 5, 10!

11) a) Teile durch 10: 400, 6000, 5400, 3820, 9430!

b) Teile durch 100: 9000, 8000, 6200, 7300, 5100!

c) Teile durch 1000: 4000, 7000, 8000, 6000, 10000!

- | | | | |
|------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1) a) $3426 + 2$ | b) $4839 - 7$ | c) $6255 + 8$ | d) $7362 - 4$ |
| $8463 + 4$ | $3348 - 3$ | $4537 + 6$ | $4653 - 7$ |
| $3992 + 7$ | $2664 - 2$ | $8469 + 3$ | $2921 - 9$ |
| $5854 + 5$ | $5225 - 4$ | $3226 + 8$ | $1434 - 5$ |
| $6212 + 6$ | $7937 - 5$ | $6144 + 9$ | $3712 - 6$ |

2) Setze die Reihen fort!

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| a) 4336 | b) 6315 | c) 3881 | d) 4922 | e) 8362 | f) 7098 |
| 4340 | 6320 | 3888 | 4930 | 8359 | 7089 |
| bis | bis | bis | bis | bis | bis |
| 4372 | 6360 | 3944 | 4994 | 8335 | 7017 |

- | | | | |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| 3) a) $3420 + 40$ | b) $8470 - 50$ | c) $3620 + 90$ | d) $7630 - 50$ |
| $8830 + 50$ | $4850 - 30$ | $4460 + 50$ | $3520 - 60$ |
| $6650 + 20$ | $6780 - 20$ | $2670 + 70$ | $4210 - 20$ |
| $3710 + 30$ | $3920 - 10$ | $3750 + 80$ | $8950 - 80$ |
| $5440 + 10$ | $5640 - 30$ | $1890 + 30$ | $2640 - 90$ |

4) Setze die Reihen fort, bis jede Reihe 10 Glieder hat!

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| a) 4130 | b) 6880 | c) 3445 | d) 7250 | e) 8950 | f) 9935 |
| 4150 | 6830 | 3465 | 7300 | 8900 | 9835 |
| 4170 | 6780 | 3485 | 7350 | 8850 | 9735 |

- | | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 5) a) $3400 + 400$ | b) $8900 - 700$ | c) $3500 + 700$ | d) $9200 - 400$ |
| $6200 + 600$ | $9800 - 300$ | $2800 + 600$ | $3300 - 700$ |
| $2300 + 200$ | $4500 - 200$ | $4600 + 500$ | $8200 - 500$ |
| $8500 + 100$ | $6700 - 500$ | $3300 + 800$ | $5500 - 700$ |
| $1100 + 700$ | $7600 - 100$ | $1500 + 900$ | $7100 - 300$ |

6) Setze die Reihen fort, bis jede Reihe 10 Glieder hat!

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| a) 2000 | b) 9000 | c) 3420 | d) 6290 | e) 1324 | f) 9987 |
| 2500 | 8500 | 3620 | 6090 | 1524 | 9687 |
| 3000 | 8000 | 3820 | 5890 | 1724 | 9387 |

7) Eine Pionierfreundschaft erntete in ihrem Garten 50 kg Frühlkohl und 1180 kg Spätkohl. Berechne die Gesamternte an Weißkohl!

- 8) a) Im Schulgarten einer Oberschule wurden 1800 kg Gemüse geerntet.
 400 kg wurden in der Schulküche verarbeitet,
 400 kg an das Großhandelskontor für Gemüse abgeliefert,
 400 kg an ein Krankenhaus abgegeben.
 Der Rest wurde auf dem Pioniermarkt verkauft.
- b) Im nächsten Jahr wurden durch bessere Pflege 2300 kg Gemüse geerntet. Schule, Großhandelskontor und Krankenhaus erhielten deshalb je 500 kg, der Rest kam auf den Pioniermarkt.

- 1) Im Plan einer Konservenfabrik ist die Verarbeitung von 2000 t Gemüse vorgesehen. Davon müssen noch 700 t Gemüse angeliefert werden.
- 2) Von 4000 Gläsern Gemüse, die an eine Großküche geliefert werden, gehen 3 Gläser auf dem Transport entzwei.

- 3) a) $3000 - 400$ b) $3000 - 20$ c) $7000 - 520$ d) $9000 - 1300$
 $5000 - 800$ $6000 - 60$ $9000 - 380$ $8000 - 3200$
 $8000 - 300$ $8000 - 30$ $3000 - 650$ $6000 - 2900$
 $6000 - 700$ $5000 - 50$ $6000 - 790$ $5000 - 1300$
 $4000 - 500$ $9000 - 80$ $8000 - 810$ $7000 - 4300$

- 4) a) $4000 - 8$ b) $4300 - 7$ c) $8300 - 40$ d) $9700 - 90$
 $6000 - 5$ $6800 - 5$ $7800 - 60$ $8500 - 30$
 $3000 - 2$ $2600 - 3$ $3600 - 20$ $3200 - 60$
 $8000 - 9$ $5900 - 6$ $5200 - 50$ $2800 - 20$
 $10000 - 1$ $4300 - 8$ $1500 - 70$ $6300 - 50$

- 5) a) $3994 + = 4000$ b) $6930 + = 7000$ c) $7300 + = 8000$
 $6992 + = 7000$ $3950 + = 4000$ $3400 + = 4000$
 $7995 + = 8000$ $4940 + = 5000$ $4200 + = 5000$
 $1993 + = 2000$ $6970 + = 7000$ $8600 + = 9000$
 $5998 + = 6000$ $8960 + = 9000$ $5900 + = 6000$

- 6) Um die Konservenfabriken zu unterstützen, wollen Pioniere 3000 Gläser sammeln. 2996 Gläser haben sie schon gesammelt.

- 7) Im vorigen Jahr verkaufte das Landwarenhaus 4000 Einweckgläser. In diesem Jahr ist die doppelte Menge Gläser vorhanden.

- 8) Suche das Doppelte von 9) Suche die Hälfte von
a) 30, 300, 3000, 4000, 5000 a) 80, 800, 8000, 10000, 4000
b) 22, 220, 2200, 3100, 4200! b) 66, 660, 6600, 8400, 6800!

- 10) Suche das Dreifache von 11) Suche den dritten Teil von
a) 20, 200, 2000, 3000, 2500 a) 99, 990, 9900, 6900, 4500
b) 13, 130, 1300, 2100, 3200! b) 60, 600, 6000, 9000, 3600!

12) Wiederhole!

- | | | | | |
|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| a) $325 + 8$ | b) $435 - 5$ | c) $380 + 60$ | d) $630 - 80$ | e) $800 + 300$ |
| $469 + 5$ | $366 - 9$ | $260 + 90$ | $360 - 70$ | $1200 - 500$ |
| $646 + 6$ | $224 - 7$ | $470 + 50$ | $820 - 30$ | $600 + 700$ |
| $237 + 4$ | $892 - 4$ | $890 + 40$ | $540 - 90$ | $1400 - 900$ |
| $878 + 7$ | $541 - 6$ | $630 + 70$ | $410 - 50$ | $700 + 500$ |

1) Vervollständige die begonnenen Reihen!

a) 1·300	b) 1·500	c) 400 in 400	d) 200 in 200	e) 700 : 1
2·300	2·500	400 in 800	200 in 400	1400 : 2
bis	bis	bis	bis	bis
10·300	10·500	400 in 4000	200 in 2000	7000 : 10

2) a) 3·800	b) 4·500	c) 8·700	d) 7·900	e) 3·700
2·600	3·400	4·200	4·400	2·300
3·600	6·900	6·300	3·500	4·600
5·200	2·800	9·500	8·300	4·800
4·900	8·600	7·300	6·500	10·400

3) a) Die LPG hat Kartoffeln der Sorte „Mira“ angebaut und rechnet mit einer Ernte von etwa 200 dt auf jedem Hektar, also insgesamt 1600 dt dieser Sorte. Wieviel Hektar wurden angebaut?

b) Mit einer Vollerntemaschine dauert die Ernte dieser Kartoffeln vom Krautschlagen bis zum Abfahren 352 Stunden, bei einem Schleuderradoder sind es 1352 Stunden.

4) a) Von der Sorte „Mercur“ hat die LPG 7 Hektar angebaut und will 1400 dt ernten.

b) Ernte mit Vollerntemaschine: 308 Stunden, mit Roder: 1183 Stunden.

5) a) 300 in 900	b) 700 in 6300	c) 500 in 4000	d) 800 in 6400
900 in 7200	600 in 3600	800 in 3200	700 in 3500
800 in 5600	500 in 2500	400 in 1600	300 in 2100

6) a) 3200 : 8	b) 1800 : 6	c) 4000 : 5	d) 5000 : 10	e) 8100 : 9
7200 : 9	3200 : 4	6400 : 8	4000 : 8	1600 : 4
4500 : 5	5600 : 7	4200 : 6	3600 : 4	2400 : 8
4200 : 7	6300 : 9	2100 : 7	2700 : 9	1800 : 3
2400 : 4	3500 : 5	2700 : 3	3600 : 6	4800 : 6

7) Vom Kartoffelfeld zum Mietenplatz beträgt die Entfernung 900 m. Traktorist Ebel ist in zwei Stunden fünfmal mit Kartoffeln zur Miete gefahren. Berechne den zurückgelegten Weg!

8) Auf dem Bahnhof werden Kartoffeln verladen. Ein Traktor mit zwei Hängern bringt 50 dt, zwei weitere Traktoren mit je einem Hänger bringen jeder 40 dt.

9) Wiederhole!

a) 3·8	b) 3 in 21	c) 56 : 7	d) 3·60	e) 360 : 4
4·6	6 in 54	18 : 3	4·30	720 : 9
2·5	9 in 63	12 : 2	7·70	480 : 8

1) Durch den Bau des Kraftwerkes Vetschau muß die Straße 115 zwischen Vetschau und Cottbus verlegt werden. Die Strecke ist 6000 m lang. Verwandle in km!

2) Setze die Reihe fort!

1 km = 1000 m
2 km = 2000 m
3 km = 3000 m
bis
10 km = 10000 m

3) Verwandle in m!

a) 1 km 485 m b) 8 km 30 m c) 6 km 8 m
6 km 343 m 4 km 78 m 3 km 6 m
6 km 690 m 9 km 43 m 2 km 3 m
4 km 380 m 3 km 20 m 5 km 5 m
2 km 500 m 1 km 50 m 9 km 4 m

4) Setze die Reihe fort!

1000 m = 1 km
2000 m = 2 km
3000 m = 3 km
bis
10000 m = 10 km

5) Verwandle in km und m!

a) 3654 m b) 3042 m c) 4009 m
4943 m 2036 m 8001 m
6320 m 9082 m 3002 m
8830 m 5020 m 4007 m
4700 m 1050 m 2005 m

6) Lies als km und m und schreibe auf!

a) 3,369 km	b) 8,760 km	c) 3,057 km	d) 8,060 km	e) 3,008 km
2,433 km	3,890 km	8,042 km	9,050 km	9,002 km
6,956 km	9,540 km	9,074 km	4,020 km	4,006 km
4,744 km	6,300 km	4,035 km	1,070 km	2,007 km
1,212 km	4,200 km	6,082 km	3,040 km	5,005 km

7) Schreibe als km!

a) 8 km 927 m	b) 6 km 240 m	c) 8 km 34 m	d) 6 km 40 m	e) 2 km 9 m
4 km 317 m	2 km 830 m	4 km 28 m	7 km 20 m	3 km 4 m
6 km 465 m	4 km 620 m	6 km 17 m	3 km 60 m	8 km 2 m
2 km 639 m	8 km 700 m	3 km 98 m	5 km 40 m	6 km 3 m
5 km 824 m	3 km 500 m	5 km 54 m	8 km 30 m	9 km 6 m

8) Wiederhole!

a) Lies als m und cm!

3,15 m, 7,28 m, 1,90 m, 1,70 m
2,17 m, 3,21 m, 5,60 m, 4,60 m
1,07 m, 2,08 m, 9,09 m, 8,03 m
5,09 m, 6,04 m, 3,07 m, 1,04 m
1,99 m, 8,02 m, 3,88 m, 4,01 m

b) Schreibe als m!

817 cm, 637 cm, 540 cm, 320 cm
921 cm, 345 cm, 738 cm, 640 cm
543 cm, 224 cm, 681 cm, 944 cm
102 cm, 205 cm, 804 cm, 705 cm
407 cm, 508 cm, 601 cm, 904 cm

1) Verwandle in m!

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| a) 8,624 km | b) 3,470 km | c) 8,025 km | d) 3,040 km | e) 7,004 km |
| 4,873 km | 7,800 km | 6,017 km | 7,030 km | 6,005 km |
| 6,519 km | 4,200 km | 3,038 km | 9,080 km | 2,004 km |
| 3,625 km | 6,350 km | 5,049 km | 4,050 km | 1,009 km |

2) Schreibe als km!

- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| a) 3 461 m | b) 8 430 m | c) 6 024 m | d) 7 030 m | e) 5 002 m |
| 8 341 m | 7 840 m | 8 093 m | 4 090 m | 6 001 m |
| 7 936 m | 3 200 m | 2 345 m | 9 010 m | 3 004 m |
| 8 354 m | 6 430 m | 4 762 m | 1 020 m | 2 009 m |

3) Verwandle in m!

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| a) 0,786 km | b) 0,350 km | c) 0,038 km | d) 0,040 km | e) 0,002 km |
| 0,357 km | 0,720 km | 0,084 km | 0,070 km | 0,003 km |
| 0,734 km | 0,800 km | 0,071 km | 0,090 km | 0,008 km |
| 0,399 km | 0,700 km | 0,053 km | 0,030 km | 0,007 km |

4) Schreibe als km!

- | | | | | |
|----------|----------|---------|---------|--------|
| a) 387 m | b) 480 m | c) 37 m | d) 70 m | e) 4 m |
| 836 m | 320 m | 26 m | 60 m | 6 m |
| 693 m | 600 m | 94 m | 40 m | 3 m |
| 439 m | 800 m | 83 m | 20 m | 1 m |

5) Schreibe als km und m!

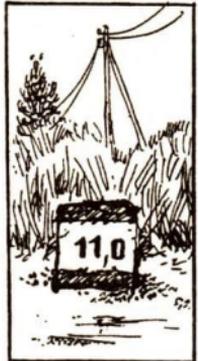
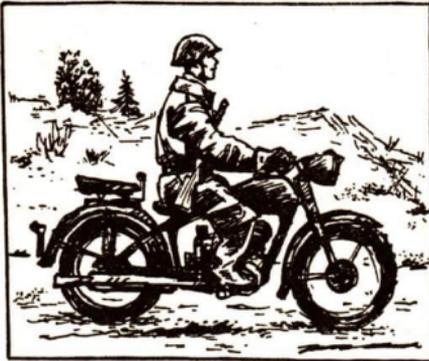
- | | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|
| a) 16,342 km | b) 4,840 km | c) 10,040 km | d) 13,005 km |
| 37,580 km | 314,500 km | 43,009 km | 242,500 km |
| 61,420 km | 71,340 km | 127,402 km | 81,070 km |
| 44,870 km | 482,200 km | 25,620 km | 3,004 km |

6) Schreibe als km!

- | | | | |
|----------------|---------------|---------------|--------------|
| a) 13 km 325 m | b) 5 km 800 m | c) 38 km 16 m | d) 17 km 8 m |
| 14 km 718 m | 19 km 460 m | 47 km 60 m | 23 km 7 m |
| 124 km 610 m | 33 km 254 m | 128 km 40 m | 5 km 3 m |
| 36 km 750 m | 16 km 478 m | 5 km 20 m | 11 km 9 m |

7) Auf Kilometersteinen sind die beiden Nullen am Ende weggelassen.
Lies als km und m!

- | | | | | | |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| a) 4,6 km | b) 7,5 km | c) 45,0 km | d) 45,1 km | e) 19,6 km | f) 64,6 km |
| 5,8 km | 17,6 km | 66,4 km | 63,4 km | 93,4 km | 12,2 km |
| 3,6 km | 19,1 km | 74,8 km | 27,6 km | 6,8 km | 14,4 km |
| 6,2 km | 11,4 km | 81,9 km | 8,0 km | 11,5 km | 55,6 km |
| 9,7 km | 15,3 km | 26,3 km | 3,6 km | 12,1 km | 31,4 km |



Die Zahlen bis 100 000

- 1) Übung einer Einheit unserer Nationalen Volksarmee.
 Beim Kilometerstein 0,0 erhält der Melder den Befehl, einer Gruppe eine Meldung zu überbringen, die beim Kilometerstein 11,0 auf ihn wartet.
 Wieviel km muß der Melder fahren? Wieviel m sind das?

- 2) Verwandle in m!

- a) 7 km b) 10 km c) 17 km d) 41 km e) 85 km
 8 km 11 km 23 km 93 km 13 km
 9 km 12 km 29 km 67 km 100 km

- 3) Zähle in Tausendersprüngen!

- a) von 20 000 bis 30 000
 b) von 70 000 bis 80 000
 c) von 40 000 bis 50 000
 d) von 90 000 bis 100 000

- 4) Zähle in Tausendersprüngen rückwärts!

- a) von 20 000 bis 10 000
 b) von 80 000 bis 70 000

- 5) Lies die Zahlen in der Stellentafel!

Tausender

H	Z	E	H	Z	E
		3	0	0	0
	1	0	0	0	0
	1	5	0	0	0
	3	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0

- 6) Lies die Zahlen!

16 000, 23 000, 42 000, 36 000, 87 000, 65 000, 59 000, 78 000

- 7) Schreibe in eine Stellentafel!

- a) 80 b) 800 c) 8 000 d) 78 000 e) 98 000
 90 900 9 000 79 000 99 000
 100 1 000 10 000 80 000 100 000

- 1) Zähle in Zehntausendersprüngen von 10 000 bis 100 000!
- 2) Zähle von 100 000 aus in Zehntausendersprüngen rückwärts!
- 3) Schreibe!
Vierzigtausend, zwanzigtausend, achtzigtausend, neunzigtausend, dreißigtausend
- 4) In einem Wald mit einem Bestand von 98 000 Bäumen werden 3 000 Bäume geschlagen.
- 5) Eine Kiefernchonung mit 40 000 Setzlingen wird um 30 000 Setzlinge erweitert.
- 6) a) $43\,000 + 3\,000$ b) $57\,000 - 4\,000$ c) $26\,000 + 5\,000$ d) $41\,000 - 4\,000$
 $24\,000 + 4\,000$ $68\,000 - 5\,000$ $73\,000 + 9\,000$ $32\,000 - 6\,000$
 $32\,000 + 7\,000$ $28\,000 - 3\,000$ $67\,000 + 4\,000$ $55\,000 - 9\,000$
- 7) a) $40\,000 + 20\,000$ b) $90\,000 - 20\,000$ c) $21\,000 + 33\,000$
 $50\,000 + 40\,000$ $80\,000 - 40\,000$ $45\,000 + 12\,000$
 $20\,000 + 50\,000$ $70\,000 - 50\,000$ $52\,000 + 31\,000$
 $10\,000 + 50\,000$ $60\,000 - 30\,000$ $84\,000 - 12\,000$
 $20\,000 + 70\,000$ $50\,000 - 40\,000$ $95\,000 - 52\,000$
- 8) a) $47\,000 + 15\,000$ b) $83\,000 - 17\,000$ c) $93\,000 + = 100\,000$
 $68\,000 + 23\,000$ $75\,000 - 29\,000$ $94\,000 + = 100\,000$
 $39\,000 + 45\,000$ $91\,000 - 56\,000$ $80\,000 + = 100\,000$
- 9) a) $3 \cdot 4\,000$ b) $8 \cdot 4\,000$ c) $42\,000 : 6$ d) $63\,000 : 7$
 $6 \cdot 3\,000$ $6 \cdot 2\,000$ $24\,000 : 8$ $27\,000 : 9$
 $2 \cdot 6\,000$ $2 \cdot 8\,000$ $56\,000 : 7$ $36\,000 : 6$
 $3 \cdot 7\,000$ $7 \cdot 6\,000$ $12\,000 : 3$ $64\,000 : 8$
- 10) Drei Sägewerke gleicher Größe verarbeiten im Jahre zusammen 27 000 Baumstämme.
- 11) Die Papierfabrik braucht viel Holz. Ein Liefervertrag sieht vier Lieferungen von je 8 000 zerschnittenen Fichtenstämmen vor.
- 12) In einem Forst werden 12 000 Bäume geschlagen.
Davon sind 2 000 Laubbäume, 3 000 Fichten und der Rest Kiefern.

13) Wiederhole!

- a) $44 + 8$ b) $62 - 8$ c) $33 + 38$ d) $93 - 58$ e) $3 \cdot 4$ f) $56 : 7$
 $36 + 5$ $23 - 6$ $27 + 45$ $82 - 37$ $6 \cdot 7$ $72 : 8$
 $62 + 9$ $31 - 7$ $38 + 37$ $64 - 25$ $2 \cdot 9$ $48 : 6$
 $89 + 3$ $94 - 5$ $59 + 13$ $56 - 39$ $5 \cdot 2$ $28 : 4$
 $27 + 6$ $45 - 9$ $16 + 38$ $71 - 16$ $8 \cdot 4$ $15 : 5$

1) Lies die folgenden Zahlen!

a) 345	b) 713	c) 433	d) 528	e) 637	f) 984
4345	8713	2433	3528	9637	1984
84345	38713	32433	63528	39637	11984
74345	58713	62433	93528	49637	32984
64345	98713	82433	73528	99637	71984

2) Zerlege die Zahlen der Aufgabe 1 und schreibe sie in eine Stellentafel!

3) Lies die folgenden Zahlen! Zerlege sie!

a) 43625	b) 48620	c) 34200	d) 30025	e) 38060	f) 57002
83752	34840	63400	97043	53070	62003
38994	62350	25300	83098	37080	91008
60113	20690	11300	60096	60040	30005
40625	50290	10800	20074	40030	70001

4) Nenne für jede Zahl der Aufgabe 1 die folgende Zahl!

5) Nenne für jede Zahl der Aufgabe 1 die vorhergehende Zahl!

6) Nenne zu den Zahlen der Aufgabe 1 den folgenden vollen

a) Zehner b) Hunderter c) Tausender!

7) Ordne die Zahlen der Aufgaben 1 a bis f der Größe nach!

8) Führe die in den Aufgaben 4 bis 7 genannten Übungen auch mit den Zahlen der Aufgabe 3 aus!

9) Zähle in Einern

von

83662 bis 83673

51694 bis 51708

33889 bis 33913

53995 bis 54012

59998 bis 60003!

10) Zähle in Zehnern

von

76340 bis 76420

62480 bis 62630

52940 bis 53050

31974 bis 32114

89892 bis 90022!

11) Zähle in Hundertern

von

56300 bis 56900

33500 bis 34300

30890 bis 31590

29900 bis 30800

75325 bis 76125!

12) Zähle von den Zahlen der Aufgabe 3 zehn

a) Einerschritte vorwärts

b) Einerschritte rückwärts

c) Zehnersprünge vorwärts

d) Zehnersprünge rückwärts

e) Hundertersprünge vorwärts

f) Hundertersprünge rückwärts

g) Tausendersprünge vorwärts

h) Tausendersprünge rückwärts!

13) Wiederhole!

Zwischen welchen Zahlen steht

a) 345, 728, 690, 500, 1000

b) 3425, 4830, 6200, 4000, 5207?



- 1) Aus den Wäldern der Deutschen Demokratischen Republik wurden gewonnen: (Angaben in Tonnen)

	Rinde, davon Fichtenschälrinde		Harz, davon Kiefernharz	
1956	23 306	22 892	11 437	10 909
1957	21 187	20 764	11 219	10 736
1958	25 973	25 211	13 187	12 820
1959	24 008	23 663	14 241	13 684

- 2) Zähle von den Zahlen der Aufgabe 1 zehn

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| a) Einerschritte vorwärts | e) Hundertersprünge vorwärts |
| b) Einerschritte rückwärts | f) Hundertersprünge rückwärts |
| c) Zehnersprünge vorwärts | g) Tausendersprünge vorwärts |
| d) Zehnersprünge rückwärts | h) Tausendersprünge rückwärts! |

3)

	A	B	C	D	E	F
G	16 423	39 172	51 744	73 014	60 427	43 000
H	27 535	48 264	64 735	84 505	61 006	87 609
I	23 937	36 386	62 826	75 066	80 301	65 979

Zähle zu jeder Zahl

- a) 1 b) 10 c) 100 d) 1 000 e) 10 000 zu!

Ziehe von jeder Zahl

- f) 1 g) 10 h) 100 i) 1 000 k) 10 000 ab!

- 4) Nimm mal!

- a) mit 10: 3, 16, 200, 315, 4 500 b) mit 100: 3, 80, 65, 300, 235

- 5) Teile durch

- a) 10: 400, 850, 7 600, 63 000 b) 100: 3 000, 25 000, 38 000, 76 300

1) Setze die Reihe fort!

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$2 \text{ kg} = 2000 \text{ g}$$

bis

$$10 \text{ kg} = 10000 \text{ g}$$

2) Verwandle in g!

$$\text{a) } 7 \text{ kg } 345 \text{ g}$$

$$3 \text{ kg } 480 \text{ g}$$

$$6 \text{ kg } 602 \text{ g}$$

$$2 \text{ kg } 500 \text{ g}$$

$$\text{b) } 2 \text{ kg } 35 \text{ g}$$

$$9 \text{ kg } 26 \text{ g}$$

$$8 \text{ kg } 70 \text{ g}$$

$$6 \text{ kg } 50 \text{ g}$$

$$\text{c) } 8 \text{ kg } 6 \text{ g}$$

$$2 \text{ kg } 7 \text{ g}$$

$$5 \text{ kg } 3 \text{ g}$$

$$3 \text{ kg } 5 \text{ g}$$

3) Setze die Reihe fort!

$$1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$$

$$2000 \text{ g} = 2 \text{ kg}$$

bis

$$10000 \text{ g} = 10 \text{ kg}$$

4) Verwandle in kg und g!

$$\text{a) } 3454 \text{ g}$$

$$6220 \text{ g}$$

$$8508 \text{ g}$$

$$3300 \text{ g}$$

$$\text{b) } 3062 \text{ g}$$

$$2043 \text{ g}$$

$$4050 \text{ g}$$

$$8070 \text{ g}$$

$$\text{c) } 4001 \text{ g}$$

$$3002 \text{ g}$$

$$6004 \text{ g}$$

$$9005 \text{ g}$$

5) Lies als kg und g!

$$\text{a) } 3,327 \text{ kg} \quad \text{b) } 4,043 \text{ kg} \quad \text{c) } 5,008 \text{ kg} \quad \text{d) } 0,500 \text{ kg} \quad \text{e) } 0,035 \text{ kg}$$

$$6,860 \text{ kg} \quad 6,073 \text{ kg} \quad 8,006 \text{ kg} \quad 0,250 \text{ kg} \quad 0,080 \text{ kg}$$

$$2,502 \text{ kg} \quad 8,030 \text{ kg} \quad 5,003 \text{ kg} \quad 0,125 \text{ kg} \quad 0,002 \text{ kg}$$

6) Schreibe die Angaben der Aufgabe 5 als g!

7) Schreibe als kg!

$$\text{a) } 4 \text{ kg } 320 \text{ g} \quad \text{b) } 7 \text{ kg } 38 \text{ g} \quad \text{c) } 8429 \text{ g} \quad \text{d) } 8020 \text{ g} \quad \text{e) } 325 \text{ g}$$

$$5 \text{ kg } 245 \text{ g} \quad 19 \text{ kg } 95 \text{ g} \quad 6350 \text{ g} \quad 5002 \text{ g} \quad 42 \text{ g}$$

$$32 \text{ kg } 107 \text{ g} \quad 68 \text{ kg } 36 \text{ g} \quad 5128 \text{ g} \quad 9030 \text{ g} \quad 9 \text{ g}$$

8) Schreibe als kg oder g!

$$\text{a) } 0,521 \text{ kg} = \text{ g} \quad \text{b) } 135 \text{ g} = \text{ kg} \quad \text{c) } 7 \text{ g} = \text{ kg}$$

$$35 \text{ g} = \text{ kg} \quad 4,235 \text{ kg} = \text{ g} \quad 70 \text{ g} = \text{ kg}$$

$$22 \text{ g} = \text{ kg} \quad 36 \text{ g} = \text{ kg} \quad 700 \text{ g} = \text{ kg}$$

9) a) Für die Fütterung der Hasen im Winter (November bis März) werden täglich für ein Tier gebraucht:

0,150 kg Heu, 0,030 kg Früchte oder Samen, 0,300 kg Saftfutter (Kohl, Rüben u. ä.).

b) Ein Rehkitz braucht: 0,200 kg Laubheu, 0,050 kg Heu und 0,300 kg Kraftfutter (Buckeckern, Hafer, Mais).

c) Für ein ausgewachsenes Stück Rehwild sind nötig: 0,800 kg Laubheu, 0,130 kg Heu, 0,200 kg Kraftfutter (Kastanien, Roteicheln).

10) 100 Rebhühner brauchen täglich 0,300 kg Hirse, 0,300 kg Mohrenhirse, 0,600 kg Mais, 0,750 kg Hanf und 1,050 kg Weizen.

Schreibe alle angegebenen Futtermengen als g!

11) Wiederhole!

a) Lies als DM und Pf!

$$3,18 \text{ DM}, 17,25 \text{ DM}, 38,05 \text{ DM}$$

b) Schreibe als DM!

$$616 \text{ Pf}, 730 \text{ Pf}, 628 \text{ Pf}$$

1) Setze die Reihe fort!

1 t = 1 000 kg
2 t = 2 000 kg
bis
10 t = 10 000 kg

2) Verwandle in kg!

a) 3 t 738 kg	b) 4 t 47 kg	c) 8 t 3 kg
4 t 540 kg	2 t 96 kg	7 t 7 kg
8 t 602 kg	9 t 40 kg	5 t 9 kg
6 t 300 kg	3 t 20 kg	2 t 5 kg

3) Setze die Reihe fort!

1 000 kg = 1 t
2 000 kg = 2 t
bis
10 000 kg = 10 t

4) Verwandle in t und kg!

a) 3 682 kg	b) 7 034 kg	c) 3 002 kg
4 960 kg	6 425 kg	8 014 kg
7 803 kg	2 530 kg	9 001 kg
3 400 kg	4 650 kg	1 003 kg

5) Lies als t und kg!

a) 8,462 t	b) 3,063 t	c) 7,002 t	d) 0,800 t	e) 0,072 t
3,590 t	8,052 t	3,005 t	0,180 t	0,030 t
4,806 t	7,050 t	6,001 t	0,342 t	0,001 t

6) Schreibe die Angaben aus Aufgabe 5 als kg!

7) Schreibe als t!

a) 6 t 480 kg	b) 3 t 49 kg	c) 4 362 kg	c) 7 040 kg	e) 836 kg
3 t 435 kg	15 t 17 kg	3 570 kg	6 004 kg	27 kg
15 t 802 kg	8 t 4 kg	8 043 kg	3 200 kg	5 kg

8) Verwende für die Zahlen in den folgenden Aufgaben gleiche Maßeinheiten!

- a) Bis 1965 wird der Pro-Kopf-Verbrauch an Kaffee von 700 g auf 2 kg steigen.
- b) Der Verbrauch an Kakaoerzeugnissen steigt von 1 500 g auf 3,600 kg.
- c) Der Verbrauch an Fisch steigt um 5 kg auf 0,018 t.
- Vergleiche und rechne!

9) Verwandle!

a) 3,520 km = m	b) 17 g = kg	c) 0,035 t = kg
637 m = km	831 g = kg	831 kg = t
0,004 km = m	4,052 kg = g	3 kg = t
48 m = km	3 g = kg	7,402 t = kg
4,003 km = m	0,420 kg = g	0,325 t = kg

10) Wiederhole!

a) Verwandle in dt!

4 t, 8 t, 16 t, 34 t, 2 t
800 kg, 300 kg, 500 kg, 900 kg, 200 kg

b) Verwandle in kg!

3 dt, 8 dt, 7 dt, 20 dt, 30 dt
34 dt, 82 dt, 9 dt, 11 dt, 91 dt

1) a) In einer Stadt, die am 19. 10. 42635 Einwohner zählte, starben am 20. 10. 4 Menschen. Am gleichen Tage wurden 6 Kinder geboren.

b) 30 Personen verziehen in andere Städte. 40 Personen ziehen aus anderen Orten zu.

2) a) $32\,458 + 6$	b) $67\,674 - 2$	c) $36\,530 + 60$	d) $62\,440 - 20$
$45\,623 + 9$	$28\,532 - 6$	$63\,520 + 50$	$25\,320 - 10$
$24\,267 + 3$	$32\,391 - 9$	$87\,310 + 80$	$48\,660 - 30$
$69\,946 + 2$	$53\,147 - 4$	$57\,326 + 50$	$17\,482 - 50$

3) a) $38\,400 + 200$	b) $43\,500 - 500$	c) $59\,998 +$	$= 60\,000$
$46\,300 + 400$	$28\,700 - 500$	$49\,930 +$	$= 50\,000$
$64\,200 + 600$	$91\,600 - 200$	$89\,400 +$	$= 90\,000$
$22\,100 + 500$	$35\,400 - 100$	$83\,000 +$	$= 90\,000$
$33\,100 + 800$	$87\,200 - 100$	$70\,000 +$	$= 80\,000$

4) a) $99\,999 + = 100\,000$	b) $99\,300 + = 100\,000$	c) $84\,000 + = 100\,000$
$99\,993 + = 100\,000$	$99\,100 + = 100\,000$	$76\,000 + = 100\,000$
$99\,970 + = 100\,000$	$99\,200 + = 100\,000$	$40\,000 + = 100\,000$
$99\,920 + = 100\,000$	$93\,000 + = 100\,000$	$23\,000 + = 100\,000$
$99\,900 + = 100\,000$	$91\,000 + = 100\,000$	$8\,000 + = 100\,000$

5) Setze die Reihen fort!

a) 41 612	b) 83 715	c) 43 725	d) 97 523	e) 83 430
41 613	83 725	43 730	97 543	83 630
bis	bis	bis	bis	bis
41 621	83 805	43 770	97 703	85 230

6) Städte mit über 100 000 Einwohnern nennt man Großstädte. Schwerin hatte am 31. 12. 1958 92 000 Einwohner.

7) Bei einer anderen Bezirksstadt vergrößert sich die Einwohnerzahl durch die Eingemeindung eines Vorortes um 800 auf 43 900.

8) In einer Stadt befördert die Straßenbahn im Sommer monatlich 70 000 Personen, im Winter monatlich sogar 90 000. Vergleiche und erkläre den Unterschied!

9) Wiederhole!

a) $93 + = 100$	b) $80 + = 100$	c) $998 + = 1\,000$	d) $400 + = 1\,000$
$91 + = 100$	$25 + = 100$	$920 + = 1\,000$	$640 + = 1\,000$
$94 + = 100$	$63 + = 100$	$991 + = 1\,000$	$500 + = 1\,000$
$97 + = 100$	$71 + = 100$	$950 + = 1\,000$	$780 + = 1\,000$
$95 + = 100$	$42 + = 100$	$970 + = 1\,000$	$420 + = 1\,000$

Die Zahlen bis 1 000 000

- 1) In den Jahren 1961 und 1962 wurden in der DDR 143 000 Personenkraftwagen, 145 000 Motorräder und 61 000 Motorroller hergestellt.

Lies diese Zahlen! Sie sind noch größer als die, die du bisher gelesen und geschrieben hast.

- 2) Zähle von 90 000 bis 100 000 in Tausendersprüngen!
Nun zähle in Tausendersprüngen weiter!

- 3) Zähle in Tausendersprüngen

- a) von 100 000 bis 110 000
von 130 000 bis 140 000
von 190 000 bis 200 000
- b) von 324 000 bis 332 000
von 438 000 bis 450 000
von 617 000 bis 631 000!

- 4) Lies die Zahlen!

Tausender							
M	H	Z	E	H	Z	E	
				3	2	5	
	3	2	5	0	0	0	
				9	9	9	
			1	0	0	0	
	9	9	9	0	0	0	
1	0	0	0	0	0	0	

- 5) Lies die Zahlen, zerlege sie in HT, ZT, T, und schreibe sie in eine Stellen-tafel!

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| a) 325 000 | b) 360 000 | c) 800 000 | d) 306 000 |
| 836 000 | 570 000 | 1 000 000 | 702 000 |
| 757 000 | 350 000 | 500 000 | 901 000 |

- 6) Schreibe in Ziffern!

- a) zweihundertfünfundsechzigtausend, achthundertfünfundvierzigtausend, einhundertzwölftausend
- b) fünfhundertzwanzigtausend, dreihundertachtzigtausend, siebenhundertzehntausend
- c) dreihunderttausend, sechshunderttausend, eine Million
- d) dreihundertachttausend, siebenhundertfünftausend, neunhundertneuntausend

- 7) Zähle zehn Tausendersprünge vorwärts und rückwärts von

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| a) 428 000 | b) 820 000 | c) 400 000 | d) 703 000 |
| 369 000 | 430 000 | 600 000 | 507 000 |
| 573 000 | 990 000 | 300 000 | 302 000! |

- 8) Wiederhole!

- a) Lies und zerlege die Zahlen! b) Zähle in E vorwärts und rückwärts!
347, 837, 550, 607, 700 827, 430, 550, 400, 625

1) Zähle in Zehntausendersprüngen vorwärts und rückwärts von 320 000, 460 000, 520 000, 680 000, 730 000!

2) Zähle in Hunderttausendersprüngen vorwärts!

3) Zähle von 1 000 000 in Hunderttausendersprüngen rückwärts!

4) Setze die Reihen fort!

a) 110 000	b) 280 000	c) 720 000	d) 100 000	e) 1 000 000
120 000	290 000	710 000	200 000	900 000
bis	bis	bis	bis	bis
200 000	370 000	630 000	1 000 000	100 000

5) a) $324\,000 + 6\,000$ b) $436\,000 - 4\,000$ c) $435\,000 + 8\,000$
 $458\,000 + 5\,000$ $254\,000 - 5\,000$ $896\,000 + 9\,000$
 $874\,000 + 4\,000$ $839\,000 - 8\,000$ $687\,000 + 5\,000$
 $632\,000 + 9\,000$ $752\,000 - 6\,000$ $273\,000 + 6\,000$

6) a) $820\,000 + 40\,000$ b) $890\,000 - 40\,000$ c) $350\,000 + 60\,000$
 $340\,000 + 30\,000$ $380\,000 - 30\,000$ $810\,000 - 30\,000$
 $680\,000 + 10\,000$ $660\,000 - 20\,000$ $480\,000 + 40\,000$
 $230\,000 + 60\,000$ $270\,000 - 60\,000$ $520\,000 - 50\,000$

7) a) $300\,000 + 400\,000$ b) $800\,000 - 300\,000$ c) $800\,000 + 200\,000$
 $400\,000 + 500\,000$ $900\,000 - 200\,000$ $1\,000\,000 - 300\,000$
 $600\,000 + 100\,000$ $600\,000 - 400\,000$ $500\,000 + 500\,000$
 $200\,000 + 600\,000$ $500\,000 - 100\,000$ $1\,000\,000 - 400\,000$

8) Lies die folgenden Zahlen!

a) 428	b) 620	c) 500	d) 904	e) 52
3 428	4 620	8 500	2 904	3 052
13 428	44 620	78 500	32 904	83 052
513 428	144 620	378 500	832 904	583 052
924 836	429 860	435 700	912 802	934 064

9) Zerlege die Zahlen der Aufgabe 8 und schreibe sie in eine Stellen-tafel!

10) In der Sowjetunion wurden gebaut:

	1928	1940	1945	1956
Kraftwagen	800	145 000	75 000	465 000
davon Lastwagen	700	136 000	69 000	358 000
Drehbänke	2 000	58 400	33 400	124 000
Mähdrescher	—	580 000	420 000	590 000

a) Vergleiche die Zahlen und erkläre die Unterschiede!

b) Wieviel Personenautos wurden in den einzelnen Jahren gebaut?

1) Lies die folgenden Zahlen, zerlege sie, und schreibe sie in eine Stellen-
tafel!

	A	B	C	D	E
F	325836	204625	872347	806040	789423
G	483972	386830	234583	530805	620005
H	346845	752402	458160	211394	102030
I	867352	834831	616915	800304	400800
K	136875	412004	191720	621035	620500

2) Zu jeder Zahl der Aufgabe 1 zähle

- a) 1 b) 10 c) 100 d) 1000 e) 10000 f) 100000 zu!

3) Von jeder Zahl der Aufgabe 1 ziehe

- a) 1 b) 10 c) 100 d) 1000 e) 10000 f) 100000 ab!

4) Zähle von jeder Zahl der Aufgabe 1 zehn

- a) Einersprünge vorwärts e) Hundertersprünge vorwärts
b) Einersprünge rückwärts f) Hundertersprünge rückwärts
c) Zehnersprünge vorwärts g) Tausendersprünge vorwärts
d) Zehnersprünge rückwärts h) Tausendersprünge rückwärts!

5) Ordne in der Aufgabe 1 die Zahlen jeder Spalte und jeder Zeile der
Größe nach!

6) Suche zu jeder Zahl der Aufgabe 1 den folgenden vollen

- a) Hunderter c) Zehntausender
b) Tausender d) Hunderttausender!

7) Lies die Zahlen!

303 000; 330 000; 300 330; 300 003; 300 333; 333 333;
300 300; 330 330; 303 303; 330 033; 303 030; 300 303

8) Ordne der Größe nach!

a) 111 111; 111 011; 101 111; 110 111; 111 101;
b) 121 212; 212 121; 112 211; 221 122; 211 221

9) Bilde aus den Ziffern 2 und 4 zehn sechsstelligé Zahlen, schreibe sie
auf, und ordne sie der Größe nach!

10) Wiederhole!

a) $48 + 37$ b) $84 - 36$ c) $4 \cdot 35$ d) $87 : 9$ e) $7 \cdot 72$
 $59 + 38$ $72 - 43$ $7 \cdot 43$ $65 : 8$ $72 : 9$
 $37 + 45$ $95 - 68$ $5 \cdot 73$ $45 : 6$ $6 \cdot 47$

- | | | | |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 1) a) 135 152 + 8 | b) 402 360 - 9 | c) 754 602 + 80 | d) 106 062 - 50 |
| 498 527 + 4 | 234 249 - 6 | 825 752 + 40 | 517 189 - 60 |
| 807 763 + 8 | 865 007 - 7 | 127 045 + 50 | 240 072 - 40 |
| 210 367 + 5 | 852 574 - 5 | 758 230 + 60 | 615 964 - 20 |
| 290 509 + 9 | 900 276 - 8 | 570 980 + 10 | 847 267 - 30 |

- | | | | |
|---------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| 2) a) 615 050 + 100 | b) 104 206 - 100 | c) 315 425 + 3 000 | d) 816 120 - 5 000 |
| 735 246 + 300 | 425 844 - 500 | 722 274 + 6 000 | 122 832 - 1 000 |
| 342 582 + 200 | 243 684 - 400 | 641 378 + 5 000 | 325 648 - 2 000 |
| 635 124 + 600 | 724 636 - 200 | 534 962 + 2 000 | 188 430 - 6 000 |
| 133 257 + 500 | 701 502 - 300 | 580 511 + 1 000 | 457 805 - 4 000 |

3) Die Gesamtlänge der Eisenbahnstrecken in der Sowjetunion betrug 1917 70 300 km. Bis 1928 nahm sie um 7 000 km zu, bis 1940 um weitere 30 000 km.

1956 betrug die Gesamtstrecke 121 000 km.

4) 1928 gab es in der Sowjetunion insgesamt etwa 30 000 km Straße mit fester Decke. Bis 1956 hatte sich diese Zahl etwa versiebenfacht.

- | | | | |
|-----------------|---------------|----------------|---------------|
| 5) a) 4 · 3 000 | b) 3 · 40 000 | c) 2 · 300 000 | d) 4 · 15 000 |
| 3 · 3 000 | 2 · 30 000 | 3 · 200 000 | 2 · 13 000 |
| 2 · 6 000 | 8 · 90 000 | 2 · 400 000 | 6 · 24 000 |
| 5 · 7 000 | 6 · 60 000 | 3 · 300 000 | 7 · 32 000 |
| 6 · 8 000 | 2 · 50 000 | 2 · 500 000 | 8 · 12 000 |

- | | | | |
|------------------|----------------|----------------|---------------|
| 6) a) 30 000 : 6 | b) 320 000 : 4 | c) 900 000 : 3 | d) 48 000 : 3 |
| 42 000 : 7 | 480 000 : 6 | 800 000 : 2 | 96 000 : 8 |
| 81 000 : 9 | 210 000 : 7 | 600 000 : 3 | 72 000 : 6 |
| 54 000 : 6 | 150 000 : 3 | 400 000 : 2 | 33 000 : 3 |
| 24 000 : 8 | 360 000 : 9 | 1 000 000 : 2 | 42 000 : 2 |

7) In einer Republik der Sowjetunion wurden 1956 120 000 t Baumwollfasern erzeugt. Das ist das Sechsfache der Erzeugung von 1928.

8) Setze die Reihen fort!

- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| a) 326 540 | b) 428 536 | c) 623 874 | d) 734 256 | e) 214 388 |
| 326 545 | 428 546 | 623 774 | 735 256 | 224 388 |
| bis | bis | bis | bis | bis |
| 326 585 | 428 626 | 622 974 | 743 256 | 304 388 |

9) Wiederhole!

- | | | | | |
|------------|------------|-------------|------------|------------|
| a) 163 + 9 | b) 490 - 8 | c) 342 + 90 | d) 3 · 600 | e) 560 : 7 |
| 884 + 8 | 983 - 9 | 892 - 80 | 4 · 700 | 810 : 9 |
| 326 + 7 | 634 - 5 | 644 + 50 | 5 · 800 | 350 : 5 |

1) Lies die folgenden Zahlen!

	A	B	C	D	E
F	37 502	8 463	25	602 303	1 000 000
G	6 234	90 400	831	92 460	320 001
H	583	245 060	8 455	20 635	736 205
I	99 635	832	94 120	200 503	794
K	27	900 002	5 308	27 066	355 420

2) a) Zerlege die Zahlen der Aufgabe 1!

b) Schreibe die Zahlen jeder Zeile in Aufgabe 1 wie in einer Stellen-
tafel untereinander!

3) Zähle zu jeder Zahl der Aufgabe 1

a) 1 b) 10 c) 100 d) 1000 e) 10000 f) 4 g) 3000 h) 20000 zu!

4) Ziehe von jeder Zahl der Aufgabe 1, bei der das möglich ist,

a) 1 b) 10 c) 100 d) 1000 e) 10000 f) 5 g) 4000 h) 30000 ab!

5) a) Suche aus jeder Zeile der Aufgabe 1 die größte und die kleinste
Zahl!

b) Suche aus jeder Spalte der Aufgabe 1 die größte und die kleinste
Zahl!

c) Ordne die Zahlen jeder Zeile der Größe nach!

d) Ordne die Zahlen jeder Spalte der Größe nach!

6) a) Benenne die Zahlen der Aufgabe 1 mit g!

b) Rechne in kg und g um!

c) Schreibe die kg und g als kg mit Komma!

7) Setze die Reihen fort!

a) 428 360	b) 254 780	c) 428 360	d) 842 690	e) 230 425
428 362	254 790	428 460	832 690	240 425
bis	bis	bis	bis	bis
428 378	254 870	429 260	752 690	320 425

8) Setze die Reihen fort!

a) 943 892	b) 342 690	c) 355 836	d) 936 250	e) 434 500
943 792	341 690	365 836	926 250	435 000
bis	bis	bis	bis	bis
942 992	333 690	445 836	846 250	439 000

1) 1 km = m; 1 m = cm; 1 m = mm; 1 cm = mm

- 2) Schreibe 3,15 m
 a) als m und cm
 b) als cm
 c) als mm!
- 3) Schreibe 3,825 km
 a) als km und m
 b) als m!
- 4) Schreibe 4 180 mm
 a) als cm
 b) als m und cm
 c) als m!

- 5) Schreibe 3,243 kg
 a) als kg und g
 b) als g!
- 6) Schreibe 8,760 t
 a) als t und kg
 b) als kg
 c) als dt und kg!
- 7) Schreibe 43 dt
 a) als kg
 b) als t und kg
 c) als t!

8) Ordne der Größe nach!

- | | | | | |
|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| a) 3,892 km | b) 8,381 t | c) 0,999 kg | d) 8 354 g | e) 0,075 km |
| 4,034 km | 8,243 t | 1,111 kg | 3 548 g | 0,103 km |
| 3,099 km | 8,234 t | 1,011 kg | 5 438 g | 0,826 km |
| 4,304 km | 8,400 t | 1,001 kg | 8 435 g | 0,286 km |
| 4,909 km | 8,309 t | 0,111 kg | 4 385 g | 0,013 km |

9) Verwandle in m oder kg! Dann ordne der Größe nach!

- | | | | | |
|----------|-----------|------------|-------------|-------------|
| a) 3 km | b) 3,42 m | c) 0,042 t | d) 8,735 kg | e) 0,012 kg |
| 4,328 m | 1,250 km | 35 dt | 9 425 g | 538 g |
| 647 km | 4 328 mm | 328 kg | 2 dt | 23 dt |
| 49 cm | 26 cm | 7 856 g | 0,043 t | 0,002 t |
| 2,583 km | 497 m | 0,425 t | 8 645 g | 4 835 g |

10) Vergleiche die in den Jahren 1956 bis 1958 erreichten Hektarerträge!

	Getreide	Ölfrüchte	Feldfutterpflanzen	Wiesenheu
1956	2,360 t	1,280 t	5,780 t	4,240 t
1957	2,330 t	1,240 t	5,510 t	4,200 t
1958	2,520 t	0,930 t	6,190 t	4,820 t

- a) Verwandle alle Angaben in kg!
 b) Schreibe die kg als dt und kg!
 c) Ordne die Jahre 1956 bis 1958 nach der Höhe der Erträge!

11) Wiederhole!

Schreibe als m mit Komma!

- | | | | |
|-----------|----------|--------------|-------------|
| a) 718 cm | b) 17 cm | c) 3 m 80 cm | d) 2 m 3 cm |
| 615 cm | 6 cm | 6 m 40 cm | 1 m 4 cm |
| 413 cm | 125 cm | 1 m 87 cm | 4 m 6 cm |

Zählen und Rechnen mit Millionen

1) 1917 wurden in der Sowjetunion 3 000 000 t Roheisen erzeugt, 1956 waren es 36 000 000 t.

2) Lies die Zahlen in der Stellentafel!

Millionen			Tausender					
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E
		1	0	0	0	0	0	0
		5	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0
6	3	5	0	0	0	0	0	0
3	2	1	0	0	0	0	0	0
8	9	4	3	7	2	8	5	6
3	2	9	4	9	3	6	4	0

3) Lies die folgenden Zahlen, zerlege sie, und schreibe sie in eine Stellentafel!

4 350 000, 6 736 000, 2 575 400,
 8 612 810, 5 298 327
 10 231 703, 34 601 012, 346 735 212,
 405 615 327, 800 703 045

4) Setze die Reihen fort!

a) 123 528 001	b) 358 742 820	c) 945 382 000	d) 63 425 000
123 528 002	358 742 920	935 382 000	63 325 000
bis	bis	bis	bis
123 528 010	358 743 720	855 382 000	62 525 000

5) a) Die Stahlerzeugung in der Sowjetunion hat sich von 12 000 000 t im Jahr 1945 bis 1956 vervierfacht.

b) 1959 hatte sich die Produktion gegenüber 1945 vervinfacht.

6) In der Erdölerzeugung steht der Produktion von 12 000 000 t im Jahre 1928 die von 84 000 000 t im Jahre 1956 gegenüber.

7) Im Moskauer Becken wurde 1956 mit 42 000 000 t Kohle das Doppelte von 1945 gefördert.

8) a) 5 Millionen – 3 Millionen	b) 17 Millionen + 12 Millionen
8 Millionen + 6 Millionen	33 Millionen – 21 Millionen
12 Millionen – 4 Millionen	41 Millionen + 54 Millionen
20 Millionen + 40 Millionen	96 Millionen – 35 Millionen
37 Millionen – 13 Millionen	29 Millionen + 13 Millionen

c) Schreibe die Aufgaben und die Ergebnisse in Ziffern!

9) a) 1 000 000 – 100 000	b) 10 000 000 – 1 000 000
1 000 000 – 10 000	10 000 000 – 100 000
1 000 000 – 1 000	10 000 000 – 10 000
1 000 000 – 100	10 000 000 – 1 000
1 000 000 – 10	10 000 000 – 100

1) Lies als km und m!

a) 342 835 m	b) 600 500 m
6 425 320 m	9 500 000 m
75 800 m	4 325 m
32 600 m	1 320 000 m
121 822 m	5 824 m

2) Lies als kg und g!

a) 725 442 g	b) 503 400 g
3 544 670 g	4 300 000 g
88 060 g	4 300 g
5 778 g	40 500 g
17 134 g	125 125 g

3) Lies als t und kg!

a) 217 432 kg	b) 32 583 kg
43 500 kg	624 394 kg
3 872 430 kg	8 720 000 kg

4) Lies als m und cm!

a) 428,34 m	b) 7 430,00 m
6 325,28 m	25 790,42 m
25 436,40 m	132 857,50 m

5)

	A	B	C	D	E
F	385 000	45 000	327 000	35 000	2 000
G	24 000	38 000	516 000	428 000	423 000
H	34 000	7 000	805 000	360 000	50 000
I	620 000	18 000	300 000	500 000	380 000
K	2 000	315 000	2 000	80 000	34 000

Nimm alle Zahlen mit

a) 10 b) 100 c) 1000 mal!

Teile alle Zahlen durch

d) 10 e) 100 f) 1000!

g) Ordne die Zahlen jeder Zeile der Größe nach!

h) Ordne die Zahlen jeder Spalte der Größe nach!

- 6) a) $55\,000\,000 + 300\,000$ b) $1\,000\,000 - 700\,000$ c) $8\,000\,000 + 700$
 $3\,000\,000 + 40\,000$ $7\,000\,000 - 10\,000$ $4\,000\,000 - 4\,000$
 $6\,000\,000 + 2\,000$ $9\,000\,000 - 6\,000$ $2\,000\,000 - 60$
 $8\,000\,000 + 500$ $2\,000\,000 - 800$ $9\,000\,000 + 10\,000$
 $4\,000\,000 + 40$ $6\,000\,000 - 40$ $3\,000\,000 - 200\,000$

7) Die Zementproduktion betrug in der Deutschen Demokratischen Republik 1958 3 600 000 t. 1961 betrug sie 5 300 000 t.

8) Die Produktion von Betonzeugnissen ist von 1958 bis 1961 von 4 000 000 t auf 8 000 000 t angewachsen.

9) Die Produktion von Benzin ist im gleichen Zeitraum von 1 000 000 t auf 1 200 000 t angestiegen.

- 10) a) $2 \cdot 3\,000\,000$ b) $4 \cdot 30\,000\,000$ c) $80\,000\,000 : 8$
 $4 \cdot 5\,000\,000$ $3 \cdot 20\,000\,000$ $35\,000\,000 : 7$
 $6 \cdot 3\,000\,000$ $5 \cdot 12\,000\,000$ $60\,000\,000 : 3$
 $8 \cdot 9\,000\,000$ $2 \cdot 17\,000\,000$ $32\,000\,000 : 4$
 $7 \cdot 6\,000\,000$ $4 \cdot 21\,000\,000$ $27\,000\,000 : 3$



- 1) Hole dir von der GST eine Scheibe und fertige selbst mit dem Zirkel eine an!
- 2) Zeichne zwei Kreise mit einer Zirkelspanne von 8 cm und schneide sie aus! Vergiß nicht, zuerst den Mittelpunkt zu bezeichnen!
- 3) Falte den ersten Kreis einmal! Die Faltnlinie soll durch den Mittelpunkt gehen, male die beiden Halbkreise mit verschiedenen Farben aus!
- 4) Den zweiten Kreis falte in Viertelkreise!
Zähle sie! Verwende zum Ausmalen vier verschiedene Farben!
- 5) Stelle eine Übersicht zusammen!
 - 1 Vollkreis = Halbkreise
 - 1 Vollkreis = Viertelkreise
 - 1 Halbkreis = Viertelkreise
- 6) Wir wollen nun Halbkreise zeichnen.
 - a) Zeichne mehrere Kreise mit verschiedenen Zirkelspannen!
Bezeichne zuerst den Mittelpunkt M!
 - b) Ziehe in jedem Kreis durch M eine gerade Linie bis zur Kreislinie!
Gib diesen Geraden in jedem Kreis eine andere Richtung!
- 7) Um durch Zeichnung Viertelkreise zu bekommen, zeichnest du in einem Kreis eine Gerade durch M! Jetzt mußt du durch M eine zweite gerade Linie zeichnen, die mit der ersten Geraden rechte Winkel bildet! Wiederhole dazu, wie man mit Lineal und Zeichendreieck rechte Winkel zeichnet!
Wenn du am Dreieck die Senkrechte gezeichnet hast, mußt du die Linie verlängern, bis sie die Kreislinie schneidet!

- 1) Zeichne die folgenden Figuren! Arbeite recht genau mit dem Zirkel!
 Zeichne die Kreise mit einer Zirkelspanne von 2 cm! Teile sie in Viertelkreise!
 Versuche jetzt, die Muster zu zeichnen!

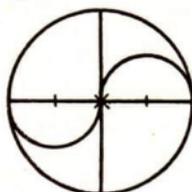
a)



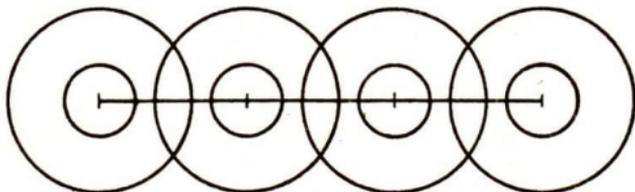
b)



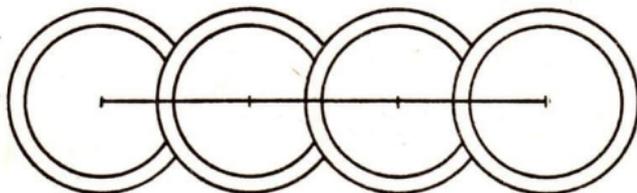
c)



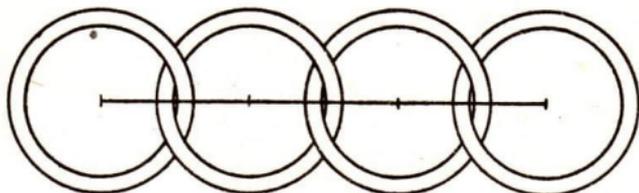
- 2) a) Zeichne große und kleine Kreise mit dem gleichen Mittelpunkt!
 Zuerst zeichne eine Strecke von 9 cm, teile sie in 3 gleiche Teile!
 Zeichne um jeden der 4 Punkte Kreise mit einer Zirkelöffnung von 2 cm!
 Nun zeichne die kleinen Kreise!



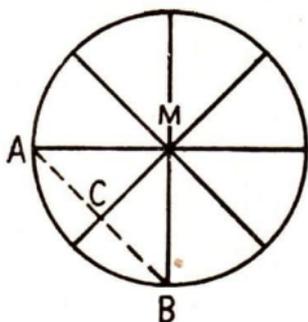
- b) Beginne wie bei a)! Nimm für die kleinen Kreise eine Zirkelspanne von 15 mm! Unterbrich aber die Kreise!



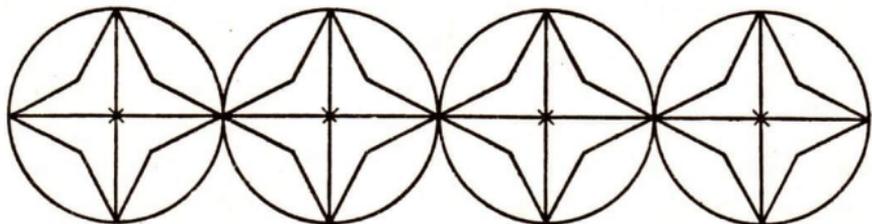
- 3) Unterbrichst du die Kreise an der richtigen Stelle, erhältst du das Bild einer Kette! Male die Ringe mit Buntstiften aus!



- 1) Falte einen ausgeschnittenen Kreis dreimal!
Falte auf und zähle die Kreisteile! Was hast du erhalten?
- 2) Male die Achtelkreise aus! Verwende für je zwei gegenüberliegende Achtelkreise die gleiche Farbe!
- 3) Zähle aus und schreibe auf:
 1 Vollkreis = Achtelkreise
 1 Halbkreis = Achtelkreise
 1 Viertelkreis = Achtelkreise
- 4) Zeichne Achtelkreise! Verwende dazu Zirkel, Lineal und Zeichen-dreieck!
 - a) Teile den Kreis wie bei Aufgabe 7 der Seite 41 in Viertelkreise!
 - b) Benenne zwei benachbarte Schnittpunkte der senkrecht aufeinanderstehenden Geraden mit der Kreislinie mit A und B!
 - c) Verbinde A und B durch eine dünne Hilfslinie!
Miß die Strecke AB mit dem Lineal!
 - d) Halbiere die Strecke AB, benenne den Halbierungspunkt C!
 - e) Eine Gerade durch C und M teilt zwei der Viertelkreise in Achtelkreise.



- 5) Die beiden anderen Viertelkreise kannst du auf folgende Weise teilen:
 - a) Lege einen Schenkel des Dreiecks an die Strecke AB an! An den anderen Schenkel drücke den Rücken des Lineals! Du mußt das Dreieck so anlegen, daß das Lineal links ist!
Nun halte das Lineal fest und verschiebe das Dreieck so weit, bis sein Schenkel durch M geht! Jetzt ziehe die Teilungslinie durch M!
 - b) Zerschneide die Figur und prüfe nach, ob gleich große Achtelkreise vorhanden sind!



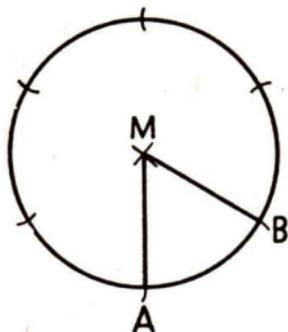
- 1) Zur Teilung eines Kreises in Sechstelkreise benutzen wir den Zirkel.

a) Zeichne einen Kreis mit beliebiger Zirkelspanne!

b) Lege einen Punkt A fest!

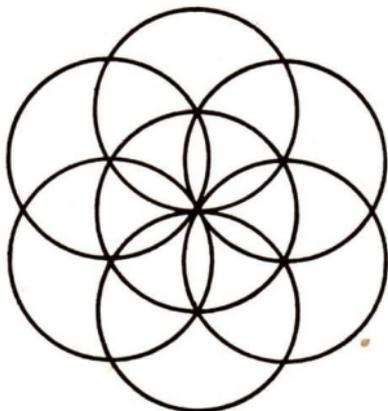
c) Setze die Zirkelspitze in A ein und schlage mit der gleichen Zirkelspanne fortlaufend Kreisbogen auf der Kreislinie! Es geht sechs-mal!

d) Verbinde alle Schnittpunkte auf der Kreislinie mit M!
Zähle die Sechstelkreise!



- 2) Zeichne das Muster nach! Verwende eine Zirkelspanne von 1,5 cm!

3) Zeichne durch den Mittelpunkt eines Kreises eine Gerade, die zu beiden Seiten die Kreislinie schneidet! Bezeichne die Schnittpunkte mit A und B! Die Strecke AB ist der Durchmesser des Kreises, wir bezeichnen ihn mit d.



- 4) Zeichne in einem Kreis mehrere Durchmesser und vergleiche ihre Länge!

- 5) Miß die Länge der Strecke vom Kreismittelpunkt bis zur Kreislinie! Diese Strecke heißt Halbmesser. Begründe diese Bezeichnung!

Für Halbmesser wollen wir das Wort Radius gebrauchen (Mehrzahl Radien). Der Radius wird mit r benannt.

- 6) Zeichne mehrere Radien in einem Kreis und vergleiche ihre Länge mit der Zirkelspanne!

- 7) Zeichne Kreise mit a) 2 cm, b) 4 cm, c) 5 cm 5 mm in der Zirkelspanne! Zeichne Radien ein und vergleiche ihre Länge!

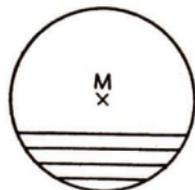
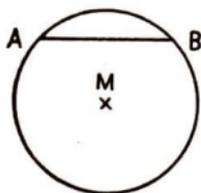
- 8) Zeichne in jedem Kreis aus Aufgabe 7 auch den Durchmesser! Vergleiche die Länge der Radien und der Durchmesser in den Kreisen!

- 9) Du sollst Kreise mit einem Durchmesser von a) 5 cm, b) 9 cm, c) 13 cm zeichnen!

Errechne erst den Radius, dann zeichne!



- 1) a) Suche Baumstubben! Schätze ihre Durchmesser!
 b) Stelle die Durchmesser durch Messungen fest!
 Miß die Schnittfläche über die Mitte hinweg!
- 2) In deiner Umgebung gibt es viele kreisförmige Gegenstände. Übe dich im Messen der Durchmesser!
 Schätze erst, bevor du mißt! Vergleiche Meßergebnis und Schätzung!
- 3) a) Zeichne einen Kreis mit beliebigem Radius! Bezeichne zwei Punkte auf der Kreislinie und benenne sie mit A und B!
 b) Verbinde beide Punkte durch eine Gerade!
 Diese Strecke AB nennen wir im Kreis eine Sehne!
- 4) Zeichne in einem etwas größeren Kreis verschiedene Sehnen, die sich nicht schneiden und nicht durch den Mittelpunkt gehen!
- 5) Zeichne in einem Kreis eine recht kurze Sehne!
 Mit Lineal und Zeichendreieck kannst du Sehnen zeichnen, die alle gleichlaufen!
- 6) Achte auf die Länge der Sehnen, je mehr sie sich dem Mittelpunkt nähern!
 a) Suche die längste Sehne!
 b) Auch der Durchmesser ist eine Sehne. Er ist die längste, die es in einem Kreis gibt.





1) Rechne im Kopf!

- a) $84 \text{ DM} + 2 \text{ DM}$ b) $38 + 20$ c) $25 + 38$ d) $140 + 43$ e) $367 + 46$

2) a) An einer Schule sind 426 Thälmann-Pioniere und 361 Jungpioniere.

H	Z	E
4	2	6
3	6	1

Schreibe die Zahlen untereinander in eine Stellentafel und zähle zuerst die E, dann die Z und H von unten nach oben zusammen! Rechne zur Probe von oben nach unten!

- b) $423 + 251$ c) $344 + 232$ d) $631 + 145$ e) $438 + 351$

3) Überschlage erst das Ergebnis! Dann rechne in der Stellentafel! Vergiß nicht die Probe!

- a) $\begin{array}{r} 422 \\ + 346 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 674 \\ + 312 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 523 \\ + 371 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 4562 \\ + 2333 \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 22542 \\ + 65421 \\ \hline \end{array}$ f) $\begin{array}{r} 2363 \\ + 5626 \\ \hline \end{array}$

4) Die Pioniere stellen zu ihrem Geburtstag am 13. 12. Wimpelketten her. 254 m sind schon fertig. 121 m werden noch gebraucht.

5) Rechne ohne Stellentafel! Vorher überschlage! Denke an die Probe!

- a) $\begin{array}{r} 814 \text{ m} \\ + 141 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 764 \text{ m} \\ + 235 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 225 \text{ m} \\ + 662 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 431 \text{ m} \\ + 346 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 737 \text{ m} \\ + 161 \text{ m} \\ \hline \end{array}$

6) Die Pioniere haben auf dem Pioniermarkt in diesem Jahr 2253 DM eingenommen. 1321 DM erhielten sie für gesammelte Altstoffe. Das Geld wird zum Schulbau verwendet.

- 7) a) $\begin{array}{r} 4388 \text{ DM} \\ + 3211 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 4075 \text{ DM} \\ + 3621 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 8450 \text{ DM} \\ + 1439 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 54231 \text{ DM} \\ + 31524 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$

- 1) In einem Ort sind zwei Schulen. An der einen bereiten sich 112 Jungpioniere darauf vor, Thälmann-Pioniere zu werden, an der anderen 74.
- 2) a) $\begin{array}{r} 117 \\ + 51 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 625 \\ + 43 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 547 \\ + 42 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 331 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 462 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$ f) $\begin{array}{r} 423 \\ + 63 \\ \hline \end{array}$
- 3) a) $\begin{array}{r} 4075 \\ + 113 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 9427 \\ + 262 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 1365 \\ + 423 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 9402 \\ + 565 \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 8253 \\ + 706 \\ \hline \end{array}$
- 4) Die Pioniere der einen Schule haben 2344 Stunden gesellschaftlich nützliche Arbeit geleistet, die der kleineren Schule 1235 Stunden.
- 5) Schreibe richtig untereinander und zähle zusammen!
- a) $215 + 324$ b) $746 + 123$ c) $415 + 472$ d) $120 + 275$
e) $1150 + 3421$ f) $4024 + 2952$ g) $38133 + 21745$ h) $17274 + 31621$
- 6) $\begin{array}{r} 3361 + 4217 \\ 4373 + 2614 \\ 6452 + 47 \end{array}$ 7) $\begin{array}{r} 4251 + 4527 \\ 7773 + 15 \\ 5711 + 288 \end{array}$ 8) $\begin{array}{r} 2581 + 14 \\ 1623 + 263 \\ 117 + 4672 \end{array}$
- 9) Beim Überschlag mit Kommazahlen rechne nur mit vollen DM, kg usw!
- a) $\begin{array}{r} 4,32 \text{ DM} \\ + 3,21 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 16,24 \text{ DM} \\ + 3,15 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 8,21 \text{ DM} \\ + 11,28 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 243,54 \text{ DM} \\ + 21,34 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$
- 10) a) Rechnet man das Sammelergebnis einer Pionierfreundschaft um, dann hat jeder Pionier im vergangenen Jahr für 2,17 DM Schrott und für 0,62 DM Buntmetall gesammelt.
b) Das Sammelergebnis für Buntmetall ist in diesem Jahr doppelt so hoch wie im vergangenen.
c) Im nächsten Jahr soll es noch einmal verdoppelt werden.
- 11) Vor den Ferien brachte jeder Pionier 2,436 kg Altpapier mit. Nach den Ferien sammelte jeder schon 0,351 kg.
- 12) a) $\begin{array}{r} 4,231 \text{ kg} \\ + 0,542 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 22,204 \text{ kg} \\ + 3,042 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 6,005 \text{ kg} \\ + 42,393 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 7,014 \text{ kg} \\ + 2,843 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 25,242 \text{ kg} \\ + 42,533 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$
- 13) $\begin{array}{r} 3,14 \text{ DM} + 4,25 \text{ DM} \\ 23,25 \text{ DM} + 46,62 \text{ DM} \\ 35,24 \text{ DM} + 2,71 \text{ DM} \end{array}$ 14) $\begin{array}{r} 4,325 \text{ kg} + 4,253 \text{ kg} \\ 8,362 \text{ kg} + 0,431 \text{ kg} \\ 23,524 \text{ kg} + 6,112 \text{ kg} \end{array}$ 15) $\begin{array}{r} 0,836 \text{ kg} + 0,141 \text{ kg} \\ 25,314 \text{ kg} + 2,433 \text{ kg} \\ 6,244 \text{ kg} + 3,512 \text{ kg} \end{array}$
- 16) Wiederhole!
- a) Zerlege in T, H, Z und E: 4624, 8204, 5124, 8362, 9573!
b) Runde auf volle DM: 3,98 DM, 17,04 DM, 38,90 DM, 38,09 DM!

- 1) Verwandle im Ergebnis die Einer in Zehner und Einer! Die Einer schreibe, den Zehner zähle bei den Zehnern zu! Vor dem Rechnen überschlage das Ergebnis!

Vergiß nicht die Probe!

a) $\begin{array}{r} 457 \\ + 125 \\ \hline \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 327 \\ + 438 \\ \hline \end{array}$	c) $\begin{array}{r} 645 \\ + 348 \\ \hline \end{array}$	d) $\begin{array}{r} 366 \\ + 429 \\ \hline \end{array}$	e) $\begin{array}{r} 428 \\ + 344 \\ \hline \end{array}$	f) $\begin{array}{r} 643 \\ + 139 \\ \hline \end{array}$
----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

2) a) $\begin{array}{r} 325 \\ + 569 \\ \hline \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 23\,528 \\ + 62\,466 \\ \hline \end{array}$	c) $\begin{array}{r} 3\,428 \\ + 347 \\ \hline \end{array}$	d) $\begin{array}{r} 84\,629 \\ + 347 \\ \hline \end{array}$	e) $\begin{array}{r} 6\,287 \\ + 506 \\ \hline \end{array}$
-------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

3) a) $\begin{array}{r} 4\,263\text{ m} \\ + 2\,409\text{ m} \\ \hline \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 7\,408\text{ m} \\ + 2\,334\text{ m} \\ \hline \end{array}$	c) $\begin{array}{r} 6\,506\text{ m} \\ + 2\,407\text{ m} \\ \hline \end{array}$	d) $\begin{array}{r} 2\,354\text{ m} \\ + 326\text{ m} \\ \hline \end{array}$	e) $\begin{array}{r} 4\,608\text{ m} \\ + 3\,202\text{ m} \\ \hline \end{array}$
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

- 4) In einer Ausstellung zum Tag der Jungen Pioniere zeigen die Kinder ihre Arbeiten. Es sind 248 Arbeiten der Thälmann-Pioniere, 135 wurden von Jungpionieren angefertigt.

- 5) Verwandle im Ergebnis die Zehner in Hunderter und Zehner! Die Zehner schreibe, den Hunderter zähle bei den Hundertern zu!

a) $\begin{array}{r} 3\,571 \\ + 4\,263 \\ \hline \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 285 \\ + 173 \\ \hline \end{array}$	c) $\begin{array}{r} 5\,394 \\ + 245 \\ \hline \end{array}$	d) $\begin{array}{r} 8\,162 \\ + 1\,394 \\ \hline \end{array}$	e) $\begin{array}{r} 27\,625 \\ + 1\,293 \\ \hline \end{array}$
----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

6) a) $\begin{array}{r} 385\text{ DM} \\ + 324\text{ DM} \\ \hline \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 4\,386\text{ DM} \\ + 570\text{ DM} \\ \hline \end{array}$	c) $\begin{array}{r} 4\,063\text{ DM} \\ + 2\,052\text{ DM} \\ \hline \end{array}$	d) $\begin{array}{r} 4\,635\text{ DM} \\ + 83\text{ DM} \\ \hline \end{array}$	e) $\begin{array}{r} 5\,784\text{ DM} \\ + 151\text{ DM} \\ \hline \end{array}$
---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

- 7) a) Eine Sammlung bei den Besuchern ergibt am ersten Tag 384 DM, am zweiten Tag 432 DM.

b) Am Vormittag des dritten Tages freuen sich die Pioniere, daß sie bereits 1000 DM erhalten haben. Zähle die Ergebnisse zusammen! Stelle durch Kopfrechnen den Unterschied fest!

- 8) a) In der Ausstellung wird die Festausgabe der „Trommel“ verkauft. Rainer verkauft 482, Karin 356 Zeitungen.

9) $3\,469 + 2\,314$	10) $7\,435 + 1\,284$	11) $4\,642 + 3\,229$	12) $3\,627 + 1\,281$
$27\,151 + 41\,639$	$3\,247 + 472$	$2\,236 + 5\,547$	$4\,931 + 3\,049$
$38\,006 + 1\,437$	$38\,096 + 532$	$5\,676 + 152$	$285 + 1\,563$

- 13) In den ersten beiden Dezemberwochen fuhren 1472 Erwachsene und 3346 Kinder mit der Pioniereisenbahn.

- 14) Wiederhole!

a) $3 + 8$	b) $4 + 8$	c) Verwandle in Z und E!	d) Verwandle in H und Z!
$7 + 4$	$9 + 3$	$13\text{ E}, 17\text{ E}, 18\text{ E}$	$15\text{ Z}, 11\text{ Z}, 16\text{ Z}$
$5 + 9$	$6 + 3$	$16\text{ E}, 11\text{ E}, 15\text{ E}$	$10\text{ Z}, 12\text{ Z}, 13\text{ Z}$

1) Bei mehr als 9 H verwandle in T und H!

$$\begin{array}{r} \text{a) } 3641 \\ + 1723 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 7481 \\ + 1802 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 4782 \\ + 1814 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 6215 \\ + 1973 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 47532 \\ + 51741 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{2) } 3842 + 923 \\ 6553 + 2734 \\ 20342 + 8921 \\ 851 + 1338 \\ 30470 + 625 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{3) } 3101 + 2992 \\ 6431 + 1754 \\ 8436 + 941 \\ 24327 + 4712 \\ 2801 + 434 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{4) } 6924 + 2344 \\ 20363 + 814 \\ 772 + 5511 \\ 615 + 1742 \\ 35822 + 21635 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{5) } 9768 + 223 \\ 2925 + 2046 \\ 5296 + 4170 \\ 8503 + 218 \\ 1874 + 4321 \end{array}$$

6) In der Spielwarenabteilung des Konsumkaufhauses wurden an einem Tag vor Weihnachten 24338 DM eingenommen, am nächsten 23821 DM.

7) Auch Bücher haben sich die Kinder gewünscht. So werden in der ersten Woche des Monats im Kaufhaus 4635, in der zweiten Woche 6231 Bücher verkauft.

$$\begin{array}{r} \text{8) a) } 25632 \\ + 18351 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 3563 \\ + 9221 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 43804 \\ + 9093 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 8345 \\ + 7352 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 308422 \\ + 5271 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{9) } 28462 + 18314 \\ 37654 + 44342 \\ 4593 + 2504 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{10) } 19423 + 8205 \\ 3368 + 9411 \\ 308500 + 7326 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{11) } 370500 + 283300 \\ 583000 + 76000 \\ 268300 + 715000 \end{array}$$

12) In der letzten Woche hat ein Spielzeuggeschäft an einem Tag für 865 DM Baukästen und für 3126 DM andere Spielwaren verkauft.

13) Immer wieder wird neue Ware geliefert. Zwei Rechnungen lauten auf 23457 DM und 11525 DM.

$$\begin{array}{r} \text{14) a) } 25137 \\ + 2854 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 67178 \\ + 1813 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 51465 \\ + 3525 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 6239 \\ + 2543 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 5817 \\ + 3175 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{15) } 14267 + 4725 \\ 98183 + 808 \\ 71377 + 617 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{16) } 51716 + 8191 \\ 31563 + 8274 \\ 74064 + 6825 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{17) } 354 + 9226 \\ 1194 + 8322 \\ 2875 + 7115 \end{array}$$

18) In einer Volksbuchhandlung werden in einer Dezemberwoche 10000 Bücher verkauft. Das ist das Doppelte von dem, was im Januar wöchentlich verkauft wurde.

19) Wiederhole!

a) Zerlege in T, H, Z und E:

$$\begin{array}{r} 3421, 6485, 3604 \\ 3004, 9402, 5080! \end{array}$$

b) Zerlege in Zt, T, H, Z, E:

$$\begin{array}{r} 34369, 49857, 53865 \\ 60503, 70800, 50035! \end{array}$$

1) a) $676 \text{ DM} + 256 \text{ DM}$ b) $343 \text{ DM} + 568 \text{ DM}$ c) $375 \text{ DM} + 365 \text{ DM}$ d) $265 \text{ DM} + 497 \text{ DM}$ e) $899 \text{ DM} + 156 \text{ DM}$

2) Ein Betrieb kauft für die Weihnachtsfeier für 348 DM Spielwaren und für 295 DM Bücher ein.

3) Ein anderer Betrieb will zur Weihnachtsfeier Bücher und Spielsachen für 1355 DM verteilen. Außerdem sollen Spielsachen für 485 DM an westdeutsche Kinder geschickt werden.

4) Auf der Post ist viel zu tun. An einem Schalter wurden heute 265 Pakete aufgegeben, am zweiten Schalter 246.

5) $587 \text{ DM} + 78 \text{ DM}$ 6) $423 \text{ DM} + 268 \text{ DM}$ 7) $177 \text{ DM} + 917 \text{ DM}$
 $759 \text{ DM} + 174 \text{ DM}$ $706 \text{ DM} + 187 \text{ DM}$ $478 \text{ DM} + 878 \text{ DM}$
 $537 \text{ DM} + 293 \text{ DM}$ $914 \text{ DM} + 866 \text{ DM}$ $907 \text{ DM} + 1007 \text{ DM}$
 $505 \text{ DM} + 195 \text{ DM}$ $827 \text{ DM} + 455 \text{ DM}$ $1755 \text{ DM} + 235 \text{ DM}$
 $377 \text{ DM} + 338 \text{ DM}$ $686 \text{ DM} + 516 \text{ DM}$ $3586 \text{ DM} + 4586 \text{ DM}$

8) $1937 + 7276$ 9) $27194 + 8360$ 10) $9999 + 9999$ 11) $368 + 125$
 $2635 + 8517$ $83285 + 2564$ $3333 + 8888$ $4051 + 2909$
 $7024 + 3613$ $34976 + 5432$ $9222 + 1999$ $323 + 568$
 $8378 + 2526$ $55334 + 6946$ $5555 + 5555$ $5048 + 616$
 $5150 + 1030$ $89400 + 7754$ $7777 + 7777$ $717 + 1064$

12) $11269 \text{ kg} + 7009 \text{ kg}$ 13) $4008 + 23449$ 14) $285 + 2407$
 $28045 \text{ kg} + 1225 \text{ kg}$ $15707 + 30104$ $603 + 199$
 $1205 \text{ kg} + 14087 \text{ kg}$ $24003 + 61879$ $728 + 342$
 $7006 \text{ kg} + 1988 \text{ kg}$ $20048 + 465913$ $14014 + 21418$

15) Das Gewicht aller heute angenommenen Pakete beträgt zusammen 6438 kg, das Gewicht der anderen Sendungen 1857 kg.

16) Mit einem Postauto können etwa 800 kg Postsachen befördert werden. Zwei Autos müssen fünfmal zum Bahnhof fahren.

17) $17356 + 14316$ 18) $25252 + 74748$ 19) $6414 + 10517$
 $45405 + 4595$ $30303 + 3030$ $25500 + 3232$
 $57676 + 6565$ $123456 + 54321$ $46005 + 43995$
 $82747 + 4444$ $999999 + 111111$ $125000 + 146253$
 $336944 + 12345$ $40365 + 2415$ $4981 + 2319$

20) Wiederhole! Rechne im Kopf!

a) $37 + 78$ b) $123 - 85$ c) $380 + 150$ d) $860 - 270$ e) $386 + 85$
 $83 + 96$ $167 - 76$ $650 + 90$ $630 - 180$ $244 + 76$
 $26 + 75$ $125 - 54$ $640 + 180$ $350 - 60$ $495 + 32$



- 1) Die Kinder der 4. Klasse der Karl-Marx-Oberschule schicken Rainer in Kassel ein Paket. 22,55 DM haben sie selbst gesammelt. 17,35 DM gaben ihre Eltern.
- 2) a) $\begin{array}{r} 38,67 \text{ DM} \\ + 21,18 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 63,95 \text{ DM} \\ + 14,23 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 48,41 \text{ DM} \\ + 2,52 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 84,13 \text{ DM} \\ + 32,65 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$
- 3) a) $\begin{array}{r} 26,492 \text{ kg} \\ + 8,255 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 6,387 \text{ kg} \\ + 4,251 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 4,847 \text{ kg} \\ + 3,537 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 32,587 \text{ kg} \\ + 94,519 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$
- 4) Herbert soll das Paket packen. Zuerst wägt er genau: Der Inhalt des Paketes ist 6,530 kg schwer, das Verpackungsmaterial 0,855 kg.
- 5) Andere Klassen schicken auch Pakete an Kinder westdeutscher Friedenskämpfer. Die 5. Klasse packt zwei Pakete im Werte von 16,50 DM und 13,80 DM.
- 6) a) $\begin{array}{r} 7,38 \text{ DM} \\ + 4,97 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 83,67 \text{ DM} \\ + 9,45 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 3,94 \text{ DM} \\ + 19,68 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 126,87 \text{ DM} \\ + 82,55 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$
- 7) $4,75 \text{ DM} + 7,86 \text{ DM}$ 8) $32,24 \text{ m} + 48,73 \text{ m}$ 9) $4,348 \text{ km} + 6,219 \text{ km}$
 $38,23 \text{ DM} + 6,40 \text{ DM}$ $8,56 \text{ m} + 74,84 \text{ m}$ $28,764 \text{ km} + 2,982 \text{ km}$
 $3,56 \text{ DM} + 9,71 \text{ DM}$ $99,21 \text{ m} + 3,67 \text{ m}$ $3,521 \text{ km} + 18,577 \text{ km}$
 $25,39 \text{ DM} + 0,64 \text{ DM}$ $146,92 \text{ m} + 81,58 \text{ m}$ $115,633 \text{ km} + 7,458 \text{ km}$
 $7,58 \text{ DM} + 15,56 \text{ DM}$ $9,77 \text{ m} + 138,25 \text{ m}$ $19,980 \text{ km} + 94,346 \text{ km}$
- 10) Fred und Uwe wollen zusammen etwas für die Eltern kaufen. Fred hat 6,65 DM gespart, Uwe 7,45 DM.

1) Im HO-Warenhaus am Alexanderplatz in Berlin wurden an einem Tag im Dezember 1959 123 kg Zuckerwaren, am nächsten 221 kg und am dritten Tag 234 kg verkauft.
Berechne die Gesamtmenge!

2) An Kakaoerzeugnissen wurden am Montag 223 kg, am Mittwoch 312 kg, am Sonnabend 443 kg verkauft.

3) a) $\begin{array}{r} 243 \text{ kg} \\ 332 \text{ kg} \\ + 121 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 2241 \text{ kg} \\ 3117 \text{ kg} \\ + 4430 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 3142 \text{ kg} \\ 2516 \text{ kg} \\ + 4330 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 4227 \text{ kg} \\ 1621 \text{ kg} \\ + 3040 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 2002 \text{ kg} \\ 1733 \text{ kg} \\ + 5061 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$

4) $\begin{array}{r} 270 + 306 + 201 \\ 324 + 42 + 323 \\ 801 + 73 + 25 \\ 46 + 113 + 120 \\ 202 + 43 + 503 \end{array}$ 5) $\begin{array}{r} 142 + 33 + 321 \\ 214 + 522 + 263 \\ 743 + 112 + 31 \\ 521 + 106 + 172 \\ 135 + 131 + 323 \end{array}$ 6) $\begin{array}{r} 763 + 4035 + 5000 \\ 67 + 302 + 7520 \\ 3456 + 3202 + 2010 \\ 1049 + 4730 + 2210 \\ 8030 + 1902 + 65 \end{array}$

7) a) $\begin{array}{r} 3405 \text{ DM} \\ 2061 \text{ DM} \\ 1301 \text{ DM} \\ + 2120 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 4251 \text{ DM} \\ 314 \text{ DM} \\ 5412 \text{ DM} \\ + 21 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ 8) $\begin{array}{r} 3210 + 232 + 23 + 4532 \\ 8241 + 302 + 115 + 20 \\ 43321 + 2212 + 301 + 1003 \\ 205 + 3140 + 10512 + 32 \end{array}$

9) a) In der Spielwarenabteilung des Warenhauses werden in der ersten Verkaufsstunde für 1204 DM Waren verkauft, in der zweiten für 2342 DM und in der dritten für 3233 DM.

b) Am 16. Dezember wurden in der Zeit von 9.00 bis 10.00 Uhr Spielwaren im Wert von 2300 DM verkauft, zwischen 17.00 und 18.00 Uhr wurde das Doppelte eingenommen.

10) a) Am Stofflager wurden in drei Stunden 203 m Stoff, in den nächsten drei 132 m und in den letzten Verkaufsstunden 264 m verkauft.

b) Es werden 300 m Seidenstoffe in Rollen von je 60 m geliefert.

11) a) $\begin{array}{r} 13,14 \text{ m} \\ 32,11 \text{ m} \\ + 24,32 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 111,24 \text{ m} \\ 23,40 \text{ m} \\ + 240,25 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 2,324 \text{ kg} \\ 4,251 \text{ kg} \\ + 1,312 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 24,342 \text{ kg} \\ 25,225 \text{ kg} \\ + 30,310 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$

12) $\begin{array}{r} 4,214 \text{ kg} + 3,621 \text{ kg} + 1,103 \text{ kg} \\ 15,043 \text{ kg} + 2,204 \text{ kg} + 1,320 \text{ kg} \\ 40,043 \text{ kg} + 8,401 \text{ kg} + 31,532 \text{ kg} \end{array}$ 13) $\begin{array}{r} 3,12 \text{ m} + 2,11 \text{ m} + 1,04 \text{ m} \\ 12,13 \text{ m} + 34,42 \text{ m} + 20,21 \text{ m} \\ 1,12 \text{ m} + 2,23 \text{ m} + 0,41 \text{ m} \end{array}$

14) Wiederhole!

a) $\begin{array}{r} 3,462 \text{ km} \\ + 2,221 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 18,346 \text{ km} \\ + 40,210 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 88,34 \text{ m} \\ + 101,45 \text{ m} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 324,25 \text{ m} \\ + 71,30 \text{ m} \\ \hline \end{array}$

- | | | | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1) a) 252 mm
439 mm
<u>+ 105 mm</u> | b) 423 mm
217 mm
<u>+ 123 mm</u> | c) 443 mm
313 mm
<u>+ 162 mm</u> | d) 153 mm
624 mm
<u>+ 202 mm</u> |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|

2) Im Jahr 1958 wurden von der Wetterstation Schwerin folgende Niederschläge gemessen: Januar bis April 157 mm, Mai bis August 232 mm, September bis Dezember 131 mm.

3) Von der Jahresniederschlagsmenge eines Ortes entfielen 482 mm auf Regen, 32 mm auf Hagel und 243 mm auf Schnee.

- | | | | | |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4) a) 6042
+ 763
1405
<u>+ 2030</u> | b) 5091
6742
1214
<u>+ 2005</u> | c) 4300
+ 75
560
<u>+ 1256</u> | d) 10460
213
8106
<u>+ 21342</u> | e) 18004
750
40021
<u>+ 52336</u> |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|

5) Eine Verkaufsstelle bekommt Thermometer und Barometer geliefert. Auf der Rechnung stehen die Beträge: 93,55 DM, 34,65 DM, 57,45 DM, 63,30 DM.

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 6) a) 23,05 DM
24,63 DM
35,33 DM
<u>+ 42,58 DM</u> | b) 1,648 kg
3,226 kg
5,312 kg
<u>+ 7,501 kg</u> | c) 35,30 m
2,60 m
65,40 m
<u>+ 44,20 m</u> | d) 3,864 km
25,321 km
0,042 km
<u>+ 2,335 km</u> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

7) In Gera haben sich die Pioniere 1959 verpflichtet, 70 000 DM für eine Straßenreinigungsmaschine aufzubringen.

Bald kamen die ersten Abrechnungen:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| Abrechnung a 3425 DM | Abrechnung c 4251 DM |
| Abrechnung b 4253 DM | Abrechnung d 3943 DM |

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8) 3426 + 1654 + 214 + 211
8342 + 10465 + 83 + 602
415 + 13643 + 4564 + 3374
6245 + 3473 + 5348 + 233
32453 + 6455 + 7364 + 2516 | 9) 2,12 DM + 4,38 DM + 6,56 DM
2,35 DM + 8,42 DM + 0,11 DM
16,43 DM + 32,25 DM + 4,45 DM
0,45 DM + 8,62 DM + 13,37 DM
4,44 DM + 3,82 DM + 6,04 DM |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

10) Achte auf die Zahl, die du jeweils merken mußt!

- | | | | | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| a) 3301
2536
8365
3281
<u>+ 1412</u> | b) 6700
276
1328
14
<u>+ 151</u> | c) 8320
2200
154
17
<u>+ 8</u> | d) 7216
8205
8007
730
<u>+ 450</u> | e) 14200
8676
75002
2069
<u>+ 52</u> |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Zähle zusammen, ohne untereinanderzuschreiben!

$$\begin{array}{r}
 1) \ 2589 + 792 + 159 + 2246 \\
 6175 + 183 + 637 + 537 \\
 8612 + 344 + 637 + 98 \\
 3984 + 635 + 286 + 36 \\
 5375 + 184 + 540 + 259
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2) \ 1484 + 754 + 264 + 864 \\
 5476 + 814 + 148 + 354 \\
 7392 + 295 + 655 + 28 \\
 3332 + 378 + 406 + 72 \\
 6594 + 466 + 288 + 3704
 \end{array}$$

3) a)	58,70 m	b)	28,32 dt	c)	548,700 km	d)	12,718 t
	62,65 m		9,71 dt		63,820 km		4,421 t
	94,32 m		13,29 dt		125,200 km		32,563 t
	83,28 m		6,85 dt		563,080 km		8,000 t
	<u>+ 77,76 m</u>		<u>+ 92,04 dt</u>		<u>+ 74,000 km</u>		<u>+ 0,789 t</u>

4) Vergiß nicht die Probe!

a)	30,10 DM	b)	56,78 DM	c)	579,02 DM	d)	856,20 DM
	17,85 DM		67,89 DM		780,36 DM		627,41 DM
	10,95 DM		78,90 DM		869,64 DM		546,92 DM
	25,65 DM		89,01 DM		900,72 DM		518,42 DM
	19,20 DM		90,92 DM		150,08 DM		507,04 DM
	44,40 DM		61,20 DM		306,79 DM		310,50 DM
	50,32 DM		80,65 DM		590,87 DM		308,30 DM
	39,75 DM		29,08 DM		704,05 DM		297,40 DM
	82,58 DM		79,60 DM		960,70 DM		297,40 DM
	<u>+ 41,74 DM</u>		<u>+ 59,09 DM</u>		<u>+ 565,95 DM</u>		<u>+ 280,75 DM</u>

5) In einer Zweigstelle der Sparkasse Berlin wurden im April 1959 folgende Beträge eingezahlt:

(Angaben in vollen DM)

Montag	61249 DM	54021 DM	84199 DM	62900 DM
Dienstag	196972 DM	172812 DM	69537 DM	73127 DM
Mittwoch	82380 DM	104378 DM	176761 DM	112021 DM
Donnerstag	127291 DM	80814 DM	173840 DM	135740 DM
Freitag	113863 DM	112699 DM	109922 DM	111600 DM
Sonnabend	146249 DM	62950 DM	77936 DM	89594 DM

- Stelle die höchste Einzahlung für jede Woche des Monats fest!
- Errechne die Gesamteinzahlung für jede Woche!
- Berechne das Monatsergebnis!
- In den ersten vier Tagen des Monats werden 356450 DM ausbezahlt. Was stellst du fest, wenn du die Höhe der Einzahlung und Auszahlung für diese Tage vergleichst?

1) Wintersport in der Deutschen Demokratischen Republik (Stand 30. 9. 1957)

Sportart	Sporttreibende					
	Gemein- schaften	10 bis 14 J.	14 bis 18 J.		über 18 J.	
			männl.	weibl.	männl.	weibl.
Bob und Schlitten	81	461	396	318	849	216
Eishockey	76	401	776	—	1 123	—
Eis- und Rollsport	101	1 841	483	607	600	512
Ski	826	3 003	4 556	2 022	12 058	3 965

2) In der Deutschen Demokratischen Republik gab es Wintersportstätten:

Jahr	Sprungschanzen	Eis- u. Rollschuhbahnen
1956	242	75
1957	248	67
1958	257	72

Vergleiche die einzelnen Jahre miteinander!

3) Unser Staat gab aus:

Jahr	für Sporttätigkeit	Sportanlagen
1956	32 543 300 DM	26 165 200 DM
1957	34 137 000 DM	29 289 000 DM
1958	39 280 300 DM	34 673 100 DM

4) Setze die fehlenden Ziffern ein!

a) 34.	b) 32.4	c) 4625	d)	e) .7.2
+ .23	+ 1.2.	+	+ 6223	+ 3.4.
<u>865</u>	<u>4369</u>	<u>8937</u>	<u>12325</u>	<u>5938</u>

5) Setze die fehlenden Ziffern ein!

a) 3.2	b) 36.	c) .48	d) 625	e) . . .
24.	4.4	3.5	834	342
+ .21	+ .96	+ 86.	+ . . .	+ 898
<u>995</u>	<u>983</u>	<u>1786</u>	<u>2117</u>	<u>1543</u>

6) Erfrage die Preise und rechne aus, was du bezahlen mußt für

a) 1 kg Weizenmehl	b) 500 g Zucker	c) 2 große Pakete Fewa
1 kg Mischbrot	1 kg Salz	1 großes Paket Imi
25 Brötchen	1 kg Kunstthomig	1 Stück Waschseife
1 kg Nudeln	1 Rolle Drops	1 Paket Ata!

1) Die Schüler der 3. und 4. Klasse sammelten Altpapier. Die 3. Klasse erreichte 214 kg. Die Pionierleiterin erhält eine Abrechnung über 526 kg.

2) a) 3. Klasse	151 kg	b) 224 kg	c) 481 kg	d) ... kg	e) ... kg
4. Klasse	+ ... kg	+ ... kg	+ ... kg	+ 541 kg	+ 414 kg
zusammen	375 kg	538 kg	795 kg	875 kg	657 kg

3) Die Pioniere der 1. und 2. Klasse sammelten 352 Flaschen. Davon entfallen auf die 2. Klasse 141 Flaschen.

4) Schätze erst!

a) zusammen	896	b) 577	c) 868	d) 645	e) 592	f) 997
1. Klasse	473	243	525	231	481	356
2. Klasse	+ ...	+ ...	+ ...	+ ...	+ ...	+ ...

5) Im letzten Jahr wurden auf dem Pioniermarkt Gemüse aus dem Schulgarten und Eier aus der Hühnerfarm verkauft. Insgesamt wurden 885 DM eingenommen, davon allein 213 DM für Gemüse.

6) a) zusammen	459 DM	b) 473 DM	c) 966 DM	d) 758 DM
Gemüse	225 DM	152 DM	441 DM	342 DM
Eier	+ ... DM	+ ... DM	+ ... DM	+ ... DM

7) Die Schüler der 7. und 8. Klasse leisteten freiwillige Arbeit im Nationalen Aufbauwerk. In diesem Schuljahr wollen sie 345 Stunden erreichen. Bis jetzt haben sie 211 Stunden gearbeitet.

8) Zähle als Probe das Ergebnis und die abgezogene Zahl zusammen!

a) 476	b) 394	c) 789	d) 375	e) 648	f) 867	g) 999
<u>- 315</u>	<u>- 251</u>	<u>- 327</u>	<u>- 212</u>	<u>- 514</u>	<u>- 333</u>	<u>- 531</u>

9) a) 589	b) 654	c) 987	d) 849	e) 749	f) 679	g) 884
<u>- 163</u>	<u>- 223</u>	<u>- 476</u>	<u>- 333</u>	<u>- 436</u>	<u>- 224</u>	<u>- 443</u>

10) Ziehe von 796 ab: a) 543 b) 231 c) 351 d) 673 e) 145 f) 335!

Wiederhole!

A	B	C	D
4	6	7	9
1	3	5	8
2	4	5	7

Bestimme den Unterschied zwischen den Zahlen!

11) der Reihe A zu B	14) der Reihe A zu C
12) der Reihe B zu C	15) der Reihe A zu D
13) der Reihe C zu D	16) der Reihe B zu D

1) Eine Pioniergruppe aus Dresden hat in ihrer Kasse 7,68 DM. Die Pioniere kaufen Ansichtskarten und senden diese an eine 4. Klasse in Rostock. Die Karten kosten 3,35 DM.

2) a) $8,45 \text{ DM} - 2,24 \text{ DM}$ b) $6,39 \text{ DM} - 4,26 \text{ DM}$ c) $7,85 \text{ DM} - 3,52 \text{ DM}$ d) $6,54 \text{ DM} - 2,43 \text{ DM}$ e) $9,75 \text{ DM} - 4,33 \text{ DM}$

3) a) $5,84 \text{ DM} - 3,41 \text{ DM}$ b) $9,68 \text{ DM} - 2,13 \text{ DM}$ c) $7,89 \text{ DM} - 6,45 \text{ DM}$ d) $8,56 \text{ DM} - 4,11 \text{ DM}$ e) $6,77 \text{ DM} - 1,26 \text{ DM}$

4) a) $2\,435 \text{ kg} - 1\,214 \text{ kg}$ 5) a) $9\,634 \text{ kg} - 5\,112 \text{ kg}$ 6) a) $8\,867 \text{ kg} - 4\,325 \text{ kg}$
b) $4\,962 \text{ kg} - 3\,751 \text{ kg}$ b) $8\,427 \text{ kg} - 3\,315 \text{ kg}$ b) $7\,948 \text{ kg} - 3\,627 \text{ kg}$
c) $9\,884 \text{ kg} - 7\,361 \text{ kg}$ c) $6\,848 \text{ kg} - 5\,334 \text{ kg}$ c) $8\,988 \text{ kg} - 6\,173 \text{ kg}$
d) $4\,736 \text{ kg} - 2\,513 \text{ kg}$ d) $7\,934 \text{ kg} - 4\,122 \text{ kg}$ d) $7\,593 \text{ kg} - 4\,261 \text{ kg}$
e) $7\,965 \text{ kg} - 2\,622 \text{ kg}$ e) $5\,276 \text{ kg} - 2\,153 \text{ kg}$ e) $9\,999 \text{ kg} - 8\,765 \text{ kg}$

7) Auf dem Schrottplatz liegen 7 896 kg Schrott. Ein LKW mit Anhänger fährt 5 322 kg davon ab.

8) 357,68 DM erhalten Pioniere für Schrott. Davon werden 112,32 DM für eine Wochenendwanderung mit Übernachtung ausgegeben.

9) a) $6,527 \text{ t} - 3,215 \text{ t}$ 10) a) $2,973 \text{ kg} - 1,542 \text{ kg}$ 11) a) $7,586 \text{ km} - 3,241 \text{ km}$
b) $4,378 \text{ t} - 3,253 \text{ t}$ b) $6,268 \text{ kg} - 1,142 \text{ kg}$ b) $8,669 \text{ km} - 4,235 \text{ km}$
c) $8,389 \text{ t} - 5,276 \text{ t}$ c) $8,856 \text{ kg} - 3,634 \text{ kg}$ c) $9,546 \text{ km} - 7,134 \text{ km}$
d) $5,525 \text{ t} - 4,213 \text{ t}$ d) $4,987 \text{ kg} - 2,151 \text{ kg}$ d) $4,866 \text{ km} - 1,342 \text{ km}$
e) $8,375 \text{ t} - 5,142 \text{ t}$ e) $6,744 \text{ kg} - 3,622 \text{ kg}$ e) $6,537 \text{ km} - 2,411 \text{ km}$

Denke stets an den Überschlag und die Probe!

12) $376,82 \text{ DM} - 244,51 \text{ DM}$ 13) $478,67 \text{ m} - 247,35 \text{ m}$ 14) $75,46 \text{ dt} - 31,23 \text{ dt}$
 $495,28 \text{ DM} - 184,16 \text{ DM}$ $386,75 \text{ m} - 112,42 \text{ m}$ $88,75 \text{ dt} - 23,12 \text{ dt}$
 $822,79 \text{ DM} - 711,55 \text{ DM}$ $898,48 \text{ m} - 345,22 \text{ m}$ $93,66 \text{ dt} - 41,24 \text{ dt}$
 $984,67 \text{ DM} - 352,41 \text{ DM}$ $973,56 \text{ m} - 712,41 \text{ m}$ $69,55 \text{ dt} - 13,41 \text{ dt}$
 $265,43 \text{ DM} - 143,32 \text{ DM}$ $766,89 \text{ m} - 413,55 \text{ m}$ $98,76 \text{ dt} - 12,34 \text{ dt}$

15) Eine Pionierfreundschaft besitzt in ihrer Pioniersparbüchse 586,55 DM. Für 153,32 DM wird Material für den Bau von Lehrmitteln gekauft.

16) Wiederhole!

a) Verwandle in kg! 1, 5, 10, 7, 2 t

b) Verwandle in g! 3, 9, 6, 4, 8 kg

c) Verwandle alle Zahlen der Aufgaben 4, 5 und 6 in t!

1) Die Schüler der 23. Oberschule malten und schrieben 455 Einladungen für die Elternbeiratswahl. 130 Einladungen verteilten sie im Patentbetrieb.

2) a) $\begin{array}{r} 723 \\ - 310 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 486 \\ - 260 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 578 \\ - 140 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 845 \\ - 610 \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 786 \\ - 320 \\ \hline \end{array}$ f) $\begin{array}{r} 297 \\ - 180 \\ \hline \end{array}$ g) $\begin{array}{r} 951 \\ - 530 \\ \hline \end{array}$

3) a) $\begin{array}{r} 379 \\ - 105 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 5694 \\ - 3203 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 8549 \\ - 2106 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 3745 \\ - 2204 \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 9537 \\ - 3012 \\ \hline \end{array}$ f) $\begin{array}{r} 8963 \\ - 5022 \\ \hline \end{array}$

4) a) $\begin{array}{r} 8,95 \text{ DM} \\ - 4,30 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 6,77 \text{ DM} \\ - 1,03 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 34,65 \text{ DM} \\ - 10,52 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 68,79 \text{ DM} \\ - 30,55 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$

Vor dem Rechnen schreibe als DM mit Komma!

5) a) 6 DM 39 Pf – 2 DM 10 Pf 6) a) 285 DM 84 Pf – 164 DM 60 Pf
 b) 9 DM 58 Pf – 7 DM 30 Pf b) 563 DM 63 Pf – 340 DM 50 Pf
 c) 8 DM 27 Pf – 2 DM 3 Pf c) 318 DM 18 Pf – 105 DM 4 Pf
 d) 48 DM 69 Pf – 20 DM 15 Pf d) 655 DM 25 Pf – 230 DM 3 Pf
 e) 69 DM 82 Pf – 35 DM 20 Pf e) 786 DM 10 Pf – 503 DM 0 Pf

7) Der Vorsitzende des Elternbeirates schreibt sich für seinen Bericht auf:

a) Für die 9. und 10. Klasse wurden zwei Klassenzimmer und ein Turnraum neu gebaut. Es waren 83 475 DM Kosten dafür geplant. Durch die Hilfe der Eltern kostete der Bau nur 51 040 DM.

b) Die Pioniere sammelten für 198,65 DM Schrott. Für 170,30 DM wurde Farbe für den Neubau gekauft.

c) An NAW-Stunden wurden geleistet:

von den Eltern 5 374 Stunden
 von den Lehrern 1 053 Stunden
 von den Pionieren 1 658 Stunden
 von der FDJ 7 463 Stunden

8) a) $\begin{array}{r} 184679 \\ - 31450 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 276845 \\ - 62603 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 656435 \\ - 21022 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 279873 \\ - 40312 \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 868647 \\ - 30520 \\ \hline \end{array}$

9) a) 78 543 – 421 10) a) 44 978 – 756 11) a) 356 424 – 3 103
 b) 43 636 – 510 b) 68 364 – 5 150 b) 463 787 – 350
 c) 89 873 – 7 042 c) 19 453 – 8 031 c) 937 463 – 10 201
 d) 62 685 – 1 404 d) 34 259 – 1 023 d) 528 367 – 14 100
 e) 54 243 – 31 e) 66 755 – 240 e) 832 675 – 1 050

12) Die Oberschule Lichtenhain richtete einen Werkraum ein. Acht neue Werkbänke sollten 576 DM kosten. Die Produktionsgenossenschaft der Stellmacher erklärte sich bereit, die Bänke kostenlos anzufertigen. Das Holz kostete nur 114 DM.

$$1) \begin{array}{r} a) \quad 643 \\ - 213 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 857 \\ - 427 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 525 \\ - 115 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} d) \quad 342 \\ - 212 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} e) \quad 496 \\ - 376 \\ \hline \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} a) \quad 4834 \\ - 1532 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 7538 \\ - 3136 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 2918 \\ - 1412 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} d) \quad 5566 \\ - 4165 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} a) \quad 42857 \\ - 11832 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 37618 \\ - 25605 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 66395 \\ - 43372 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} d) \quad 87462 \\ - 50440 \\ \hline \end{array}$$

$$4) \begin{array}{r} a) \quad 523785 \\ - 313542 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 436195 \\ - 216073 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 817619 \\ - 607305 \\ \hline \end{array}$$

$$5) \begin{array}{r} a) \quad 768000 \\ - 452000 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 429000 \\ - 217000 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 318700 \\ - 105300 \\ \hline \end{array}$$

$$6) \begin{array}{r} a) \quad 91,133 \text{ kg} \\ - 40,113 \text{ kg} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 66,385 \text{ kg} \\ - 24,325 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$$

$$7) \begin{array}{r} a) \quad 465 \text{ m} \\ - 410 \text{ m} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 796 \text{ m} \\ - 721 \text{ m} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 859 \text{ m} \\ - 834 \text{ m} \\ \hline \end{array}$$

$$8) \begin{array}{r} a) \quad 12857 \\ - 11627 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 37658 \\ - 37445 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 523785 \\ - 521025 \\ \hline \end{array}$$



9) Auf zahlreichen Baustellen unserer Republik werden Großplatten zum Bau neuer Wohnblocks verwandt. Eine Innenwandplatte mit Tür wiegt 2610 kg, eine Außenplatte etwa 2100 kg.

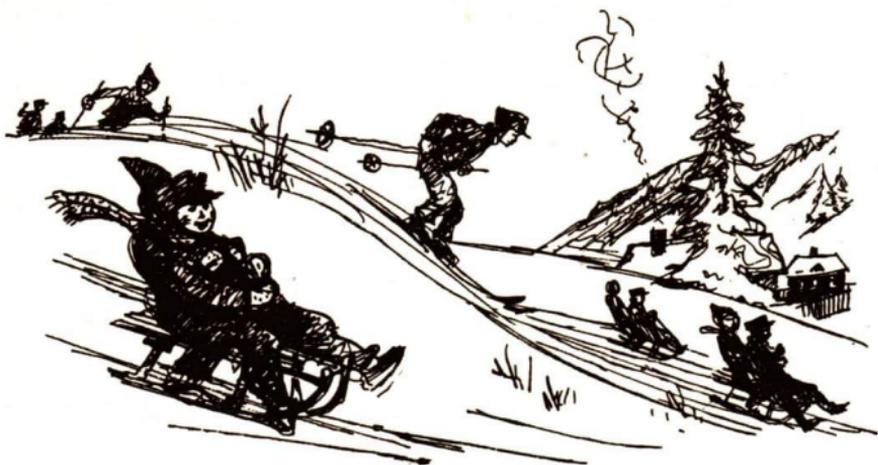
10) Bei einem Wohnblock mit 32 Wohnungen beträgt das Gewicht der Außen- und Innenwandplatten 897,760 t, bei einem Block mit 24 Wohnungen 673,320 t. Vergleiche!

11) a) 5 Außenplatten und 7 Innenwandplatten sind für eine Wohnung erforderlich. Berechne die Zahl der Platten für 4 und 8 Wohnungen!

b) Das Gewicht dieser Platten für eine Wohnung beträgt 28055 kg. Berechne es für zwei Wohnungen!

12) Für einen Wohnblock mit 32 Wohnungen werden 160 Außenplatten benötigt, bei 24 Wohnungen 120 Platten.

$$13) \begin{array}{r} a) \quad 472924 \\ - 471500 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} b) \quad 877795 \\ - 877421 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} c) \quad 556787 \\ - 556320 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} d) \quad 205589 \\ - 205543 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} e) \quad 617350 \\ - 617300 \\ \hline \end{array}$$



- 1) 123 Kinder der Klassen 1 bis 4 erfüllten bereits alle Bedingungen für das Abzeichen „Die goldenen Schneeschuhe“. 260 Kinder besuchen diese Klassen.
- 2) alles erfüllt a) 148 b) 123 c) 114 d) ... e) ...
 teilweise erfüllt + ... + ... + ... + 125 + 143
 Schülerzahl 380 290 270 340 280
- 3) 690 Kinder besuchen die Schule. 414 gehen in die Klassen 5 bis 10.
- 4) Schülerzahl a) 570 b) 380 c) 650 d) 740 e) 490 f) 660
 1. bis 4. Kl. 352 164 423 311 225 308
 5. bis 10. Kl. + ... + ... + ... + ... + ... + ...
- 5) a) 460 b) 870 c) 990 d) 580 e) 630 f) 790
 - 221 - 342 - 638 - 113 - 406 - 573
- 6) a) 805 - 283 7) a) 3045 - 1810 8) a) 4060 - 1235
 b) 709 - 156 b) 6089 - 3625 b) 8030 - 4312
 c) 505 - 371 c) 5067 - 2805 c) 5050 - 3625
- 9) Die Pioniere sammelten im Herbst 487 kg Kastanien und 116 kg Eicheln für die Wildfütterung. 350 kg Wildfutter wurden schon zum Förster gebracht.
- 10) 300 Schüler beteiligen sich am Skilanglauf. 125 sind bereits gestartet.
- 11) a) 800 - 325 12) a) 6000 - 3126 13) a) 326000 - 13558
 b) 2300 - 1176 b) 28000 - 14374 b) 890000 - 64825
 c) 64800 - 22453 c) 83000 - 50365 c) 500000 - 345678

1) Im Werk Ronneburg des VEB Kammgarnspinnerei Gera wurden am 29. 12. 1959 936 kg Garn gesponnen, davon in der Werraspinnerei 517 kg, der Rest in der Ringspinnerei.

2) Werraspinnerei	a) 168 kg	b) 157 kg	c) 225 kg	d) ... kg
Ringspinnerei	+ ... kg	+ ... kg	+ ... kg	+ 346 kg
Gesamtproduktion	391 kg	482 kg	563 kg	682 kg

3) In der Ringspinnerei wurden in einer Woche 793 Arbeitsstunden geleistet, davon entfallen auf Hilfsarbeiter 129 Stunden, die anderen auf Facharbeiter.

4) Gesamtstunden	a) 682	b) 491	c) 753	d) 376	e) 574	f) 283
Hilfsarbeiter-						
stunden	346	278	317	128	255	147
Facharbeiter-						
stunden	+ ...	+ ...	+ ...	+ ...	+ ...	+ ...

5) Für die Produktion von 591 kg Prelana-Mischgarn braucht man 414 kg Prelana-Spinngut. Der Rest ist Zellwolle.

6) a) 397	b) 486	c) 982	d) 634	e) 295	f) 771
<u>- 259</u>	<u>- 237</u>	<u>- 368</u>	<u>- 319</u>	<u>- 108</u>	<u>- 435</u>

7) Von der Gesamtproduktion von 936 kg Garn entfallen auf die erste Schicht 491 kg. Der Betrieb arbeitet in zwei Schichten.

Denke stets an die Probe!

8) a) 644 kg	b) 355 kg	c) 676 kg	d) 857 kg	e) 567 kg
<u>- 461 kg</u>	<u>- 192 kg</u>	<u>- 385 kg</u>	<u>- 593 kg</u>	<u>- 182 kg</u>

9) An den Werraspinnmaschinen werden in zwei Monaten 8394 Stunden gearbeitet, davon 1532 Stunden von Hilfskräften.

10) a) 3 180 - 1 730	11) a) 62 578 - 25 342	12) a) 43 493 - 12 265
b) 3 290 - 1 640	b) 84 795 - 36 253	b) 65 675 - 23 538
c) 8 469 - 4 931	c) 73 865 - 45 320	c) 59 860 - 37 423
d) 7 456 - 5 623	d) 56 418 - 37 202	d) 73 281 - 20 630
e) 4 276 - 2 942	e) 41 674 - 15 053	e) 39 752 - 18 614

Wiederhole!

Rechne im Kopf!

13) 27 + 15	14) 45 + 36	15) 36 + .. = 50	16) 80 - = 42
56 + 38	37 + 49	18 + .. = 60	90 - = 53
63 + 29	28 + 57	25 + .. = 80	60 - = 15

- 1) a) $\begin{array}{r} 3\,589 \text{ kg} \\ - 1\,693 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 5\,725 \text{ kg} \\ - 3\,548 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 8\,612 \text{ kg} \\ - 4\,821 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 2\,884 \text{ kg} \\ - 1\,396 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 5\,375 \text{ kg} \\ - 2\,186 \text{ kg} \\ \hline \end{array}$
- 2) a) $\begin{array}{r} 42,25 \text{ dt} \\ - 18,43 \text{ dt} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 82,52 \text{ dt} \\ - 64,84 \text{ dt} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 93,21 \text{ dt} \\ - 59,67 \text{ dt} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 83,56 \text{ dt} \\ - 30,78 \text{ dt} \\ \hline \end{array}$ e) $\begin{array}{r} 58,35 \text{ dt} \\ - 39,67 \text{ dt} \\ \hline \end{array}$

Denke stets an die Probe! Überschlage erst das Ergebnis!

- 3) a) $24\,483 - 16\,196$ 4) a) $96\,896 - 7\,838$ 5) a) $93\,006 - 31\,535$
 b) $35\,354 - 27\,781$ b) $62\,735 - 1\,785$ b) $36\,082 - 25\,878$
 c) $76\,579 - 68\,647$ c) $19\,412 - 6\,420$ c) $49\,070 - 38\,914$
 d) $54\,648 - 45\,350$ d) $47\,127 - 5\,697$ d) $52\,370 - 40\,703$
 e) $81\,961 - 73\,569$ e) $72\,238 - 4\,158$ e) $78\,001 - 73\,030$

- 6) Der Betrieb produziert im Monat 21 990 kg Garn, 11 604 auf Werramaschinen; das andere Garn wird auf Ringspinnmaschinen hergestellt.
- 7) Am 29. 12. 1959 wurden im Ronneburger Werk 40 249 km Garn gesponnen. In der ersten von zwei Schichten wurden 20 963 km Garn fertig.

- 8) Für ein Stück Stoff, das 1,432 kg wiegt, hat man 45,824 km Garn Nr. 32 oder 68,736 km Garn Nr. 48 verarbeiten müssen.
 Rechne den Unterschied aus! Kannst du ihn dir erklären?

- 9) a) $\begin{array}{r} 733,600 \text{ km} \\ - 386,100 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 894,300 \text{ km} \\ - 561,710 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 936,400 \text{ km} \\ - 344,540 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 668,700 \text{ km} \\ - 321,454 \text{ km} \\ \hline \end{array}$
- 10) a) $\begin{array}{r} 784,300 \text{ km} \\ - 395,200 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 446,200 \text{ km} \\ - 267,150 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 846,500 \text{ km} \\ - 355,700 \text{ km} \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 354,800 \text{ km} \\ - 165,900 \text{ km} \\ \hline \end{array}$

11) Wiederhole!

Verwandle alle Zahlen der Aufgabe 1 in dt!

Beispiel: $3\,589 \text{ kg} = 35 \text{ dt}$ $89 \text{ kg} = 35,89 \text{ dt}$!

- | 12) | A | B | C | D | E | F |
|-----|--------|--------|--------|-------|---------|-------|
| | 22 125 | 2 004 | 95 360 | 303 | 311 110 | 311 |
| | 33 604 | 25 110 | 1 008 | 2 105 | 25 311 | 598 |
| | 1 305 | 36 320 | 2 012 | 487 | 678 120 | 1 203 |

- a) Zähle die Zahlen der einzelnen Spalten zusammen!
 b) Zähle die Ergebnisse der Spalten A bis C und D bis F zusammen!

- 1) Während wir die Preise senken, werden die Lebensmittel in Westdeutschland immer teurer.

	1950	1954	1955	1956	1959
50 kg Speisekartoffeln	7,60 DM	9,80 DM	10,70 DM	12,50 DM	15,40 DM
2 kg helles Mischbrot	1,00 DM	1,40 DM	1,48 DM	1,50 DM	1,70 DM

- 2) 1958 wurden in der Deutschen Demokratischen Republik die Preise für Lederwaren gesenkt. Bei Herrenschuhen betrug ein alter Preis: 64,30 DM, der neue 30,60 DM, bei einer anderen Sorte vor der Preissenkung 65,50 DM, nachher 30,65 DM.

- 3) Im Winterschlußverkauf vom 23. 1. bis 6. 2. 1960 wurden die Preise folgendermaßen herabgesetzt:

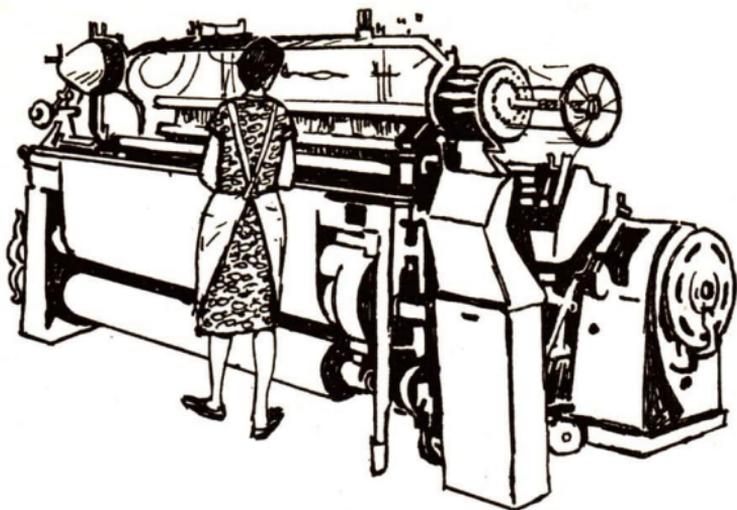
Anzüge		Herrenmäntel	
alt	226,50 DM	209,— DM	212,— DM
neu	136,— DM	125,— DM	127,50 DM
			200,— DM
			120,— DM

Damenkleider		Stoffe für (Preis für 1 m)			
		Mäntel	Anzüge	Kleider	
alt	123,— DM	53,80 DM	40,95 DM	59,80 DM	11,15 DM
neu	73,50 DM	32,30 DM	24,60 DM	35,90 DM	8,40 DM

- 4) Durch den Fleiß unserer Arbeiter und Bauern können wir jedes Jahr mehr kaufen. Es wurden hergestellt:

	1950	1955	1956	1957	1958
Personenkraftwagen	7 165	22 247	28 145	35 597	38 422
Motorräder	9 607	69 155	79 301	93 124	102 096
Mopeds	—	19 000	102 307	130 257	152 300
Fernsehempfänger	—	35 610	55 258	108 800	180 038
Armbanduhren	832 427	1 829 117	1 815 988	2 168 718	2 316 501
Ferngläser	41 791	119 094	102 780	107 334	114 633

- a) Errechne den Unterschied zwischen 1950 und 1955!
 b) Errechne den Unterschied zwischen 1950 und 1958!
 c) Errechne, wieviel Stück in den Jahren 1955 bis 1958 hergestellt wurden!



- 1) Am 19. Januar wurden von einer Brigade 938 m Stoff gewebt. Die 1. Schicht webte 312 m; die 2. Schicht 305 m.

2) Tag	20. 1.	21. 1.	22. 1.	23. 1.	24. 1.
1. Schicht	321 m	324 m	316 m	332 m	331 m
2. Schicht	+ 323 m	+ 332 m	+ 322 m	+ 326 m	+ 330 m
3. Schicht	+ ... m				
<u>Tagesleistung</u>	<u>959 m</u>	<u>976 m</u>	<u>959 m</u>	<u>989 m</u>	<u>996 m</u>

3) Tag	26. 1.	27. 1.	28. 1.	29. 1.	30. 1.
<u>Tagesleistung</u>	<u>998 m</u>	<u>995 m</u>	<u>987 m</u>	<u>993 m</u>	<u>999 m</u>
1. Schicht	336 m	324 m	341 m	330 m	341 m
2. Schicht	+ 322 m	+ 340 m	+ 325 m	+ 340 m	+ 328 m
3. Schicht	+ ... m				

- 4) Im Lager liegen 758 Ballen Stoff. Autos holen die Ware ab. Das erste Lastauto lädt 215 Stoffballen, das zweite 230 Ballen.

5) a) 687	b) 589	c) 699	d) 975	e) 744	f) 657
- 314	- 243	- 271	- 230	- 221	- 410
<u>- 121</u>	<u>- 132</u>	<u>- 310</u>	<u>- 532</u>	<u>- 301</u>	<u>- 112</u>

- 6) In einem großen Kaufhaus hängen 875 Kleider. Am Freitag wurden 112 Kleider und am Sonnabend 220 Kleider verkauft.

- a) Rechne aus, wieviel Kleider an beiden Tagen verkauft wurden!
 b) Stelle den Bestand an Kleidern fest!

1) In der 6. Oberschule werden in drei Tagen 9 600 kg Kohle verbraucht, davon am ersten Tag 3 500 kg, am zweiten 2 950 kg.

- 2) a) 740 DM b) 980 DM c) 660 DM d) 770 DM e) 890 DM
- 122 DM - 245 DM - 218 DM - 414 DM - 301 DM
- 312 DM - 421 DM - 230 DM - 130 DM - 450 DM

3) Die 5. Oberschule bestellte 12 000 kg Briketts und erhielt als 1. Lieferung 3 600 kg, als 2. Lieferung 5 200 kg.
Nun soll die Restlieferung erfolgen.

- 4) a) 30,00 m b) 50,00 m c) 60,00 m d) 40,00 m e) 20,00 m
- 6,40 m - 12,50 m - 23,75 m - 6,20 m - 3,25 m
- 2,50 m - 4,25 m - 3,10 m - 13,75 m - 2,75 m

- 5) a) 895 b) 486 c) 5 629 d) 3 904 e) 5 471
- 143 - 225 - 2 714 - 462 - 2 530
- 126 - 136 - 1 623 - 1 312 - 1 421

6) Der Heizer bekommt das Einkellern der Kohlen bezahlt. Er verdiente sich insgesamt 74,80 DM, 23,50 DM davon in der ersten Woche, 37,60 DM in der zweiten, den Rest in der dritten Woche.

7) Eine Landschule erhält eine Rechnung vom VEB Kohlehandel über 195,70 DM.

Davon entfallen 30,50 DM auf Holz, 18,60 DM auf Transportkosten. Der Rest ist der Preis der Kohlen.

- 8) a) 19,64 DM b) 97,84 DM c) 53,10 DM d) 74,66 DM
- 2,71 DM - 15,60 DM - 3,15 DM - 24,25 DM
- 5,35 DM - 52,53 DM - 10,00 DM - 30,81 DM

Schreibe als DM untereinander und rechne schriftlich!

- 9) a) 47 DM 83 Pf — 18 DM 4 Pf — 20 DM 61 Pf
b) 40 DM 12 Pf — 2 DM 35 Pf — 4 DM 1 Pf
c) 795 DM 25 Pf — 197 DM 65 Pf — 481 DM
d) 943 DM 5 Pf — 821 DM 71 Pf — 62 DM 6 Pf
e) 1 692 DM - 402 DM 5 Pf — 83 DM 23 Pf

10) Wiederhole!

Ergänze stets bis 100!

- | | | |
|-----------|--------|--------|
| a) 5 · 6 | 7 · 3 | 8 · 7 |
| b) 9 · 4 | 8 · 6 | 9 · 8 |
| c) 3 · 11 | 5 · 12 | 6 · 15 |
| d) 5 · 15 | 8 · 7 | 7 · 12 |
| e) 6 · 9 | 9 · 8 | 6 · 11 |

- 1) Will man aus 1000 t Rohbraunkohle Briketts herstellen, muß man mit folgenden Verlusten rechnen:

382 t Wassergehalt der Kohle

141 t für die Stromerzeugung für die Maschinen

15 t andere Verluste.

2) a)	899	b)	1000	c)	3500	d)	7860	e)	5893	f)	9999
	- 133		- 314		- 1023		- 3245		- 624		- 888
	- 21		- 225		- 244		- 1012		- 2505		- 7777
	<u>- 202</u>		<u>- 130</u>		<u>- 621</u>		<u>- 230</u>		<u>- 1382</u>		<u>- 755</u>

3) a)	38 471	b)	52 935	c)	405 658	d)	869 092	e)	945 899
	- 1 297		- 12 362		- 47 241		- 25 004		- 326 901
	- 13 240		- 5 706		- 36 983		- 196 723		- 150 298
	<u>- 3 823</u>		<u>- 23 052</u>		<u>- 10 119</u>		<u>- 242 353</u>		<u>- 244 361</u>

- 4) Mutter hat 50,00 DM in der Tasche und kauft:

1 Flasche Fleckenreiniger für 1,20 DM

1 Packung Haushaltkerzen für 1,95 DM

1 kg Lackfarbe für 5,73 DM

Zu Hause bezahlt sie noch die Gasrechnung von 18,30 DM.

5) a)	20,00 DM	b)	250,00 DM	c)	843,96 DM	d)	952,63 DM
	- 5,13 DM		- 114,63 DM		- 15,40 DM		- 64,62 DM
	- 1,87 DM		- 68,20 DM		- 367,95 DM		- 50,87 DM
	- 4,26 DM		- 55,45 DM		- 78,18 DM		- 25,30 DM
	<u>- 5,42 DM</u>		<u>- 3,67 DM</u>		<u>- 158,47 DM</u>		<u>- 71,98 DM</u>

- 6) Die Brigaden von zwei Förderbrücken stehen im Wettbewerb:

Wettbewerbstag	1.	2.	3.	4.	Summe
Brücke A	34700 t	35600 t	36720 t		146370 t
Brücke B	33550 t	36300 t	36340 t		145670 t

- a) Vergleiche die Leistungen der beiden Brigaden an jedem der drei ersten Tage!
- b) Zähle die Leistungen beider Brigaden für jeden Tag zusammen!
- c) Die Leistungen des 4. Tages fehlen in der Aufstellung. Errechne sie!
- d) Wer war am 4. Tag Wettbewerbsieger? Wie groß war der Vorsprung?
- e) Wer war nach dem 2. Tag (dem 3. Tag) Sieger?
- f) Ermittle die Gesamtleistung beider Brücken in den vier Tagen!

In unserer Republik lebten am 31. Dezember 1958

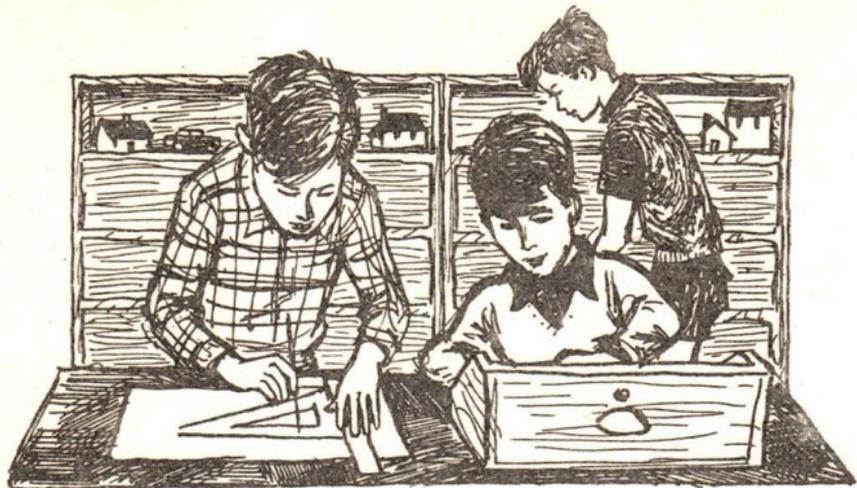
im Bezirk	Einwohner	darunter männlich	im Jahre 1959	
			lebendgeboren	gestorben
Rostock	827 697	383 940	17 646	9 452
Schwerin	630 477	286 464	12 142	7 888
Neubrandenburg	662 526	305 203	14 744	8 233
Potsdam	1 172 902	526 108	21 203	15 977
Frankfurt	658 240	298 963	12 180	8 579
Cottbus	802 740	372 729	15 197	10 455
Magdeburg	1 392 085	629 672	23 643	19 147
Halle	1 984 034	904 972	32 828	25 543
Erfurt	1 257 370	563 994	22 523	16 572
Gera	728 145	327 084	12 272	9 073
Suhl	544 267	248 589	9 721	6 863
Dresden	1 895 669	832 740	29 121	26 142
Leipzig	1 534 605	679 694	23 561	20 947
Karl-Marx-Stadt	2 130 597	945 359	29 890	26 875
Demokr. Berlin	1 090 353	464 305	14 968	17 905

- 1) Fertige in deinem Heft eine Übersicht an! Ordne die Bezirke nach der Zahl der Einwohner! Beginne mit dem Bezirk, der die meisten Einwohner hat!
- 2) Errechne für jeden Bezirk die Zahl der weiblichen Einwohner!
- 3) Wieviel Einwohner zählte am 31. 12. 1958 die Deutsche Demokratische Republik?
- 4) Wieviel Kinder wurden im Jahr 1959 geboren?
- 5) Wieviel Personen starben in dem Jahr?
- 6) Wie hoch war also der Geburtenüberschuß? (Erkläre das Wort!)
- 7) Errechne die Einwohnerzahl der Republik am 31. 12. 1959!

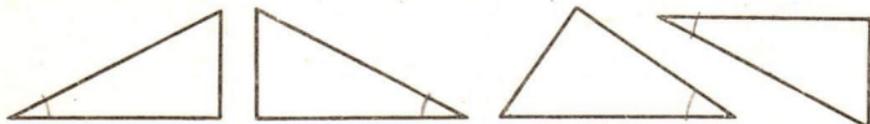
Wiederhole!

Setze richtig untereinander und ziehe ab:

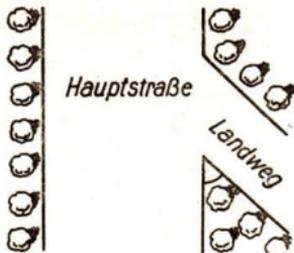
- 8) 545 DM 25 Pf — 1 DM 15 Pf — 501 DM!
- 9) 50 m — 32 m 85 cm — 2 m 3 cm !



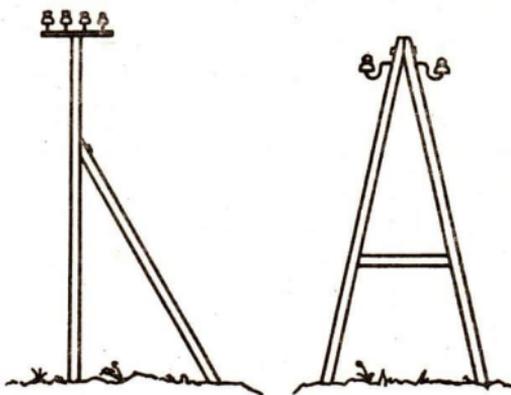
1) Zeige bei jedem der folgenden Dreiecke den rechten Winkel!



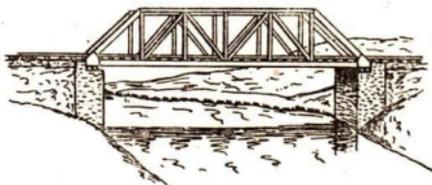
- 2) Zeichne mit Hilfe von Lineal und Zeichendreieck ein Quadrat und ein Rechteck!
Zeige daran alle rechten Winkel!
- 3) Trage an eine Gerade in einem Punkt A vier rechte Winkel mit Lineal und Dreieck an!
- 4) Fertige zwei Zifferblätter an!
 - a) Auf dem einen sollen die Zeiger so eingezeichnet werden, daß es 3.00 Uhr ist.
 - b) Auf dem anderen Zifferblatt soll 9.00 Uhr dargestellt sein.
 - c) Zeige die rechten Winkel bei diesen Zeigerstellungen!
- 5) Stelle auf einer Pappuhr bei anderen Uhrzeiten die Zeiger so ein, daß sie nach deiner Schätzung einen rechten Winkel bilden!
- 6) Fertige eine Zeichnung an, bei der sich zwei Straßen rechtwinklig kreuzen! Zeige die rechten Winkel!
Zeichne und bastle die wichtigsten Verkehrsschilder!
- 7) Suche in deiner Umgebung rechte Winkel und zeige sie!



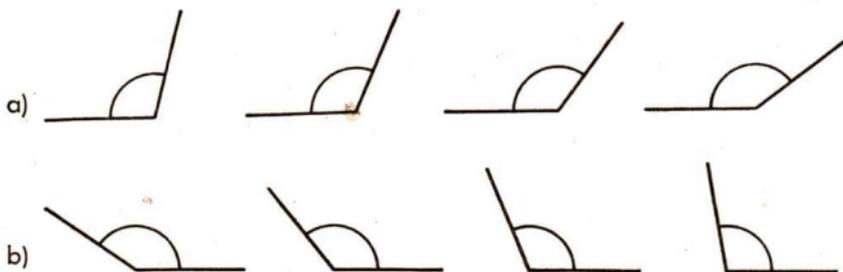
1. Zeichne nach und sieh dir den Winkel, der durch einen Kreisbogen bezeichnet ist, genau an!
Vergleiche ihn mit einem rechten Winkel!



2. Telefonleitungsmasten werden durch seitlich angebrachte Streben gestützt. Der Mast und seine Strebe bilden einen Winkel.
- Zeichne nach und kennzeichne den Winkel!
 - Mit einem langen und einem kurzen Bleistift kannst du dir die Stellung der Masten klarmachen.
- 3) Elektriker stellen einen A-Mast auf. Die beiden Masten und das Querholz schließen 3 Winkel ein. Solche Winkel nennen wir spitze Winkel.
- Fertige eine entsprechende Zeichnung an!
 - Suche die spitzen Winkel und setze die Kreisbogen ein!
- 4) Zeichne mit Lineal und Bleistift mehrere spitze Winkel!
- 5) Mit dem Wandtafelzirkel kannst du spitze Winkel veranschaulichen.
- Öffne die Zirkelschenkel etwas, es entsteht ein spitzer Winkel!
 - Vergrößere die Zirkelöffnung und zeige den entstandenen Winkel!
 - Nun öffne die Zirkelschenkel so weit, daß aus dem spitzen Winkel fast ein rechter Winkel wird! Schätze genau ab!
- 6) Eine LPG baut einen Rinderofenstall. Suche an den Verbindungsstellen der Balken spitze Winkel!
- 7) Betrachte Eisenbahnbrücken! Achte auf Winkel!



- 1) Öffne die Schenkel eines Zirkels so weit, bis sie schätzungsweise einen rechten Winkel bilden!
- 2) Prüfe mit dem Winkeldreieck nach und berichtige, wenn nötig, deine Einstellung!
- 3) Öffne die Schenkel des Zirkels noch weiter! Betrachte den Winkel! Wir nennen ihn stumpfen Winkel.
- 4) Zeichne verschiedene stumpfe Winkel!



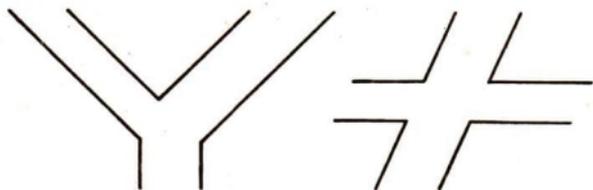
- 5) Zeichne einen Kreis mit beliebigem Radius!
Benenne auf der Kreislinie einen Punkt A! Trage von A aus den Radius des Kreises sechsmal auf der Kreislinie ab! Verbinde die Schnittpunkte durch Gerade! Zeige die entstandenen stumpfen Winkel und kennzeichne sie mit Kreisbogen!

- 6) a) Fertige die Zeichnung an!
b) An welchen Körper erinnert dich die Zeichnung?
c) Miß die Strecken an der Zeichnung und vergleiche! Begründe deine Feststellung!



- 7) Zeichne ein Dreieck mit einem stumpfen Winkel!
Was für Winkel erhältst du außerdem?
- 8) Stelle deine Pappuhr a) auf 16.00 Uhr, b) auf 17.00 Uhr!
Zeige den stumpfen Winkel, den beide Zeiger miteinander bilden!
- 9) Zeichne zwei Zifferblätter mit den genannten Zeigerstellungen und kennzeichne die Winkel durch Kreisbogen!
- 10) An Dingen aus deiner Umgebung lassen sich stumpfe Winkel feststellen.
Zeichne den Querschnitt eines Handwagens!

- 1) Zeichne eine Straßengabelung und eine Straßenkreuzung!
 - a) Zeige auf der Zeichnung die spitzen Winkel!
 - b) Zeige die stumpfen Winkel!
 - c) Kennzeichne sie mit verschiedenen Farbstiften!



- 2) Betrachte bei Wanderungen Wegweiser und gib an, was für Winkel die Hinweisschilder miteinander bilden!

- 3) Suche auf der Kreis- und Bezirkskarte Straßenkreuzungen, betrachte die Winkel!

- 4) a) Ihr kommt an der Feldscheune eines volkseigenen Gutes vorbei. Sieh dir den Giebel dieser mit Pappdach versehenen Scheune genau an! Zeichne zu Hause den Giebel!



- b) Zeichne den Giebel deines Hauses!

- 5) Auf dem Hof einer LPG stehen Getreidebinder und Mähdrescher. Sieh dir die Stellung der Haspeln an! Zeige die Winkel, die die Haspelteile miteinander bilden!

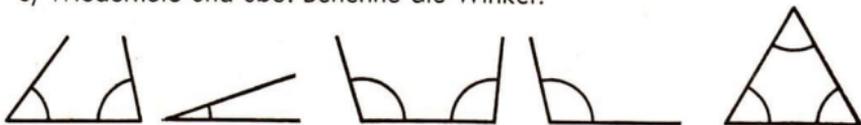
- 6) Ein Traktor bringt mit einem Anhänger Baumaterial. Vor das Rad des abgehängten Anhängers wird ein Bremsklotz gelegt. Zeichne diesen von der Seite!

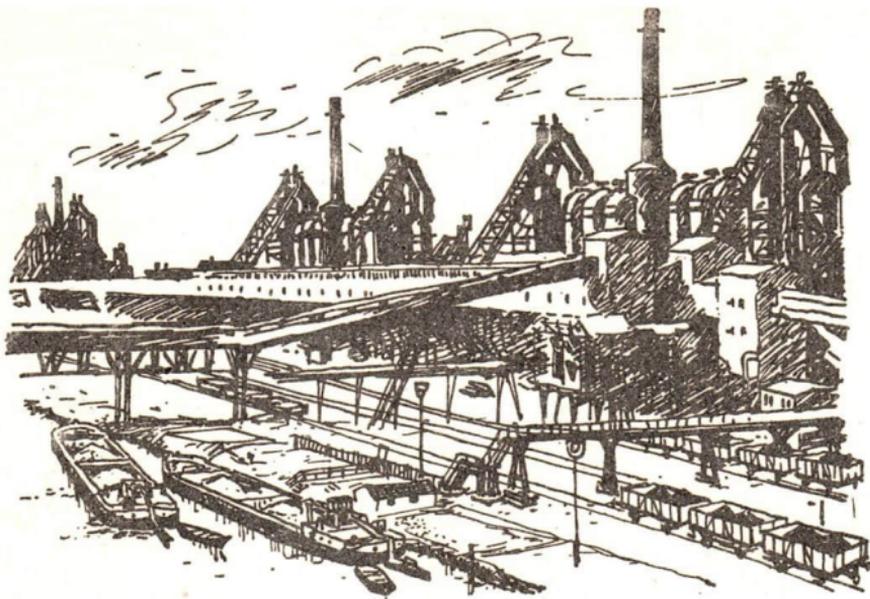


- 7) Eine LPG baut einen Melkstand. Betrachte ein Fertigteil und suche rechte, spitze und stumpfe Winkel!



- 8) Wiederhole und übe! Benenne die Winkel!





- 1) a) Auf dem Werkgleis stehen 4 Eisenbahnwagen zur Entladung. Jeder hat 20 t Eisenerz aus Kriwoi-Rog (Sowjetunion) geladen.
 b) Soeben kommen 2 Kähne mit Kalkstein aus Rüdersdorf im Eisenhüttenkombinat in Eisenhüttenstadt an. Auf jedem Kahn sind 423 t.

2) Rechne schriftlich!

$$\begin{array}{r} \text{a) } 132 \text{ t} \cdot 3 = \quad \text{t} \\ \underline{132 \cdot 3} \\ 396 \end{array}$$

Nimm erst die Einer,
 dann die Zehner
 und zuletzt die Hunderter mal!
 Vor dem Rechnen überschlage das Ergebnis!

b) $233 \text{ t} \cdot 3$ c) $431 \text{ t} \cdot 2$ d) $212 \text{ t} \cdot 4$ e) $323 \text{ t} \cdot 3$

3) $232 \cdot 2$	4) $112 \cdot 4$	5) $333 \cdot 3$	6) $1242 \cdot 2$	7) $2123 \cdot 3$
$442 \cdot 2$	$121 \cdot 3$	$321 \cdot 2$	$2413 \cdot 2$	$3123 \cdot 3$
$211 \cdot 4$	$213 \cdot 2$	$222 \cdot 3$	$3112 \cdot 3$	$2414 \cdot 2$

Denke stets daran, vor dem Rechnen das Ergebnis zu überschlagen!

8) $113 \text{ DM} \cdot 3$	9) $321 \text{ kg} \cdot 2$	10) $3113 \text{ m} \cdot 3$	11) $4211 \text{ g} \cdot 2$
$224 \text{ DM} \cdot 2$	$132 \text{ kg} \cdot 2$	$3122 \text{ m} \cdot 3$	$4143 \text{ g} \cdot 2$
$213 \text{ DM} \cdot 3$	$112 \text{ kg} \cdot 4$	$2222 \text{ m} \cdot 4$	$3333 \text{ g} \cdot 3$

Vergleiche stets das Ergebnis der Lösung mit deinem Überschlag!

- | | | | | |
|------------|------------|--------------|---------------|----------------|
| 1) 201 · 4 | 2) 101 · 5 | 3) 1 203 · 2 | 4) 20 102 · 4 | 5) 203 201 · 3 |
| 103 · 3 | 304 · 2 | 1 420 · 2 | 30 120 · 3 | 310 302 · 3 |
| 320 · 3 | 202 · 4 | 1 120 · 4 | 12 001 · 4 | 321 003 · 3 |
| 420 · 2 | 103 · 2 | 1 033 · 3 | 20 023 · 3 | 200 142 · 2 |

Verwandle nach dem Malnehmen der Einer in Zehner und Einer, schreibe die Einer, merke die Zehner!

- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 6) 216 · 3 | 7) 124 · 4 | 8) 129 · 3 | 9) 328 · 3 | 10) 204 · 4 |
| 328 · 2 | 326 · 3 | 217 · 4 | 117 · 5 | 307 · 3 |
| 437 · 2 | 112 · 6 | 115 · 5 | 219 · 4 | 103 · 5 |
| 319 · 2 | 124 · 3 | 114 · 6 | 113 · 7 | 109 · 5 |
| 239 · 2 | 224 · 4 | 127 · 3 | 115 · 6 | 106 · 8 |
-
- | | | | |
|--------------|---------------|----------------|----------------|
| 11) 4370 · 2 | 12) 3 172 · 3 | 13) 13 642 · 2 | 14) 32 036 · 2 |
| 2 153 · 3 | 2 162 · 4 | 21 530 · 3 | 18 220 · 4 |
| 1 241 · 4 | 1 181 · 5 | 40 742 · 2 | 23 193 · 3 |
| 2 263 · 3 | 2 091 · 4 | 11 622 · 4 | 40 820 · 2 |
| 3 471 · 2 | 1 060 · 7 | 10 711 · 8 | 33 271 · 3 |

15) Im Eisenhüttenkombinat wird Tag und Nacht gearbeitet. In 24 Stunden arbeiten 3 Schichten. Jede Schicht stellt 1 173 t Roheisen her.

16) Die Werklokomotive benötigt für eine bestimmte Strecke 2 142 kg Kohle. Sie fährt diese Strecke viermal.

- | | | | |
|----------------|------------------|------------------|-------------------|
| 17) 643 DM · 2 | 18) 6 434 DM · 2 | 19) 5 123 kg · 4 | 20) 83 354 kg · 2 |
| 802 DM · 4 | 8 122 DM · 4 | 8 102 kg · 6 | 61 027 kg · 3 |
| 523 DM · 3 | 7 332 DM · 3 | 4 031 kg · 5 | 82 142 kg · 4 |
| 701 DM · 5 | 9 214 DM · 2 | 7 114 kg · 4 | 92 620 kg · 2 |
| 934 DM · 2 | 8 220 DM · 4 | 6 020 kg · 8 | 72 142 kg · 4 |

21) In den Hochofen wurden geschüttet:

	Eisenerz	Koks	Kalkstein
1. Schicht	874 t	425 t	141 t
2. Schicht	913 t	442 t	149 t
3. Schicht	914 t	441 t	152 t

22) Ein Wagenkipper kippt täglich 5 423 t Erz. Berechne die Leistung für zwei Tage!

23) a) Im Kraftwerk verbraucht eine Turbine täglich 115 302 kg Dampf. Errechne den Verbrauch für zwei Turbinen!

b) Drei Turbinen sind in Betrieb.

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1) 1 587 DM · 2 | 2) 3 476 DM · 3 | 3) 2 765 m · 4 | 4) 7 064 m · 5 |
| 4 859 DM · 2 | 2 859 DM · 3 | 5 843 m · 4 | 5 402 m · 5 |
| 2 697 DM · 2 | 3 547 DM · 3 | 3 427 m · 4 | 7 635 m · 5 |
| 1 576 DM · 2 | 1 768 DM · 3 | 6 356 m · 4 | 6 540 m · 5 |
| 3 785 DM · 2 | 3 695 DM · 3 | 4 638 m · 4 | 8 073 m · 5 |
| 5) 1 844 kg · 6 | 6) 2 807 kg · 7 | 7) 4 613 km · 8 | 8) 3 074 km · 9 |
| 1 702 kg · 6 | 1 943 kg · 7 | 3 075 km · 8 | 4 652 km · 9 |
| 2 496 kg · 6 | 3 466 kg · 7 | 2 630 km · 8 | 3 406 km · 9 |
| 2 343 kg · 6 | 3 054 kg · 7 | 5 462 km · 8 | 5 263 km · 9 |
| 3 085 kg · 6 | 1 720 kg · 7 | 1 304 km · 8 | 3 450 km · 9 |
| 9) 33 517 · 7 | 10) 19 078 · 4 | 11) 47 824 · 8 | 12) 24 576 · 7 |
| 71 908 · 5 | 16 676 · 6 | 82 635 · 4 | 71 443 · 8 |
| 27 986 · 9 | 45 795 · 2 | 76 774 · 7 | 57 907 · 4 |
| 14 080 · 6 | 24 166 · 5 | 33 645 · 3 | 23 450 · 3 |
| 31 800 · 8 | 36 475 · 3 | 28 294 · 9 | 85 792 · 6 |

13) In unseren volkseigenen Betrieben werden wertvolle Maschinen hergestellt. Viele davon werden an das Ausland geliefert. Ungarn kauft 8 Mähdrescher. Einer kostet 18 400 DM.

14) Dafür erhalten wir aus Ungarn Obst. Auf dem Grenzbahnhof Bad Schandau treffen an einem Tag 6 Güterwagen mit je 325 Kisten, 2 Güterwagen mit je 568 Kisten und 4 Güterwagen mit je 483 Kisten Obst ein.

15) Im Bezirk Halle wird aus der Erde Salz gewonnen. Davon liefern wir in die CSSR an einem Tag 8 Güterwagen mit je 235 dt.

16) Aus der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik erhalten wir Skoda-Wagen. Einer kostet 14 430 DM. Mit einem Zug kommen 4 Güterwagen mit diesen Autos. Auf jedem Güterwagen stehen 2 Autos.

17) Die Volksrepublik Rumänien hat eine große Maschine bestellt. Sie muß in Einzelteilen versandt werden. Diese haben folgendes Gewicht: 8 460 kg, 15 325 kg, 892 kg und 6 t.

- | | | | |
|-------------|---------------|----------------|-----------------|
| 18) 800 · 8 | 19) 2 033 · 4 | 20) 29 058 · 3 | 21) 118 724 · 8 |
| 724 · 7 | 5 409 · 3 | 50 320 · 6 | 232 630 · 4 |
| 507 · 9 | 7 056 · 5 | 82 691 · 5 | 127 724 · 7 |
| 480 · 4 | 8 408 · 6 | 15 963 · 8 | 235 008 · 3 |
| 328 · 6 | 1 290 · 7 | 71 506 · 9 | 109 204 · 9 |

22) 1958 wurden 1 130 000 t Erdöl in die Deutsche Demokratische Republik eingeführt, 1962 waren es 2 600 000 t.

$$1) \text{ a) } 6,90 \text{ DM} \cdot 5 = \underline{\underline{\quad \text{DM}}}$$

$$6,90 \text{ DM} = 690 \text{ Pf}$$

$$\underline{690 \cdot 5}$$

$$3450 \quad 3450 \text{ Pf} = \quad \text{DM}$$

Rechne ebenso!

$$\text{b) } 8,70 \text{ DM} \cdot 4$$

$$\text{c) } 7,50 \text{ DM} \cdot 6$$

$$\text{d) } 5,60 \text{ DM} \cdot 7$$

$$2) 12,80 \text{ DM} \cdot 4$$

$$32,23 \text{ DM} \cdot 5$$

$$23,14 \text{ DM} \cdot 6$$

$$41,22 \text{ DM} \cdot 7$$

$$36,25 \text{ DM} \cdot 8$$

$$3) 64,71 \text{ DM} \cdot 3$$

$$27,84 \text{ DM} \cdot 5$$

$$92,23 \text{ DM} \cdot 4$$

$$39,28 \text{ DM} \cdot 6$$

$$53,35 \text{ DM} \cdot 9$$

$$4) 93,02 \text{ DM} \cdot 5$$

$$53,67 \text{ DM} \cdot 2$$

$$22,05 \text{ DM} \cdot 7$$

$$70,64 \text{ DM} \cdot 9$$

$$87,50 \text{ DM} \cdot 3$$

$$5) 10,58 \text{ DM} \cdot 3$$

$$90,56 \text{ DM} \cdot 6$$

$$23,45 \text{ DM} \cdot 7$$

$$82,64 \text{ DM} \cdot 8$$

$$71,42 \text{ DM} \cdot 9$$

Fahrpreise der Deutschen Reichsbahn für Personenzug

Strecke	1. Klasse	2. Klasse
Berlin—Cottbus	13,40 DM	9,20 DM
Berlin—Erfurt	31,60 DM	22,— DM
Berlin—Gera	28,— DM	19,20 DM
Berlin—Halle	18,80 DM	13,— DM
Berlin—Karl-Marx-Stadt	24,80 DM	17,— DM
Berlin—Leipzig	19,30 DM	13,20 DM
Berlin—Magdeburg	16,60 DM	11,40 DM
Berlin—Neubrandenburg	15,80 DM	11,— DM
Berlin—Rostock	30,— DM	20,80 DM
Berlin—Schwerin	24,40 DM	16,80 DM
Berlin—Suhl	39,20 DM	26,80 DM

- 6) Löse 4 Fahrkarten 2. Klasse von Berlin nach Leipzig!
- 7) Familie Drews (2 Erwachsene, 2 Kinder über 10 Jahre) fahren von Berlin nach Rostock.
- 8) Errechne den Unterschied zwischen 1. und 2. Klasse für eine Fahrt von Neubrandenburg über Berlin nach Cottbus!
- 9) Ein Arbeiter aus Magdeburg studiert in Berlin. Er fährt am Wochenende nach Hause. Die Reichsbahn verlangt von ihm nur den vierten Teil des Fahrpreises 2. Klasse. Er löst eine Karte für Hin- und Rückfahrt.
- 10) Kinder zwischen 4 und 10 Jahren bezahlen nur die Hälfte des normalen Fahrpreises. Eine Mutter fährt mit ihrem 8jährigen Kind von Rostock nach Berlin. Sie benutzt die 2. Klasse.
- 11) Bilde selbst weitere Aufgaben!

1) Vergleiche!

a) $234 \text{ km} \cdot 2 = \underline{\underline{\quad \text{km}}}$

$$\begin{array}{r} 234 \cdot 2 \\ \hline 468 \end{array}$$

b) $234 \text{ km} \cdot 20 = \underline{\underline{\quad \text{km}}}$

$$\begin{array}{r} 234 \cdot 20 \\ \hline 4680 \end{array}$$

2) $132 \cdot 20$

$231 \cdot 30$

$442 \cdot 20$

3) $2304 \cdot 20$

$3012 \cdot 30$

$1101 \cdot 50$

4) $1320 \cdot 30$

$4240 \cdot 20$

$2110 \cdot 40$

5) $4211 \cdot 40$

$6302 \cdot 30$

$7012 \cdot 40$

6) $246 \cdot 20$

$127 \cdot 30$

$208 \cdot 40$

$107 \cdot 60$

$116 \cdot 50$

7) $1352 \cdot 20$

$2170 \cdot 40$

$3261 \cdot 30$

$1091 \cdot 70$

$3480 \cdot 20$

8) $2743 \cdot 20$

$1422 \cdot 40$

$1501 \cdot 60$

$2633 \cdot 30$

$1210 \cdot 80$

9) $3825 \cdot 20$

$2615 \cdot 30$

$4738 \cdot 20$

$6024 \cdot 40$

$7126 \cdot 30$

10) $336 \text{ DM} \cdot 20$

$148 \text{ DM} \cdot 30$

$156 \text{ DM} \cdot 40$

$379 \text{ DM} \cdot 20$

$266 \text{ DM} \cdot 30$

11) $1452 \text{ DM} \cdot 30$

$2640 \text{ DM} \cdot 30$

$1952 \text{ DM} \cdot 40$

$2550 \text{ DM} \cdot 30$

$1642 \text{ DM} \cdot 40$

12) $2764 \text{ DM} \cdot 30$

$1588 \text{ DM} \cdot 20$

$6050 \text{ DM} \cdot 50$

$4305 \text{ DM} \cdot 60$

$5370 \text{ DM} \cdot 80$

13) Im Kreis Eisenberg, Bezirk Gera, wurden 1952 von landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften 353 Hektar bewirtschaftet. 1959 war die Fläche auf das Zwanzigfache gestiegen.

14) Die LPG Niederpöllnitz im Kreis Gera erntete auf jedem Hektar Anbaufläche:

Frucht	1953	1955	1957	1958
Kartoffeln	162 dt	85 dt	225 dt	200 dt
Zuckerrüben	326 dt	180 dt	325 dt	330 dt

a) Errechne die Erträge für jeweils 20 (30, 40) Hektar!

b) Vergleiche die Erträge der einzelnen Jahre miteinander!

15) Die Planzahlen verlangen einen Ertrag von 245 dt Kartoffeln und 385 dt Zuckerrüben je Hektar.

a) Berechne den Kartoffelertrag für eine Fläche von 20 (30, 60, 80) Hektar!

b) Berechne den Zuckerrübenenertrag auf einer Fläche von 50 (40, 70, 90) Hektar!

16) In Niederpöllnitz werden 1960 13,00 DM für eine Arbeitseinheit vergütet. Eine Familie leistet monatlich etwa 90 Arbeitseinheiten.

17) $32,400 \text{ kg} \cdot 40$

$71,300 \text{ kg} \cdot 20$

$66,800 \text{ kg} \cdot 50$

18) $40,380 \text{ kg} \cdot 50$

$68,590 \text{ kg} \cdot 20$

$73,450 \text{ kg} \cdot 40$

19) $95,365 \text{ kg} \cdot 20$

$76,483 \text{ kg} \cdot 40$

$53,608 \text{ kg} \cdot 20$

1) a) $\frac{123 \cdot 20}{2460}$	b) $\frac{123 \cdot 3}{369}$	c) $\frac{123 \cdot 23}{2460}$	d) $\frac{123 \cdot 23}{246}$
		$\frac{369}{369}$	$\frac{369}{369}$

2) Von der Sowjetunion zu uns wird eine 4000 km lange Erdölleitung gelegt. In jeder Stunde werden wir durch diese Leitung 540 t Erdöl erhalten.

- a) Wieviel Erdöl erhalten wir an einem Tag?
 b) Wieviel ist es in einem Monat (30 Tage)?
 c) Wieviel ist es in einer Minute?

3) $122 \cdot 24$	4) $412 \cdot 24$	5) $305 \cdot 27$	6) $908 \cdot 96$
$131 \cdot 32$	$326 \cdot 32$	$503 \cdot 36$	$750 \cdot 51$
$143 \cdot 22$	$513 \cdot 43$	$720 \cdot 45$	$309 \cdot 73$
$212 \cdot 43$	$611 \cdot 52$	$930 \cdot 47$	$801 \cdot 78$
$323 \cdot 31$	$714 \cdot 23$	$409 \cdot 32$	$250 \cdot 38$

7) $7915 \cdot 76$	8) $8572 \cdot 55$	9) $8396 \cdot 91$	10) $8903 \cdot 75$
$8473 \cdot 82$	$6245 \cdot 93$	$8372 \cdot 76$	$6521 \cdot 47$
$6464 \cdot 52$	$9285 \cdot 19$	$5423 \cdot 47$	$6944 \cdot 81$
$6353 \cdot 45$	$8655 \cdot 62$	$3942 \cdot 69$	$7646 \cdot 82$
$2541 \cdot 42$	$5211 \cdot 51$	$7645 \cdot 82$	$5465 \cdot 36$

11) $1386 \cdot 67$	12) $5800 \cdot 24$	13) $15027 \cdot 53$	14) $6321 \cdot 65$
$1579 \cdot 59$	$4601 \cdot 62$	$20754 \cdot 32$	$14609 \cdot 26$
$1682 \cdot 56$	$1207 \cdot 75$	$15902 \cdot 43$	$20135 \cdot 48$
$2475 \cdot 39$	$7006 \cdot 71$	$23058 \cdot 34$	$877 \cdot 87$
$3247 \cdot 28$	$9000 \cdot 57$	$30546 \cdot 67$	$4009 \cdot 79$

15) Aus dem Erdöl, das wir stündlich durch die Erdölleitung aus der Sowjetunion erhalten werden, kann man 443 t Fahrbenzin herstellen.

- a) Wieviel ist das an einem Tage?
 b) Wieviel ist das im Februar, im März, im April?

16) Ein Kesselwagen der Deutschen Reichsbahn kann 20 t Erdöl befördern. Am Grenzbahnhof Frankfurt (Oder) treffen 27 solcher Kesselwagen ein.

17) Im VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“ werden täglich 1270 t Fahrbenzin hergestellt.
 Errechne die Monatsproduktion bei 25 (24, 26, 27) Arbeitstagen im Monat!

- 1) In einem Kreis werden 25 Schweineställe geplant. Für jeden werden 423 Fertigteile aus Beton benötigt.
- 2) 51 Schweineställe sollen in einem Kreis gebaut werden. Jeder kostet 12 000 DM. Berechne die Gesamtkosten!
- 3) Ein Kreis will 15 Ställe bauen. Für jeden werden 41 500 Ziegelsteine gebraucht. Berechne die Gesamtmenge!
- 4) In einem Dorf wird eine Oberschule mit 12 Unterrichtsräumen gebaut.
- Für jeden Raum werden durchschnittlich 36 Schülerplätze geplant.
 - Für den Bau sind 473 608 Mauerziegel erforderlich, für eine größere Schule mit 22 Unterrichtsräumen werden 903 950 Mauerziegel gebraucht. Wieviel Ziegel werden für beide Schulen benötigt?
 - Berechne die Schülerzahl der zweiten Schule bei durchschnittlich 36 Plätzen je Unterrichtsraum!
- 5) 791 m · 57 6) 6721 · 47 7) 521 t · 74 8) 760 kg · 58
 847 m · 38 837 l · 25 839 t · 69 405 kg · 37
 646 m · 45 624 l · 59 837 t · 27 907 kg · 29
 635 m · 34 928 l · 57 542 t · 34 600 kg · 32
 254 m · 15 865 l · 62 394 t · 28 730 kg · 46
- 9) 3984 m · 32 10) 8743 t · 27 11) 5071 kg · 54 12) 5700 l · 85
 2263 m · 51 9516 t · 49 8402 kg · 28 7040 l · 57
 1572 m · 14 7629 t · 63 3037 kg · 57 8600 l · 79
 5193 m · 85 5385 t · 77 2084 kg · 19 9006 l · 63
 4383 m · 97 6145 t · 84 5105 kg · 36 4009 l · 92
- 13) 48 000 DM · 15 14) 17 500 DM · 24 15) 19 640 DM · 37
 93 000 DM · 26 43 100 DM · 21 47 480 DM · 32
 27 000 DM · 14 24 600 DM · 33 65 260 DM · 41
 66 000 DM · 18 61 500 DM · 42 22 960 DM · 28
 43 000 DM · 19 32 500 DM · 25 25 370 DM · 54
- 16) Zur Übung:
- | a) | b) | c) | d) | e) | f) | |
|-----|-----|------|------|--------|--------|------|
| 458 | 729 | 4325 | 6782 | 12 427 | 24 500 | · 26 |
| 698 | 285 | 3842 | 9270 | 19721 | 56750 | · 37 |
| 532 | 356 | 6851 | 5630 | 28915 | 68904 | · 58 |
-
- 17) Wiederhole!
- Rechne in DM um: 723 Pf, 845 Pf, 2634 Pf, 3988 Pf, 5073 Pf!
 - Rechne in m um: 844 cm, 973 cm, 1022 cm, 4650 cm, 8300 cm!
 - Rechne in t um: 1450 kg, 1870 kg, 23600 kg, 81000 kg, 44050 kg!

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1) a) 6,50 DM · 21 | 2) a) 22,41 DM · 38 | 3) a) 15,85 DM · 88 |
| b) 4,38 DM · 18 | b) 20,42 DM · 45 | b) 12,34 DM · 63 |
| c) 1,05 DM · 26 | c) 33,05 DM · 52 | c) 10,80 DM · 74 |
| d) 2,47 DM · 42 | d) 44,20 DM · 43 | d) 18,09 DM · 56 |
-
- | | | |
|------------------|------------------|-------------------|
| 4) 6,231 kg · 76 | 5) 3,163 kg · 78 | 6) 53,328 kg · 43 |
| 4,887 kg · 48 | 0,978 kg · 36 | 21,240 kg · 75 |
| 1,656 kg · 68 | 2,543 kg · 89 | 30,580 kg · 34 |
| 2,341 kg · 37 | 4,638 kg · 47 | 42,785 kg · 18 |
| 1,036 kg · 86 | 3,056 kg · 25 | 26,460 kg · 59 |

Preisliste für Werkunterricht (Januar 1960)
vom volkseigenen Verlag Volk und Wissen

Waren-Nr.	Ware		Preis
1704 120	Werkbank für 2 Personen	1 Stück	161,30 DM
1703 123	Schraubstock 80 mm	1 Stück	24,10 DM
1703 150	Flachstumpffeile, grob	1 Stück	1,80 DM
1703 162	Flachstumpffeile, fein	1 Stück	1,35 DM
1703 264	Feilenheft	100 Stück	12,00 DM
0003 001	Heft mit Velourpapier	1 Heft	1,85 DM
0003 006	Buntpapierheft	1 Heft	0,76 DM
0003 009	Faltblätter	1 000 Stück	7,75 DM
0003 019	Flechtblätter	100 Paar	2,05 DM
0003 045	Flechtnadeln	25 Stück	0,45 DM
0003 076	Knetmasse	200 Rollen	26,10 DM

- 7) Für den neuen Werkraum erhält eine Schule 8 Werkbänke, 16 Schraubstöcke, 20 Feilen (Nr. 1703 150), 25 Feilen (Nr. 1703 162) und die erforderlichen Feilenhefte.
- a) Errechne die Preise für jede Warenart!
b) Schreibe eine Rechnung!
- 8) Für den Werkunterricht in einer Schule werden bestellt: 35 Buntpapierhefte, 5 000 Falblätter, 600 Rollen Knetmasse, 2 000 Paar Flechtblätter, 100 Flechtadeln und 15 Velourpapierhefte.
- a) Errechne für jeden Artikel den Preis!
b) Schreibe eine Bestellung mit Preisen!
- 9) Wiederhole!
- a) Verwandle in Pf! 7,32 DM, 10,50 DM, 6,20 DM, 0,36 DM, 120,40 DM
b) Verwandle in DM! 237 Pf, 890 Pf, 53 Pf, 1264 Pf, 14382 Pf

Aus einem Fahrplan der Deutschen Reichsbahn

40 Dresden—Leipzig—Magdeburg—Schwerin—Rostock—Stralsund

km	Ort	an ab	D 104	D 184	E 234	D 84	D 2085	Fahrpreise	
								1. Kl.	2. Kl.
0	Dresden	ab	3.22	6.39	7.28	13.57	—	—	—
120	Leipzig	ab	6.02	9.25	10.19	16.36	20.04	14,—	9,60
158	Halle	ab	6.36	10.02	11.10	17.12	20.39	18,40	12,80
244	Magdeburg	ab	8.16	11.42	nach	18.57	22.18	28,40	19,60
356	Wittenberge	ab	10.16	13.39	Hal-	21.56	0.12	41,60	28,80
436	Schwerin	an	11.40	14.51	ber-	23.09	1.40	50,80	35,20
		ab	11.48	14.56	stadt		1.58		
524	Rostock	an	13.22	16.22			3.25	60,80	42,—
		ab		16.34			3.40		
596	Stralsund	an		17.51			5.07	69,20	48,—

Eil- und Schnellzugzuschläge

Entfernung	Eilzüge		Schnellzüge		Kinder im Alter von 4 bis 10 Jahren zahlen halbe Fahrpreise und halbe Zuschläge.
	1. Kl.	(E, Et) 2. Kl.	1. Kl.	(D, Dt) 2. Kl.	
1 bis 300 km	3,—	1,50	6,—	3,—	
über 300 km	5,—	2,50	10,—	5,—	

- 1) Ein Erwachsener will von Dresden nach Leipzig fahren. Er muß um 10 Uhr in Leipzig sein. Suche den Zug und Fahrpreis (2. Klasse mit Zuschlag)!
- 2) a) Wie weit ist es von Magdeburg bis Schwerin?
b) Welche Zeit benötigt der D 184 für diese Strecke?
c) Berechne den Fahrpreis für 3 Erwachsene und 2 Kinder (6 und 9 Jahre) für eine Fahrt 2. Klasse mit diesem Zug auf dieser Strecke!
- 3) Was kosten die Fahrkarten für Mutter, Vater, Luise (11 Jahre), Lothar (8 Jahre) und Dietrich (3 Jahre) von Leipzig bis Stralsund (D 2085)?
- 4) a) Wieviel km sind es von Halle nach Rostock?
b) Berechne den Unterschied zwischen dem Fahrpreis (einschl. Zuschlag) von 2. Klasse und 1. Klasse für einen Erwachsenen!
c) Frau Weber fährt mit Eberhard (7 Jahre) und Heike (5 Jahre) diese Strecke mit dem D 104. Berechne den Fahrpreis!

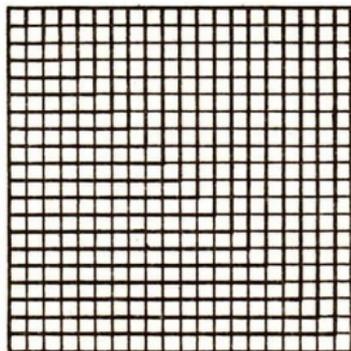


1) Zeichne die Skizze auf ein Blatt des Rechenheftes!

2) Schneide das kleinste der gekennzeichneten Quadrate aus! Bestimme die Anzahl der Kästchen!

3) Schneide nun auf der nächsten Linie! Lege die beiden ausgeschnittenen Teile zusammen und bestimme jetzt die Anzahl der Kästchen!

4) Wiederhole, was du bei Aufgabe 3 getan hast, jeweils für die nächste Linie! Dein Quadrat wird dabei immer um eine Kästchenseite länger und breiter. Bestimme jedesmal die Anzahl der Kästchen in den Quadraten!



5) Versuche schneller als durch Auszählen die Anzahl der Kästchen in einem Quadrat zu bestimmen! Reche im Kopf und kontrolliere schriftlich!

- | | | | | | | |
|------------|------------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|
| 6) 11 · 11 | 7) 16 · 16 | 8) 1 · 1 | 9) 6 · 6 | 10) 6 · 6 | 11) 1 · 1 | 12) 18 · 18 |
| 12 · 12 | 17 · 17 | 2 · 2 | 7 · 7 | 20 · 20 | 10 · 10 | 2 · 2 |
| 13 · 13 | 18 · 18 | 3 · 3 | 8 · 8 | 11 · 11 | 13 · 13 | 20 · 20 |
| 14 · 14 | 19 · 19 | 4 · 4 | 9 · 9 | 17 · 17 | 8 · 8 | 9 · 9 |
| 15 · 15 | 20 · 20 | 5 · 5 | 10 · 10 | 4 · 4 | 6 · 6 | 14 · 14 |

13) Begründe die Bezeichnung „Quadratzahl“ für eine Zahl, die entsteht, wenn man eine Zahl mit sich selbst malnimmt!

Wir wiederholen aus der 2. und 3. Klasse

1) Errechne das Doppelte von: 3, 7, 9, 6, 20, 40, 30, 14, 32, 18!

2) Suche die Hälfte von: 8, 4, 10, 16, 40, 80, 30, 50, 48, 72!

3) $16 = \cdot 8$	4) $12 = \cdot 3$	5) 9 in 18	6) 2 in 16	7) 3 in 15
$27 = \cdot 9$	$72 = \cdot 8$	2 in 8	6 in 60	9 in 63
$35 = \cdot 7$	$14 = \cdot 7$	4 in 20	4 in 32	4 in 24
$56 = \cdot 8$	$9 = \cdot 3$	6 in 54	7 in 70	8 in 56
$36 = \cdot 4$	$63 = \cdot 9$	9 in 81	8 in 64	6 in 48

8) $24 : 3$	9) $20 : 2$	10) $40 : 10$	11) $16 : 2$	12) $21 : 7$
$25 : 5$	$28 : 4$	$14 : 7$	$27 : 9$	$56 : 8$
$6 : 2$	$18 : 6$	$70 : 10$	$6 : 3$	$8 : 2$
$56 : 7$	$48 : 8$	$27 : 3$	$32 : 4$	$30 : 3$
$18 : 9$	$63 : 9$	$50 : 5$	$24 : 6$	$81 : 9$

13) 70 in 350	14) 40 in 400	15) 160 : 80	16) 640 : 80	17) 360 : 60
50 in 250	50 in 400	$360 : 90$	$280 : 70$	$120 : 30$
70 in 560	80 in 400	$300 : 60$	$80 : 40$	$420 : 60$
30 in 240	80 in 240	$360 : 40$	$420 : 70$	$540 : 60$
80 in 320	60 in 120	$350 : 70$	$150 : 30$	$720 : 90$

Achte auf den Rest bei den Aufgaben 21 und 22!

18) 2 in 22	19) 7 in 77	20) 6 in 90	21) 6 in 75	22) 3 in 95
4 in 60	4 in 84	5 in 65	3 in 82	2 in 77
6 in 96	2 in 58	8 in 96	7 in 85	4 in 86
3 in 66	6 in 78	3 in 69	5 in 92	3 in 88
5 in 85	3 in 57	6 in 72	4 in 75	5 in 74

Rate nicht, sondern rechne!

- 23) Wenn ich eine Zahl durch 6 teile, erhalte ich 8.
- 24) Wenn ich eine Zahl durch 3 teile, erhalte ich 20.
- 25) Wenn ich eine Zahl durch 4 teile, erhalte ich 16.
- 26) Wir haben eine Zahl durch 2 geteilt und erhalten 10 Rest 1.
- 27) Eine andere Zahl haben wir durch 7 geteilt. Wir erhalten 9 Rest 4.
- 28) Durch welche Zahl müssen wir 72 teilen, um 9 zu erhalten?
- 29) Wir teilten 70 durch eine Zahl und erhielten 35.
- 30) Durch welche Zahl müssen wir 37 teilen, damit wir als Ergebnis 6 Rest 1 erhalten?



- 1) Für den Schmuck der Schule und der Häuser wollen die Pioniere Wimpelketten kleben. Eine Kette mit 25 Wimpeln hat eine Länge von 5 m. Die Klasse 4 a hat 80 Wimpel aus Buntpapier ausgeschnitten.
 - 2) 30 Kinder besuchen die Klasse 4 b. Jedes hat 3 Wimpel ausgeschnitten. Auch sie kleben Ketten mit je 25 Wimpeln.
 - 3) In Klasse 4 c sind 29 Kinder, 2 sind krank. Die anderen haben ebenfalls jedes 3 Wimpel ausgeschnitten.
 - 4) Die Pioniere dieser drei Klassen nehmen die beim Kleben übrig gebliebenen Wimpel zusammen und rechnen aus, ob sie daraus noch eine Kette kleben können.
 - 5) Welche Länge haben alle Ketten zusammen?
- | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 6) 2 in 11 | 7) 3 in 17 | 8) 4 in 18 | 9) 5 in 32 | 10) 3 in 28 | 11) 4 in 38 |
| 2 in 15 | 3 in 11 | 4 in 11 | 5 in 27 | 4 in 25 | 5 in 17 |
| 2 in 17 | 3 in 20 | 4 in 35 | 5 in 38 | 2 in 15 | 2 in 13 |
| 2 in 13 | 3 in 26 | 4 in 27 | 5 in 19 | 5 in 26 | 3 in 23 |
| 2 in 19 | 3 in 14 | 4 in 33 | 5 in 41 | 5 in 48 | 3 in 16 |
-
- | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 12) 6 in 38 | 13) 7 in 50 | 14) 8 in 35 | 15) 9 in 40 | 16) 9 in 49 | 17) 7 in 53 |
| 6 in 25 | 7 in 23 | 8 in 52 | 9 in 32 | 9 in 88 | 6 in 47 |
| 6 in 52 | 7 in 18 | 8 in 69 | 9 in 62 | 8 in 21 | 6 in 19 |
| 6 in 16 | 7 in 46 | 8 in 74 | 9 in 57 | 8 in 55 | 9 in 26 |
| 6 in 45 | 7 in 61 | 8 in 26 | 9 in 73 | 7 in 64 | 8 in 62 |
-
- 18) Da die Wimpelketten etwas durchhängen sollen, langt eine Kette von 5 m nur für 4 m. Die Fensterfront der 4. Klassen beträgt 28 m.
 - 19) Wieviel Ketten behalten die Pioniere zum Schmücken des Wartehäuschens an der Haltestelle, das sie regelmäßig säubern, übrig?
- | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 20) 52 m : 7 | 21) 83 m : 9 | 22) 25 m : 8 | 23) 38 m : 5 | 24) 58 m : 9 |
| 43 m : 6 | 39 m : 5 | 27 m : 5 | 13 m : 2 | 19 m : 7 |
| 23 m : 3 | 29 m : 4 | 60 m : 8 | 37 m : 8 | 59 m : 8 |
| 67 m : 9 | 85 m : 10 | 22 m : 3 | 29 m : 6 | 44 m : 5 |
| 19 m : 2 | 43 m : 5 | 48 m : 9 | 25 m : 4 | 25 m : 7 |

- | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1) 2 in 25 | 2) 2 in 33 | 3) 2 in 49 | 4) 2 in 53 | 5) 2 in 63 | 6) 2 in 83 |
| 2 in 23 | 2 in 37 | 2 in 43 | 2 in 55 | 2 in 75 | 2 in 99 |
| 2 in 27 | 2 in 35 | 2 in 47 | 2 in 59 | 2 in 71 | 2 in 95 |
| 2 in 29 | 2 in 31 | 2 in 45 | 2 in 57 | 2 in 69 | 2 in 85 |
| 2 in 21 | 2 in 39 | 2 in 41 | 2 in 51 | 2 in 77 | 2 in 91 |

7) Ein Traktor zieht zwei Drillmaschinen mit einer Arbeitsbreite von je 4 m. Das Feld ist 96 m breit.

- | | | | | | |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 8) 3 in 35 | 9) 4 in 51 | 10) 5 in 63 | 11) 2 in 37 | 12) 4 in 85 | 13) 5 in 71 |
| 3 in 40 | 4 in 70 | 5 in 71 | 3 in 46 | 2 in 73 | 2 in 67 |
| 3 in 56 | 4 in 66 | 5 in 96 | 4 in 59 | 5 in 99 | 4 in 89 |
| 3 in 88 | 4 in 49 | 5 in 87 | 5 in 78 | 3 in 100 | 3 in 85 |
| 3 in 77 | 4 in 87 | 5 in 74 | 3 in 83 | 4 in 95 | 5 in 84 |

14) Die LPG hat 9 dt Maissaatgut. Für 1 Hektar werden 30 kg benötigt.

- | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 15) 6 in 65 | 16) 7 in 76 | 17) 8 in 90 | 18) 9 in 95 | 19) 2 in 35 | 20) 8 in 57 |
| 6 in 81 | 7 in 80 | 8 in 85 | 9 in 98 | 3 in 50 | 4 in 69 |
| 6 in 79 | 7 in 93 | 8 in 97 | 9 in 96 | 5 in 67 | 2 in 33 |
| 6 in 98 | 7 in 82 | 8 in 92 | 9 in 93 | 7 in 53 | 5 in 91 |
| 6 in 69 | 7 in 86 | 8 in 89 | 9 in 100 | 8 in 68 | 9 in 60 |

21) Eine Kartoffellegemaschine legt gleichzeitig 5 Reihen. 328 Reihen hat das gesamte Feld nach Abschluß der Arbeiten.

- | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 22) 11 in 35 | 23) 12 in 38 | 24) 15 in 48 | 25) 25 in 78 | 26) 25 in 56 | 27) 12 in 69 |
| 11 in 48 | 12 in 57 | 15 in 67 | 25 in 56 | 12 in 28 | 11 in 43 |
| 11 in 71 | 12 in 91 | 15 in 99 | 25 in 33 | 15 in 49 | 25 in 81 |
| 11 in 69 | 12 in 74 | 15 in 82 | 25 in 47 | 15 in 57 | 15 in 56 |
| 11 in 53 | 12 in 43 | 15 in 41 | 25 in 92 | 25 in 73 | 11 in 93 |

28) Teile die Zahlen 41, 29, 59, 74 und 83

- a) :5, b) :7, c) :4, d) :6!

29) Teile die Zahlen 23, 31, 14, 49 und 95

- a) :2, b) :3, c) :8, d) :9!

30) Teile die Zahl 100 :2, :4, :5, :10, :20, :25, :50!

Lege Dir eine Übersicht an und prüfe Dir diese Ergebnisse gut ein!

31) Wiederhole!

- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| a) 2 in 36 | b) 2 in 52 | c) 1 in 66 | d) 6 in 81 | e) 6 in 86 |
| 3 in 48 | 5 in 75 | 3 in 78 | 2 in 67 | 2 in 73 |
| 4 in 56 | 7 in 84 | 4 in 96 | 4 in 71 | 3 in 88 |

- 1) Drei Freundinnen spielen zusammen bei der Bärenlotterie. Sie gewinnen 96 DM.
- 2) Zwei andere Mädchen teilen sich einen Gewinn von 78 DM.
- 3) Zwei Arbeiter spielen gemeinsam im Zahlen-Lotto. Sie haben einen „Vierer“ und gewinnen 8 648 DM.

Überschlage im Kopf, wieviel jeder Arbeiter erhält!
Wir rechnen:

$$8648 : 2 = 4324$$

$$\text{Probe: } \begin{array}{r} 4324 \cdot 2 \\ \hline 8648 \end{array}$$

Jeder Arbeiter erhält einen Anteil von DM.

Beim schriftlichen Teilen beginnen wir immer bei der größten Einheit. Wir überschlagen zuerst das Ergebnis im Kopf, dann rechnen wir und stellen die Probe an.

Rechne die folgenden Aufgaben mit der Stellentafel!

- | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 4) a) THZE | THZE | b) 3963 : 3 | c) 4 428 : 2 | d) 6 963 : 3 |
| 4826 : 2 = | | 6 693 : 3 | 3 966 : 3 | 2 846 : 2 |
| 2 684 : 2 = | | 4 848 : 4 | 6 284 : 2 | 5 555 : 5 |
| 5) 4860 : 2 | 6) 6 066 : 6 | 7) 8 800 : 8 | 8) 7 007 : 7 | 9) 8 008 : 8 |
| 5 050 : 5 | 2 440 : 2 | 4 808 : 4 | 4 024 : 2 | 7 707 : 7 |
| 8 408 : 4 | 7 700 : 7 | 8 040 : 2 | 8 480 : 4 | 6 660 : 6 |
| 10) 40 844 : 4 | 11) 63 933 : 3 | 12) 77 000 : 7 | 13) 80 080 : 8 | 14) 93 606 : 3 |
| 28 462 : 2 | 60 600 : 6 | 60 282 : 2 | 88 404 : 4 | 40 804 : 4 |
| 9 603 : 3 | 60 482 : 2 | 88 088 : 8 | 62 008 : 2 | 68 286 : 2 |

- 15) a) Bei einer anderen Ziehung wurden folgende Gewinne ermittelt: Fünf Richtige: kein Gewinner, vier Richtige: 189 Gewinner zu je 9 630 DM, drei Richtige: 10 056 Gewinner zu je 84 DM, zwei Richtige: 295 130 Gewinner zu je 3 DM.
 - b) Vier Freunde teilen sich das Geld, das sie gemeinsam für einen „Dreier“ erhalten haben.
 - c) Welche Geldscheine oder Geldstücke erhält jeder? Suche auch andere Lösungen!
- 16) In allen Bezirken wurden Lottogelder für Sportanlagen, Pionierparks, Kulturhäuser, Badeanlagen, Freilichtbühnen, Krankenhäuser und andere Bauten verwandt. Vom März 1954 bis Dezember 1958 erhielten die Bezirke Cottbus 11241501 DM, Halle 31093647 DM und Erfurt 17515405,09 DM für das Nationale Aufbauwerk. Vergleiche die Beträge, errechne die Gesamtsumme!



Vergleiche bei den folgenden Aufgaben die Stellenzahl in der zu teilenden Zahl und im Ergebnis!

- | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1) $1248 : 2$ | 2) $1263 : 3$ | 3) $1248 : 4$ | 4) $1555 : 5$ | 5) $2796 : 3$ |
| $1426 : 2$ | $1590 : 3$ | $1680 : 4$ | $2050 : 5$ | $3680 : 4$ |
| $1684 : 2$ | $1833 : 3$ | $2084 : 4$ | $2505 : 5$ | $3005 : 5$ |
| $1840 : 2$ | $2169 : 3$ | $2404 : 4$ | $1050 : 5$ | $1260 : 2$ |

Bestimme durch Überschlag bei allen folgenden Aufgaben die Größenordnung des Ergebnisses!

- | | | | | |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|
| 6) $2496 : 3$ | 7) $10242 : 2$ | 8) $24848 : 4$ | 9) $160240 : 2$ | 10) $350700 : 7$ |
| $3284 : 4$ | $18664 : 2$ | $16084 : 4$ | $153609 : 3$ | $426000 : 6$ |
| $3640 : 4$ | $14268 : 2$ | $30050 : 5$ | $270930 : 3$ | $810090 : 9$ |
| $5670 : 7$ | $18339 : 3$ | $42660 : 6$ | $324880 : 4$ | $630707 : 7$ |

- 11) Im Schulgarten soll auf drei Versuchsparzellen von gleicher Größe Mais gezogen werden. Die Kinder haben 3360 Körner.
- 12) Ein anderes Versuchsbeet hat 20 Reihen mit 20 Nestern. In jedes Nest werden vier Körner gelegt. Dafür haben die Kinder 1700 Körner.
- 13) Zwischen Mais gedeihen Gurken gut. Auf einem Feld mit 1320 Reihen ist jede dritte eine Gurkenreihe.
- 14) a) Die Kinder haben die Körner gewogen. 36 Maiskörner wiegen 10 g, 38 Gurkenkörner 1 g. Es sind 15 g Gurkensamen und 360 g Mais vorhanden.
 b) Berechne, wieviel Nester Mais du legen kannst, wenn in jedes Nest vier Körner kommen!

Rechne wieder die ersten Aufgaben in der Stellentafel!
 Erhältst du Zehner als Rest, wandle sie in Einer um und teile weiter!

HZE	HZE	2) 348 : 3	3) 575 : 5	4) 638 : 2
1) 434 : 2 =		672 : 3	672 : 6	852 : 4
258 : 2 =		945 : 3	896 : 8	645 : 3
476 : 2 =		876 : 4	791 : 7	590 : 5
278 : 2 =		864 : 4	580 : 5	981 : 3

Nun mußt du auch an anderen Stellen umwandeln!

5) 2548 : 2	6) 3756 : 3	7) 5850 : 5	8) 47684 : 4	9) 86048 : 4
6324 : 2	6849 : 3	6720 : 3	65864 : 2	95790 : 3
8762 : 2	9483 : 3	8560 : 4	37569 : 3	47068 : 2
4986 : 2	4568 : 4	6380 : 2	49262 : 2	68406 : 3
6748 : 2	8924 : 4	7840 : 7	57550 : 5	23048 : 2
10) 48746 : 2	11) 35136 : 3	12) 48564 : 4	13) 43682 : 2	14) 78470 : 7
25468 : 2	63789 : 3	47248 : 4	62746 : 2	60690 : 6
68234 : 2	93642 : 3	85640 : 4	69873 : 3	84920 : 4
86366 : 2	69576 : 3	88924 : 4	50575 : 5	47028 : 2
43282 : 2	36816 : 3	48460 : 4	48724 : 4	63450 : 3

- 15) Zum Düngen von drei Versuchsbeeten stehen 1275 g Volldünger bereit. Berechne die Menge für jedes Beet!
- 16) Jungpioniere haben 252 Erdbeerpflanzen aus Wurzelaufläufnern gezogen. Die Pflanzen sollen auf vier Beete ausgepflanzt werden.
- 17) Die Schule hatte im Herbst folgende Sendung erhalten.

	Preis	Preis
600 Erdbeerpflanzen	100 Stück 6,00 DM DM
5 Stachelbeerhochstämme	1 Stück . . . DM	12,60 DM
20 Stück Gladiolen	10 Stück 2,15 DM	<u>. . . . DM</u>
Ergänze die Rechnung!	Gesamtpreis	<u><u> </u></u>

- 18) In den Frühbeeten der LPG „Frohe Zukunft“ stehen 42460 Kohlpflanzen. Vier Brigaden pflanzen sie aus.
- 19) Jungpioniere sammelten 2460 g Huflattichblüten. Nach dem Trocknen wiegen sie nur noch den sechsten Teil.
- 20) Wiederhole!

Rechne im Kopf:	840 : 2, 3, 4, 6, 7, 8	1200 : 2, 3, 4, 6
	720 : 2, 3, 4, 6, 8, 9	36000 : 2, 3, 4, 6, 9!

- | | | | | |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1) 372 : 2
554 : 2
796 : 2
352 : 2
734 : 2 | 2) 597 : 3
552 : 3
441 : 3
477 : 3
825 : 3 | 3) 748 : 4
656 : 4
532 : 4
476 : 4
932 : 4 | 4) 784 : 2
995 : 5
736 : 4
717 : 3
732 : 6 | 5) 854 : 7
532 : 2
954 : 6
976 : 8
992 : 8 |
| 6) 702 : 3
508 : 4
880 : 5
820 : 5
708 : 3 | 7) 9 465 : 3
6 374 : 2
5 875 : 5
2 738 : 2
9 428 : 2 | 8) 7 148 : 4
7 368 : 2
6 584 : 4
7 038 : 6
9 712 : 8 | 9) 7 644 : 6
6 965 : 5
5 541 : 3
8 883 : 7
9 172 : 2 | 10) 8 154 : 6
7 365 : 3
9 285 : 5
6 252 : 4
7 536 : 2 |

11) Eine Geflügelfarm eines VEG hatte 1957 1 152 Legehennen. Das sind neunmal so viel wie 1946.

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 12) 3 378 : 2
8 697 : 3
5 568 : 3
7 972 : 4
8 325 : 5 | 13) 8 904 : 7
7 038 : 6
9 555 : 7
6 325 : 5
8 697 : 3 | 14) 42 736 : 2
46 395 : 3
79 856 : 4
86 730 : 5
99 522 : 6 | 15) 87 654 : 7
92 764 : 7
93 872 : 8
89 432 : 8
94 653 : 9 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

16) Für den Bau eines Offenstalles braucht eine LPG 14 100 DM. Sie erhält das Geld in drei gleichen Raten von der Bank.

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 17) 11 356 : 2
25 149 : 3
34 856 : 4
41 585 : 5
55 392 : 6 | 18) 62 174 : 7
23 754 : 3
51 048 : 8
27 256 : 4
14 808 : 6 | 19) 529 375 : 7
649 376 : 8
746 109 : 9
145 952 : 8
498 645 : 7 | 20) 570 600 : 5
640 096 : 8
426 510 : 3
279 000 : 9
153 100 : 2 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

21) Die Gesamteinnahmen der LPG „Neues Leben“ in Mestlin betrugen 1956 1 136 300,00 DM. 1957 waren es 1 498 353,34 DM.

22) Im Jahr 1958 besaß die Schäferei des VEG Vogelsang 567 Schafe. Im Durchschnitt lieferte jedes Schaf 4 200 g Wolle.

23) Das Volksgut Staven (Kreis Neubrandenburg) hatte im Jahre 1959 1744 Schweine. Es sind achtmal soviel wie vor 1945, als das Gut einem Junker gehörte.

24) Wiederhole!

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) 27 : 3
42 : 3
69 : 3 | b) 24 : 4
88 : 4
56 : 4 | c) Runde die Zahlen nach unten so ab, daß du bequem durch 2, 3 teilen kannst:
3 462, 5 438, 6 254, 43 860, 590, 830 ! |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1) 618 : 2
921 : 3
416 : 4
832 : 4
846 : 6 | 2) 414 : 2
618 : 3
924 : 3
545 : 5
856 : 8 | 3) 4168 : 2
6129 : 3
4328 : 4
7497 : 7
9369 : 9 | 4) 82844 : 4
61539 : 3
41862 : 2
62163 : 3
43284 : 4 | 5) 64812 : 2
48420 : 4
93276 : 3
48124 : 2
61860 : 6 |
| 6) 2412 : 4
4032 : 8
2520 : 5
6314 : 7
1845 : 9 | 7) 3624 : 6
3016 : 2
9672 : 8
6036 : 4
5721 : 3 | 8) 7040 : 5
9054 : 6
6412 : 3
3563 : 7
4032 : 4 | 9) 19248 : 6
40408 : 8
25020 : 5
28357 : 7
90420 : 6 | 10) 13612 : 4
47018 : 2
30150 : 3
50510 : 5
21610 : 2 |
| 11) 83228 : 4
72163 : 7
95481 : 9
62418 : 3
64836 : 6 | 12) 10015 : 5
30210 : 5
40400 : 8
54030 : 6
21000 : 2 | 13) 362418 : 6
274572 : 9
352545 : 5
123224 : 4
488040 : 8 | 14) 564928 : 7
580614 : 2
761620 : 4
903012 : 6
456040 : 8 | |
- 15) a) Richtiges Düngen erhöht den Ertrag unserer Felder. Ein Traktor der LPG mit drei gekoppelten Düngerstreuern schafft in sechs Tagen 132 Hektar. Eine „L 60-Brigadier“ der Deutschen Lufthansa schafft bei fünfständiger Flugzeit in sechs Tagen 330 Hektar. Vergleiche die Tagesleistung!
- b) Das Flugzeug landet an jedem Tag 45 mal, um Dünger nachzuladen. Bei jedem Flug nimmt die Maschine 450 kg Dünger mit. Berechne die Tagesmenge an Dünger! Verwandle das Ergebnis in t!
- 16) Auch bei der Schädlingsbekämpfung ist die Deutsche Lufthansa eingesetzt. Mit der „L 60-Brigadier“ können täglich 1500 l flüssige Schädlingsbekämpfungsmittel auf die Felder verteilt werden. Für jeden Hektar werden 5 l benötigt. Berechne, wieviel Hektar täglich geschafft werden!
- 17) Eine „L 60-Brigadier“ ist 14 Tage bei der Schädlingsbekämpfung eingesetzt.
- a) Berechne die benötigte Menge an Schädlingsbekämpfungsmitteln!
- b) Berechne die Hektaranzahl!
- 18) Teile jede Zahl erst durch 2, dann durch 4 und zuletzt durch 8!
6896, 5104, 1544, 2240, 2624, 9816, 7984
- 19) Teile jede Zahl erst durch 3 und dann durch 6!
5130, 7026, 9096, 8508, 1566, 7056, 3042
- 20) Teile jede Zahl erst durch 3 und dann durch 9!
3078, 4122, 5706, 6930, 2754, 7641, 2583



- 1) Die Heine-Oberschule erhält monatlich 270 Pionierzeitungen. Diese werden gleichmäßig auf 8 Klassen verteilt. Der Rest wird im Lehrerzimmer ausgelegt.

$$270 : 8 = 33 \text{ Rest } 6$$

$$\text{Probe: } \begin{array}{r} 33 \cdot 8 \\ \hline 264 \end{array}$$

$$264 + 6 = 270$$

Jede Klasse bekommt ... Zeitungen, im Lehrerzimmer werden ... ausgelegt.

Rechne ebenso! Vergiß nie die Probe!

- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| 2) 338 : 3 | 3) 889 : 8 | 4) 994 : 9 | 5) 686 : 6 | 6) 870 : 4 |
| 446 : 4 | 667 : 6 | 774 : 7 | 986 : 3 | 890 : 8 |
| 247 : 2 | 865 : 2 | 663 : 6 | 475 : 4 | 650 : 3 |
| 669 : 5 | 846 : 4 | 443 : 4 | 787 : 4 | 670 : 6 |
| 558 : 5 | 694 : 3 | 554 : 5 | 897 : 8 | 790 : 7 |
- 7) a) 809 Pioniere und Schüler der 4. Oberschule nehmen am Aufmarsch zum 1. Mai teil. Sie sollen in Reihen zu 6 marschieren.
b) Wie lang wird der Zug, wenn man für jede Reihe 90 cm rechnet?
- | | | | | |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 8) 783 : 5 | 9) 891 : 6 | 10) 701 : 4 | 11) 454 : 6 | 12) 417 : 5 |
| 958 : 7 | 987 : 8 | 803 : 6 | 610 : 8 | 173 : 3 |
| 446 : 3 | 893 : 7 | 706 : 3 | 343 : 5 | 537 : 7 |
- | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 13) 4886 : 4 | 14) 6686 : 6 | 15) 8706 : 4 | 16) 5243 : 3 | 17) 8421 : 9 |
| 7779 : 7 | 8467 : 4 | 7823 : 7 | 8852 : 6 | 3684 : 7 |
| 2463 : 2 | 3683 : 3 | 6946 : 6 | 9556 : 8 | 2360 : 3 |
- | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 18) 6163 : 8 | 19) 6053 : 2 | 20) 3993 : 7 | 21) 1064 : 9 | 22) 5555 : 8 |
| 9761 : 4 | 9934 : 5 | 2330 : 4 | 3819 : 5 | 4040 : 6 |
| 7941 : 2 | 6787 : 9 | 1581 : 2 | 7790 : 3 | 1111 : 2 |

- 23) In einer Näherei werden Fahnen für den 1. Mai genäht. Für eine Fahne werden 4 m Stoff benötigt.

- a) Wieviel Fahnen können aus 1250 m hergestellt werden?
b) Wieviel Embleme werden für diese Fahnen benötigt?

- 1) In einer Hausgemeinschaft sollen aus 10,20 m Stoff drei gleichlange Fahnen genäht werden.

$$10,20 \text{ m} : 3$$

$$\text{Probe: } \frac{340 \cdot 3}{1020}$$

$$(10,20 \text{ m} = 1020 \text{ cm})$$

$$1020$$

$$1020 : 3 = 340$$

$$(340 \text{ cm} = 3,40 \text{ m})$$

Jede Fahne wird . . . m lang.

- 2) Alle Pioniere werden am 1. Mai in ihrer Festkleidung gehen. Die Eltern baten die Klassenleiterin, diese Kleidung gemeinsam zu bestellen. Jetzt kommt die Ware mit der Rechnung:

5 JP-Hemden Nr. 80 28,00 DM

5 JP-Festhosen Nr. 80 42,50 DM

7 JP-Hemden Nr. 90 42,70 DM

7 JP-Festhosen Nr. 90 66,50 DM

6 JP-Blusen Nr. 80 33,00 DM

6 JP-Feströcke Nr. 80 63,00 DM

8 JP-Blusen Nr. 90 48,00 DM

8 JP-Feströcke Nr. 90 112,00 DM

a) Errechne den Gesamtpreis der Rechnung!

b) Errechne die Einzelpreise!

c) Errechne die Preise für die vollständige Festkleidung in jeder Größe!

3) 6,42 DM : 2

4) 4,32 DM : 2

5) 21,49 DM : 7

6) 45,21 DM : 3

6,66 DM : 6

5,65 DM : 5

36,72 DM : 9

84,56 DM : 7

7,77 DM : 7

8,72 DM : 4

72,56 DM : 8

75,40 DM : 5

3,96 DM : 3

6,42 DM : 3

45,15 DM : 5

96,48 DM : 8

8,48 DM : 4

4,28 DM : 4

42,36 DM : 6

64,32 DM : 4

7) 6,74 DM : 2

8) 81,27 DM : 9

9) 72,48 DM : 2

10) 57,28 DM : 4

5,70 DM : 5

32,84 DM : 4

84,78 DM : 6

57,04 DM : 4

9,45 DM : 3

14,76 DM : 2

72,18 DM : 9

70,90 DM : 5

6,24 DM : 6

27,96 DM : 3

98,35 DM : 7

90,70 DM : 5

8,96 DM : 8

54,78 DM : 6

48,32 DM : 2

13,12 DM : 2

- 11) Die Mutter gibt Jörg einen 1,65 m langen Rest roten Fahnenstoffes. Er will drei kleine Fähnchen daraus herstellen und mit ihnen den Kinderspielplatz schmücken.

12) 4,26 m : 3

13) 9,44 m : 8

14) 1,84 m : 2

15) 3,05 m : 5

6,32 m : 4

7,60 m : 5

2,40 m : 5

3,24 m : 6

8,70 m : 6

9,38 m : 7

2,64 m : 3

1,89 m : 3

7,65 m : 5

8,46 m : 3

2,88 m : 4

1,72 m : 2

5,18 m : 2

8,64 m : 6

3,84 m : 4

3,28 m : 4

16) 21 426 kg : 6

17) 71 631 kg : 7

18) 3 532 km : 4

19) 43 575 km : 7

55 454 kg : 7

67 686 kg : 6

4 950 kg : 6

73 605 km : 5

60 963 kg : 7

84 920 kg : 8

5 706 kg : 6

91 484 km : 4

Rechne im Kopf!

- 1) 10 in 40 2) 30 in 120 3) 70 in 630 4) 90 : 30 5) 320 : 80
20 in 40 20 in 180 30 in 210 80 : 20 420 : 70
40 in 80 50 in 200 80 in 480 150 : 50 360 : 90

Werden die Aufgaben zu schwer, dann rechne auch so:

$$480 : 20 = \underline{\underline{24}}$$

$$\text{Probe: } \frac{24 \cdot 20}{480}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ \underline{80} \\ 80 \\ \underline{80} \\ 0 \end{array}$$

Überschlage stets vor dem Rechnen das Ergebnis im Kopf! Nach dem Rechnen vergiß nie die Probe!

- 6) 630 : 30 7) 750 : 50 8) 570 : 30 9) 3750 : 30 10) 9650 : 50
520 : 40 880 : 80 440 : 20 5240 : 40 8260 : 70
840 : 20 720 : 60 810 : 30 6820 : 20 7860 : 60
920 : 40 990 : 90 960 : 40 8760 : 30 8960 : 80
320 : 20 840 : 70 680 : 20 2840 : 20 9730 : 70

- 11) Das Großhandelskontor verteilt 8400 kg Fischwaren gleichmäßig an 20 Verkaufsstellen.
- 12) Im Fischkombinat Saßnitz werden Fischkonserven hergestellt. 760 Dosen einer Sorte sind zu verpacken. In einen Karton werden 40 Dosen gestellt.

- 13) 59430 : 30 14) 84750 : 50 15) 297340 : 20 16) 584750 : 50
83650 : 50 78960 : 70 817380 : 60 873950 : 70
68960 : 40 91760 : 80 892720 : 80 935760 : 80
97440 : 80 58520 : 40 571980 : 30 728520 : 40
35680 : 20 82140 : 60 853750 : 50 882120 : 60

- 17) Von einer anderen Sorte können 60 Stück in einen Karton gepackt werden. 1560 Stück sind zu versenden.

- 18) Unsere Fischer fingen 1952 48657 t Seefische. 1958 waren es 86350 t.

- 19) Wiederhole!

Runde die Zahlen so nach unten ab, daß du bequem durch 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 teilen kannst:

6480, 8309, 15468, 2416, 113458, 650788!

In den Bezirken Schwerin und Neubrandenburg wird in der Hauptsache Landwirtschaft betrieben.

- 1) Auf einem Feld von 20 Hektar wurden insgesamt 6240 dt Zuckerrüben geerntet.
- 2) Diese werden in eine Zuckerfabrik geliefert. Aus 7 dt Zuckerrüben wird 1 dt Zucker gewonnen.
 - a) Berechne die Zuckermenge für die Ernte von 1 Hektar! (Runde auf volle dt!)
 - b) Berechne die Zuckermenge für die Ernte vom gesamten Feld! (Runde auf volle dt!)
- 3) Eine Molkerei bekommt Milch geliefert. Es sind 540 l in Kannen zu je 20 l.
- 4) In der Molkerei wird Milch in Flaschen abgefüllt. 380 Flaschen werden in Kästen zu je 20 Stück an den Konsum geliefert.
- 5) Im Bezirk Schwerin wurden 34 neue Schulen gebaut. Im Bezirk Neubrandenburg sind es 75 und im Bezirk Rostock 72.

6) 1340 : 20	7) 1800 : 30	8) 2480 : 40	9) 5530 : 70	10) 18240 : 40
1600 : 20	2760 : 30	3550 : 50	1500 : 50	26520 : 30
1860 : 20	2160 : 30	1260 : 60	4590 : 90	65940 : 70
1180 : 20	1290 : 30	2170 : 70	3680 : 40	49380 : 60
1320 : 20	2430 : 30	4480 : 80	6570 : 90	67760 : 80

Achte bei den folgenden Aufgaben auf den Rest!

11) 4270 : 20	12) 3664 : 30	13) 5554 : 50	14) 8474 : 70	15) 7641 : 40
6490 : 20	6935 : 30	7505 : 50	8565 : 80	5483 : 20
2830 : 20	7296 : 30	6666 : 60	6486 : 80	9246 : 70
2795 : 20	4882 : 40	7387 : 60	1987 : 90	5764 : 30
2821 : 20	5443 : 40	7143 : 70	2888 : 90	8525 : 60
16) 31,160 kg : 20	17) 89,640 kg : 40	18) 91,350 kg : 70	19) 18,090 : 30	
62,440 kg : 20	73,520 kg : 40	72,590 kg : 70	36,060 : 60	
34,380 kg : 20	65,250 kg : 50	25,600 kg : 80	18,040 : 20	
98,760 kg : 30	97,750 kg : 50	88,160 kg : 80	24,080 : 40	
31,830 kg : 30	83,640 kg : 60	92,700 kg : 90	35,000 : 50	

- 20) Die Zahl der Kühe ist von 1 600 000 im Jahre 1950 auf 2 200 000 im Jahre 1960 erhöht worden.
- 21) In einem Stall mit 40 Milchkühen werden an einem Tage 660 kg Milch gemolken. Errechne den Stalldurchschnitt für diesen Tag!

1) Auf einer Obstplantage bei Werder brachten 25 Apfelbäume der Sorte „Ontario“ 1350 kg.

2) 15 Bäume der Sorte „Cox“ brachten einen Ertrag von 720 kg.

3) 286 : 11	4) 168 : 12	5) 495 : 15	6) 625 : 25	7) 495 : 11
341 : 11	276 : 12	375 : 15	475 : 25	510 : 15
473 : 11	420 : 12	885 : 15	300 : 25	876 : 12
605 : 11	552 : 12	990 : 15	850 : 25	675 : 25
792 : 11	708 : 12	795 : 15	925 : 25	684 : 12

8) 4532 : 11	9) 9384 : 12	10) 3210 : 15	11) 8225 : 25	12) 2354 : 11
6281 : 11	1428 : 12	9720 : 15	5175 : 25	7956 : 12
8173 : 11	3612 : 12	4680 : 15	3150 : 25	2340 : 15
5104 : 11	2868 : 12	1845 : 15	6400 : 25	7575 : 25
7469 : 11	4032 : 12	6510 : 15	2350 : 25	3707 : 11

13) 1452 m : 11	14) 2892 m : 12	15) 1980 m : 15	16) 4725 m : 25
1683 m : 11	6396 m : 12	7845 m : 15	9375 m : 25
3861 m : 11	1584 m : 12	2895 m : 15	8450 m : 25
6820 m : 11	2112 m : 12	9390 m : 15	6600 m : 25
2101 m : 11	4464 m : 12	9945 m : 15	9175 m : 25

17) Die Gärtnerische Produktionsgenossenschaft will durch Verjüngung den Ertrag steigern. Jeder Baum soll durchschnittlich 57 kg Birnen tragen. 3363 Birnbäume gehören der Genossenschaft.

18) Zur Übung:

	Erträge in kg				Anzahl der Bäume
	1957	1958	1959	1960	
Früheste der Mark	473	451	506	429	11
Gelbe Knorpel	540	504	564	624	12
Rote Knorpel	705	645	660	585	15
Fromms Herzkirsche	1275	975	1075	1150	25

a) Errechne für die einzelnen Sorten und Jahre die Durchschnittserträge je Baum!

b) Errechne die Erträge an Kirschen in den einzelnen Jahren!

c) Errechne für jede Sorte den Durchschnittsertrag aus den vier Jahren!

d) Errechne die durchschnittliche Kirschenernte aus den vier Jahren!

19) Wiederhole!

a) 8 · 11	b) 7 · 12	c) 6 · 15	d) 9 · 25
4 · 11	6 · 12	9 · 15	8 · 25
11 · 11	12 · 12	15 · 15	20 · 25

1) Eine LPG lieferte 1958 752 t Gemüse nach Berlin. In den kommenden Jahren soll diese Menge erhöht werden.

a) 1961 soll sich die Lieferung um die Hälfte der Menge von 1958 vergrößern.

b) 1965 will die LPG die Hälfte mehr von 1961 erreichen.

2) 40,04 dt : 11	3) 90,48 dt : 12	4) 80,55 dt : 15	5) 88,25 dt : 25
62,48 dt : 11	69,12 dt : 12	93,75 dt : 15	69,00 dt : 25
50,38 dt : 11	41,64 dt : 12	57,75 dt : 15	36,75 dt : 25
75,35 dt : 11	73,68 dt : 12	71,10 dt : 15	81,00 dt : 25
96,69 dt : 11	88,32 dt : 12	85,20 dt : 15	90,50 dt : 25

6) 26,972 t : 11	7) 84,276 t : 12	8) 64,125 t : 15	9) 58,825 t : 25
58,982 t : 11	51,084 t : 12	54,675 t : 15	81,125 t : 25
93,896 t : 11	54,528 t : 12	94,875 t : 15	93,650 t : 25
48,312 t : 11	76,668 t : 12	86,310 t : 15	64,675 t : 25
71,104 t : 11	20,004 t : 12	54,525 t : 15	34,200 t : 25

10) In einer Konservenfabrik werden in 12 Tagen 92,544 t Gemüsekonserven hergestellt. Errechne den Tagesdurchschnitt!

11) 33,517 kg : 11	12) 28,860 kg : 12	13) 60,870 kg : 15	14) 75,875 kg : 25
70,457 kg : 11	48,456 kg : 12	93,060 kg : 15	63,250 kg : 25
37,950 kg : 11	76,080 kg : 12	54,000 kg : 15	98,250 kg : 25

15) 1084,27 dt : 11	16) 1051,44 dt : 12	17) 104,220 t : 15	18) 170,075 t : 25
1006,17 dt : 11	1002,84 dt : 12	130,560 t : 15	134,200 t : 25
1017,06 dt : 11	1150,32 dt : 12	146,700 t : 15	216,075 t : 25

19) In einem Großhandelskontor für Obst und Gemüse wurden in sechs Tagen im August 1959 aufgekauft:

16010 kg Einlegegurken 18820 kg Einlegegurken

16530 kg Einlegegurken 18350 kg Einlegegurken

24200 kg Einlegegurken 9310 kg Einlegegurken

Berechne die Gesamtlieferung, rechne das Ergebnis in t um!

20) Eine LPG im Bezirk Frankfurt/Oder erntete auf einer Fläche

von 11 Hektar	297 000	Köpfe Blumenkohl
von 12 Hektar	3 540	dt Rotkohl (früh)
von 15 Hektar	4 380	dt Weißkohl (früh)
von 25 Hektar	9 875	dt Weißkohl (spät)
von 2 Hektar	238 000	Stück Kohlrabi

Errechne die durchschnittlichen Hektarerträge!

1) Im Berliner Glühlampenwerk werden in zwei Schichten (16 Stunden) 21 632 Glühlampen hergestellt.

a) Berechne die Stundenleistung!

b) Berechne die Leistung pro Schicht!

c) Berechne die Produktion für die Woche, Montag bis Freitag je 16 Stunden, Sonnabend 10 Stunden!

2) 7 497 : 21	3) 3 875 : 31	4) 9 758 : 41	5) 6 528 : 51	6) 7 564 : 61
5 103 : 21	7 812 : 31	7 093 : 41	7 854 : 51	8 052 : 61
2 856 : 21	9 765 : 31	8 938 : 41	6 987 : 51	8 418 : 61
8 883 : 21	4 929 : 31	5 576 : 41	7 803 : 51	8 662 : 61
7 035 : 21	8 153 : 31	7 626 : 41	5 916 : 51	9 272 : 61

7) 8 797 : 19	8) 9 744 : 29	9) 6 396 : 39	10) 6 223 : 49	11) 7 257 : 59
6 707 : 19	7 337 : 29	5 382 : 39	6 664 : 49	6 785 : 59
4 712 : 19	3 683 : 29	8 853 : 39	8 428 : 49	8 378 : 59
8 113 : 19	5 075 : 29	9 399 : 39	9 555 : 49	9 617 : 59
5 187 : 19	6 844 : 29	7 176 : 39	7 448 : 49	8 142 : 59

12) a) Täglich werden in zwei Schichten (16 Stunden) 54 720 m Leuchtdraht gezogen. Berechne die Stundenleistung!

b) Berechne die Leistung von Montag bis Freitag!

13) 32 802 : 71	14) 38 232 : 81	15) 12 285 : 91	16) 14 632 : 31	17) 26 568 : 41
25 418 : 71	12 798 : 81	24 024 : 91	14 098 : 19	18 615 : 51
20 235 : 71	43 335 : 81	41 678 : 91	12 054 : 21	32 637 : 69
13 064 : 71	60 669 : 81	71 344 : 91	31 242 : 41	26 928 : 99
53 818 : 71	37 503 : 81	77 441 : 91	13 253 : 29	21 476 : 59

18) 21 045 : 69	19) 11 973 : 39	20) 18 724 : 31	21) 79 893 : 99	22) 48 576 : 69
34 983 : 69	22 540 : 49	19 026 : 21	27 876 : 69	16 195 : 79
28 350 : 81	27 145 : 89	20 010 : 29	13 230 : 49	19 592 : 31
15 748 : 31	45 440 : 71	42 944 : 61	16 430 : 31	49 700 : 71
23 030 : 49	16 520 : 59	23 345 : 29	19 680 : 41	18 113 : 59

23) a) Die Glühlampen werden in Waggonen verladen. In einem Waggon können 430 Kartons mit je 100 Glühlampen (15 bis 100 Watt) und 25 Kartons mit je 50 Glühlampen (150 bis 200 Watt) befördert werden.

Berechne die Anzahl der Glühlampen!

b) Zwei Waggonen werden beladen.

1) Im VEB Rohrleitungsbau „Michael Niederkirchner“ kostete das Montieren einer Rohrschelle (Rohrbefestigung) bisher 0,54 DM. Nach einem Verbesserungsvorschlag wurden die Kosten erheblich gesenkt. Für die Montage von 92 Rohrschellen betragen die Kosten 13,80 DM. Berechne den Preis für eine Schelle!

2) 154,56 DM : 21 3) 595,35 DM : 81 4) 458,37 DM : 99 5) 493,75 DM : 79
 211,42 DM : 31 444,79 DM : 19 339,77 DM : 61 184,62 DM : 51
 233,07 DM : 51 930,00 DM : 15 182,12 DM : 29 112,98 DM : 21
 910,35 DM : 21 310,17 DM : 49 264,69 DM : 51 317,42 DM : 59
 365,54 DM : 49 597,78 DM : 81 182,04 DM : 41 584,01 DM : 81

6) Im VEB Berliner Reifenwerk wurden früher in zwei Monaten (52 Arbeitstage) 1768 Traktorenreifen hergestellt. Durch eine neue Maschine hat sich die Zahl auf 2600 Reifen erhöht. Berechne die Tagesproduktion!

7) 77,44 DM : 22 8) 522,72 DM : 72 9) 184,87 DM : 19 10) 216,92 DM : 58
 104,00 DM : 32 440,34 DM : 82 130,50 DM : 18 561,68 DM : 68
 262,50 DM : 42 482,08 DM : 92 181,44 DM : 28 496,86 DM : 78
 140,16 DM : 32 236,48 DM : 32 280,44 DM : 38 377,52 DM : 88
 218,24 DM : 62 486,72 DM : 52 178,56 DM : 48 356,72 DM : 98

11) 646,62 m : 39 12) 822,39 m : 79 13) 593,18 m : 19 14) 912,92 m : 29
 563,04 m : 51 970,97 m : 91 931,84 m : 91 700,28 m : 61
 208,80 m : 12 857,67 m : 69 913,14 m : 89 827,45 m : 19
 510,09 m : 49 969,37 m : 31 828,61 m : 41 775,00 m : 25
 838,35 m : 81 871,66 m : 41 759,69 m : 69 385,11 m : 11

15) 208,65 m : 39 16) 170,52 m : 42 17) 198,12 m : 39 18) 167,31 m : 39
 139,84 m : 19 496,40 m : 68 183,60 m : 51 270,00 m : 18
 157,08 m : 51 158,34 m : 39 408,32 m : 58 492,45 m : 49
 301,76 m : 41 546,78 m : 78 195,20 m : 61 894,24 m : 81
 576,70 m : 79 479,40 m : 68 127,26 m : 21 588,70 m : 29

19) Im RFT-Kondensatorenwerk in Gera haben 1959 22 sozialistische Arbeitsgemeinschaften 305800 DM Nutzen erbracht. Berechne den Nutzen, den jede Gemeinschaft im Durchschnitt erarbeitet hat!

20) Ein Verbesserungsvorschlag des Ingenieurs Rolf Jahn erbrachte im Jahr einen Nutzen von 210000 DM. Errechne den durchschnittlichen Nutzen für jeden Monat!

- 1) Im Jahre 1962 wurden 72 000 Personenkraftwagen und 61 000 Motorräder produziert.
- Errechne die Anzahl der notwendigen Reifendecken! Bedenke, daß jeder Wagen einen Ersatzreifen hat!
 - Berechne den Durchschnitt der wöchentlichen Produktion von Personenkraftwagen im Jahre 1962!
 - Berechne die durchschnittliche Monatsproduktion!
 - Berechne die durchschnittliche Wochen- und Monatsproduktion auch für Motorräder!
Runde alle Ergebnisse sinnvoll!

- 2) Die Produktion an Personenkraftwagen war 1962 etwa dreimal so hoch wie 1956.

3) 1792 : 56	4) 1888 : 59	5) 46368 : 56	6) 41029 : 89
4356 : 66	6450 : 86	31186 : 62	23936 : 32
3040 : 76	1911 : 49	41391 : 73	96128 : 64
3698 : 86	5762 : 67	23406 : 94	63217 : 77
5856 : 96	6084 : 78	58029 : 69	29812 : 58
7) 45069 : 83	8) 3675 : 75	9) 40934 : 97	10) 28623 : 29
40877 : 41	3465 : 55	13938 : 69	33696 : 96
34992 : 54	4930 : 85	19474 : 26	88660 : 65

- 11) An einer Tankstelle mit Tag- und Nachtbetrieb werden

- am 15. 6. 3576 l,
- am 16. 6. 4392 l Kraftstoff verkauft.

Errechne für beide Tage den durchschnittlichen Verkauf je Stunde!

12) 31302 : 37	13) 41412 : 87	14) 24461 : 61	15) 30544 : 46
38241 : 63	36900 : 75	66600 : 74	89268 : 86
78106 : 98	58016 : 56	29812 : 58	78366 : 74
16) 573,990 km : 57	17) 361,200 km : 84	18) 344,12 m : 14	19) 432,005 km : 35
900,420 km : 86	600,000 km : 96	76,68 m : 36	882,048 kg : 64
444,000 km : 74	278,880 km : 24	791,37 m : 81	581,952 t : 48

- 20) Ein „Trabant“ läuft schon 74 Wochen und hat bereits 6068 km zurückgelegt.

- Berechne die durchschnittlich je Woche zurückgelegte Strecke!
- Wieviel l Kraftstoff hat der „Trabant“ schon verbraucht, wenn er auf 100 km 7 l Kraftstoff braucht?

- 1) Eine Delegation von 18 Personen flog mit der Deutschen Lufthansa von Berlin nach Leipzig.
Der Flugpreis betrug 576 DM. Berechne den Preis für einen Fluggast!
Bei den folgenden Aufgaben bleibt mitunter auch ein Rest. Beachte ihn bei der Probe!

2) 428 : 12	3) 724 : 18	4) 572 : 22	5) 452 : 42	6) 860 : 81
132 : 11	801 : 17	280 : 24	413 : 37	732 : 62
954 : 14	512 : 15	415 : 26	816 : 48	454 : 41
848 : 16	956 : 21	934 : 28	805 : 35	847 : 71
475 : 15	667 : 26	651 : 23	708 : 39	811 : 79

- 7) Um 8.35 Uhr startet eine IL 14 in Dresden und landet 9.15 Uhr in Berlin. Errechne die zurückgelegte Strecke, wenn die Maschine 330 km in der Stunde fliegt!

(Anleitung: Rechne erst in m um, dann teile durch 60! Du bekommst die Strecke für eine Minute. Überlege weiter!)

8) 856 : 64	9) 993 : 81	10) 426 : 29	11) 6141 : 19	12) 4221 : 84
638 : 58	717 : 63	915 : 54	2473 : 34	1340 : 76
730 : 65	625 : 54	477 : 27	5627 : 15	3476 : 73
924 : 46	544 : 43	299 : 49	4256 : 18	9537 : 21
515 : 45	868 : 72	983 : 67	2148 : 32	7628 : 12

13) 5045 : 54	14) 24690 : 10	15) 81031 : 90	16) 60541 : 97	17) 76260 : 30
3420 : 91	36271 : 12	52109 : 48	94714 : 35	59852 : 71
2501 : 34	48639 : 32	43252 : 82	76847 : 25	24610 : 10
4407 : 55	45482 : 14	94968 : 20	58653 : 57	19591 : 69
1040 : 76	62024 : 60	75876 : 18	49783 : 50	47780 : 40

18) 40,00 DM : 10	19) 240,20 DM : 20	20) 830,00 DM : 50	21) 0,90 DM : 30
33,15 DM : 51	298,12 DM : 58	178,60 DM : 95	2,97 DM : 11
18,48 DM : 56	867,10 DM : 65	210,60 DM : 65	4,56 DM : 12
57,72 DM : 78	156,98 DM : 94	794,64 DM : 66	8,36 DM : 44
29,25 DM : 25	145,92 DM : 48	138,69 DM : 23	5,52 DM : 24

- 22) Flugpreise der Deutschen Lufthansa:

Berlin—Dresden	32 DM	Hin- und Rückflug	58 DM
Berlin—Barth	49 DM	Hin- und Rückflug	88 DM
Berlin—Erfurt	54 DM	Hin- und Rückflug	98 DM

- a) Berechne den Flugpreis für 3 Fluggäste von Berlin nach Erfurt!
b) Wie hoch ist der Gesamtpreis für 2 Fluggäste von Berlin nach Dresden und zurück?
c) Bilde selbst weitere Aufgaben!

- 1) Die Oberschule Lichtenhain hat Telefonanschluß. Monatlich sind 7,50 DM Grundgebühr zu zahlen. Für jedes Ortsgespräch werden 0,15 DM berechnet.

Übersicht für das Jahr 1959

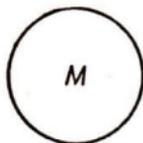
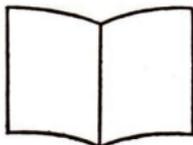
Monat	Betrag	Ferngespräch	Monat	Betrag	Ferngespräch
Januar	19,85 DM	2,15 DM	Juli	13,20 DM	0,75 DM
Februar	17,30 DM	1,85 DM	August	11,25 DM	—
März	20,45 DM	5,60 DM	September	21,55 DM	1,75 DM
April	17,45 DM	0,80 DM	Oktober	22,20 DM	2,85 DM
Mai	20,75 DM	2,15 DM	November	17,80 DM	1,60 DM
Juni	20,65 DM	2,65 DM	Dezember	14,75 DM	0,95 DM

- a) Errechne die Gesamtkosten für das vergangene Jahr!
 b) Errechne die Beträge, die für die Ortsgespräche in den einzelnen Monaten zu zahlen waren (ohne Grundgebühr)!
 c) Errechne die Anzahl der Ortsgespräche für jeden Monat!
 d) Errechne die Anzahl der Ortsgespräche für das ganze Jahr!
 e) Errechne die Grundgebühr für das gesamte Jahr!
 f) Berechne die Kosten für Ferngespräche für das ganze Jahr!
- 2) Der Zählerstand wurde abgelesen. Folgende Übersicht fertigte sich der Kassierer an: Haus Karl-Marx-Straße 15

	Fam. Reimann 3 Zimmer	Fam. Gnauck 2 Zimmer	Fam. Hentzschel 5 Zimmer
neuer Stand	8 505	5 004	12 944
alter Stand	8 463	4 981	12 873

- a) Berechne die Stromkosten, wenn eine Zählereinheit (Kilowattstunde) 8 Pfennig kostet!
 b) Dazu wird für jedes Zimmer eine Gebühr von 0,50 DM erhoben.
 c) Errechne aus dem Verbrauch der drei Familien den Durchschnittsverbrauch!

3) 116,05 DM : 11	4) 8 930 : 38	5) 32 120 : 54
171,84 DM : 12	8 073 : 69	44 259 : 62
238,05 DM : 15	19 701 : 99	39 621 : 41
405,25 DM : 25	10 395 : 45	84 329 : 53
831,00 DM : 25	27 324 : 44	99 999 : 44
318,30 DM : 15	25 925 : 61	67 123 : 62



- 1) Beschreibe, durch welche Tätigkeiten geteilt worden ist!
Nenne die entstandenen Teile!
- 2) Führe die bei Kreis und Rechteck in der Zeichnung vorgenommenen Tätigkeiten selbst aus! Zeige die Hälften!
- 3) Halbiere die Hälften des Kreises und des Rechtecks noch einmal und benenne die Teile!
- 4) a) Zeichne ein Quadrat mit 10 cm Seitenlänge!
b) Schneide das Quadrat aus und falte es so, daß eine Seite genau auf die gegenüberliegende Seite zu liegen kommt!
Jede Hälfte können wir als ein halbes Blatt bezeichnen.
c) Schreibe: $\frac{1}{2}$ Blatt!
d) Ein gleich großes quadratisches Blatt falte zweimal in der unter b) beschriebenen Art so, daß zwei Faltnlinien entstehen, die senkrecht aufeinanderstehen!
Jeder Teil ist der vierte Teil des Blattes.
e) Schreibe: $\frac{1}{4}$ Blatt!
- 5) a) Lies: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$! b) Übe dich im Schreiben der Bruchzahlen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$!
Dabei schreibe zuerst den Strich, dann die Zahl darüber, zuletzt die Zahl darunter!
- 6) Die untere Zahl bezeichnen wir als „Nenner“.
Begründe diese Bezeichnung!
- 7) a) Stelle durch Zeichnen an Kreisen, Quadraten und Rechtecken Halbe und Viertel her! Schreibe die Bruchzahlen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ zu den Teilen!
b) Vergleiche in jeder Figur die Hälften miteinander! $1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
c) Vergleiche in jeder Figur die Viertel miteinander!
 $1 = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

- 1) Zähle die ausgemalten Viertelkreise!



- 2) Zeichne selbst einen Kreis und teile ihn in Viertelkreise!
Zerschneide den Kreis auf den beiden senkrecht aufeinanderstehenden Durchmessern!

- 3) a) Lege einen Viertelkreis! Schreibe: $\frac{1}{4}$!

- b) Lege zwei Viertelkreise! Schreibe: $\frac{2}{4}$!

- c) Lege drei Viertelkreise! Schreibe: $\frac{3}{4}$!

- d) Lege vier Viertelkreise! Schreibe: $\frac{4}{4}$!

- 4) Die Zahl über dem waagerechten Strich gibt die Anzahl der Viertelkreise an, die du gelegt hast. Wir zählen bei $\frac{3}{4}$ die Bruchteile.

In dem Bruch $\frac{3}{4}$ nennen wir die 3 den Zähler des Bruches. Schreibe zwischen Zähler und Nenner immer einen waagerechten Bruchstrich!
Begründe beide Bezeichnungen!

- 5) a) Lies: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{4}$; 1; $\frac{2}{2}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{4}{4}$!

- b) Lege und vergleiche die in a) genannten Teile!

- 6) Lege und rechne!

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} =$	b) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} =$	c) $1 - \frac{1}{2} =$	d) $\frac{1}{2} + = \frac{3}{4}$
$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$	$\frac{1}{2} + = 1$	$1 - \frac{1}{4} =$	$\frac{1}{4} + = \frac{1}{2}$
$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} =$	$\frac{1}{4} + = \frac{1}{2}$	$1 - \frac{3}{4} =$	$\frac{3}{4} + = 1$

- 7) Gib in Minuten an: a) $\frac{1}{2}$ Std.; b) $\frac{1}{4}$ Std.; c) $\frac{3}{4}$ Std.!

- 8) Errechne von 1 km a) die Hälfte, b) ein Viertel, c) drei Viertel!
Gib die Lösungen in m an!

- 9) a) Eine Schulklasse fährt mit dem Bus in die 48 km entfernte Bezirkshauptstadt. Die Hälfte der Strecke ist schon zurückgelegt.

- b) Die Kosten für die Fahrt betragen 240 DM. $\frac{3}{4}$ dieses Betrages bezahlt die Gemeinde, $\frac{1}{4}$ der Kosten tragen die Kinder.

- 1) Stelle im Werkunterricht aus einer dünnen Leiste einen Stab von 1 m Länge her!
- 2) Überlege, wieviel cm er lang ist, dann teile ihn mit Hilfe des Lineals in 10 gleiche Teile!
Jedes Teilstück ist der zehnte Teil des Meters.
- a) Zeige ein Teilstück! Lies $\frac{1}{10}$!
- b) Welche Zahl ist der Nenner, welche der Zähler?
- 3) a) Lies: $\frac{3}{10}$ m; $\frac{5}{10}$ m; $\frac{2}{10}$ m; $\frac{9}{10}$ m; $\frac{7}{10}$ m!
- b) Zeige diese Teile am Meterstab!
- c) Ordne die Bruchzahlen der Größe nach!
Überprüfe deine Ordnung am Meterstab!
- d) Schreibe als Bruchzahlen: 3 Zehntel, 6 Zehntel, 8 Zehntel, 4 Zehntel, 1 Zehntel!
Dabei schreibe zuerst den Bruchstrich, dann den Zähler, zuletzt den Nenner!
- 4) a) Schneide einen Streifen von 10 cm Länge und teile ihn mit Hilfe des Lineals in 10 gleiche Teile ein!
Wie lang ist jeder Teil?
- b) Zeige an dem Streifen: $\frac{3}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{9}{10}$; $\frac{8}{10}$; $\frac{6}{10}$!
- 5) a) Zeige an einem Meterstab mit Zentimetereinteilung $\frac{1}{10}$ m!
- b) Zeige am Meterstab ein Hundertstel des Meters! Das gelingt dir, wenn du weißt, wieviel cm ein m ausmachen!
- 6) a) Zeige am Meterstab: $\frac{1}{100}$ m; $\frac{3}{100}$ m; $\frac{16}{100}$ m; $\frac{25}{100}$ m; $\frac{84}{100}$ m!
- b) Schreibe diese Teile des Meters als cm!
- 7) Errechne $\frac{1}{100}$ einer DM!
- 8) a) Wiederhole: 1 m = cm; 1 m = mm!
- b) Drücke 1 mm als Bruchteil des m aus!
- 9) Lies: $\frac{3}{1000}$ m; $\frac{27}{1000}$ m; $\frac{420}{1000}$ m; $\frac{825}{1000}$ m;
zuerst als Bruch, dann als mm!
- 10) Errechne $\frac{1}{1000}$ eines km; $\frac{1}{1000}$ eines kg; $\frac{1}{1000}$ einer t!

1) Errechne, dann zeige!

a) $\frac{1}{10}$ von 1 m =

$\frac{1}{100}$ von 1 m =

$\frac{1}{1000}$ von 1 m =

b) $\frac{1}{10}$ von 10 m =

$\frac{1}{100}$ von 10 m =

$\frac{1}{1000}$ von 10 m =

c) $\frac{1}{10}$ von 1 km =

$\frac{1}{100}$ von 1 km =

$\frac{1}{1000}$ von 1 km =

Vergleiche die Ergebnisse miteinander!

2) a) Zeige an einem Meterstab, wieviel Hundertstel ein Zehntel ergeben!

$$\frac{1}{10} = \frac{\quad}{100}$$

b) Schreibe als Hundertstel: $\frac{1}{10}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{5}{10}$; $\frac{8}{10}$!

c) Schreibe als Zehntel: $\frac{20}{100}$; $\frac{80}{100}$; $\frac{70}{100}$; $\frac{30}{100}$; $\frac{10}{100}$!

3) a) Zeige an einem Meterstab, wieviel Tausendstel ein Hundertstel ergeben!

b) Schreibe als Tausendstel: $\frac{2}{100}$; $\frac{4}{100}$; $\frac{6}{100}$; $\frac{3}{100}$; $\frac{5}{100}$!

c) Schreibe als Hundertstel: $\frac{50}{1000}$; $\frac{30}{1000}$; $\frac{40}{1000}$; $\frac{70}{1000}$; $\frac{90}{1000}$!

4) Errechne $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ von 1 kg, 1 t, 1 km, 1 m!

Verwandle immer erst in die kleinere Maßeinheit!

5) Ordne der Größe nach! (Nimm den Meterstab zu Hilfe!)

$$\frac{3}{10} \text{ m}; \frac{400}{1000} \text{ m}; \frac{20}{100} \text{ m}; \frac{100}{1000} \text{ m}; \frac{4}{100} \text{ m}$$

6) Berechne $\frac{1}{10}$ von 1 cm; 1 m; 1 km!

7) Berechne $\frac{3}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{9}{10}$ von 10 DM, 100 DM, 1 DM!

8) Wieviel ist ein Zehntel von 30, 70, 120, 2 000, 4 800?

9) Berechne $\frac{1}{100}$ von 100 g, 1 kg, 300 g, 10 kg, 1 dt!

10) Berechne $\frac{1}{1000}$ von 1 000 km, 1 km, 5 000 kg, 1 kg!

11) Eine LPG erhielt 320 dt Stickstoffdünger. Die Hälfte wurde auf Getreide gestreut, $\frac{2}{10}$ der Lieferung wurde für die Kartoffeln verwendet, $\frac{1}{10}$ für Mais, der Rest blieb für die Zuckerrüben.

- 1) Zeichne genau untereinander drei Strecken von 10 cm Länge!
 a) Die erste Strecke teile mit dem Lineal in zwei Hälften ein!
 b) Die zweite Strecke teile mit dem Lineal in vier Viertel ein!
 c) Die dritte Strecke teile mit dem Lineal in zehn Zehntel ein!

2) Vergleiche!

a) $\frac{1}{2}$ mit $\frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{2}$ mit $\frac{1}{10}$

c) $\frac{1}{4}$ mit $\frac{1}{10}$

3) a) Vergleiche!

$\frac{1}{2}$ mit $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{2}$ mit $\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$ mit $\frac{3}{10}$

$\frac{1}{2}$ mit $\frac{5}{10}$

b) Vergleiche!

$\frac{1}{4}$ mit $\frac{2}{10}$

$\frac{1}{4}$ mit $\frac{3}{10}$

$\frac{2}{4}$ mit $\frac{5}{10}$

$\frac{3}{4}$ mit $\frac{7}{10}$

c) Vergleiche!

$\frac{2}{2}$ mit 1

$\frac{3}{4}$ mit 1

$\frac{5}{10}$ mit 1

$\frac{10}{10}$ mit 1

4) 1 kg = g;

$\frac{1}{2}$ kg = g; $\frac{1}{4}$ kg = g; $\frac{1}{10}$ kg = g; $\frac{1}{100}$ kg = g; $\frac{1}{1000}$ kg = g

5) Wieviel kg ist $\frac{1}{2}$ t; $\frac{1}{4}$ t; $\frac{1}{10}$ t; $\frac{1}{100}$ t; $\frac{1}{1000}$ t?

6) Wieviel m ist $\frac{1}{2}$ km; $\frac{1}{4}$ km; $\frac{1}{10}$ km; $\frac{1}{100}$ km; $\frac{1}{1000}$ km?

7) Wieviel mm ist $\frac{1}{2}$ m; $\frac{1}{4}$ m; $\frac{1}{10}$ m; $\frac{1}{100}$ m; $\frac{1}{1000}$ m?

8) Errechne die Hälfte von 28, 164, 478, 964, 6468!

9) Errechne ein Viertel von 36, 228, 900, 2436, 10000!

10) Errechne den Preis für 1 kg!

a) $\frac{1}{2}$ kg Äpfel kosten 0,75 DM

b) $\frac{1}{10}$ kg Tee kostet 4,00 DM

$\frac{1}{2}$ kg Birnen kosten 0,60 DM

$\frac{1}{10}$ kg Wurst kostet 0,80 DM

$\frac{1}{4}$ kg Käse kostet 2,40 DM

$\frac{1}{10}$ kg Bonbon kostet 0,55 DM

11) 1 m Stoff kostet 9,60 DM. Kaufe $\frac{1}{4}$ m, $\frac{3}{4}$ m!

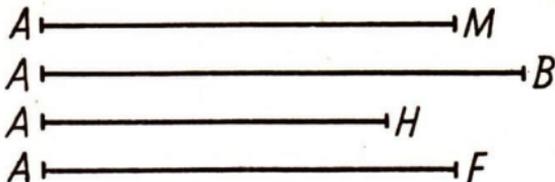
12) Ursula hat $\frac{3}{4}$ l Milch geholt. $\frac{1}{4}$ l darf sie davon trinken.

13) Schreibe aus Preislisten die Preise für 1 kg ab und berechne den Preis für $\frac{1}{2}$ kg; $\frac{1}{4}$ kg; $\frac{1}{10}$ kg; $\frac{3}{4}$ kg der genannten Ware!

- 1) In Arnheim befindet sich eine zehnklassige Oberschule. Die Schüler aus den Nachbarorten werden mit dem Omnibus dorthin gefahren. Die Entfernungen kannst du der Zeichnung entnehmen. 1 cm bedeutet 1 km. Wir schreiben dazu: $1 \text{ cm} \hat{=} 1 \text{ km}$ und lesen: 1 cm entspricht 1 km.

Entfernung Arnheim — Moosdorf
Entfernung Arnheim — Bernsdorf

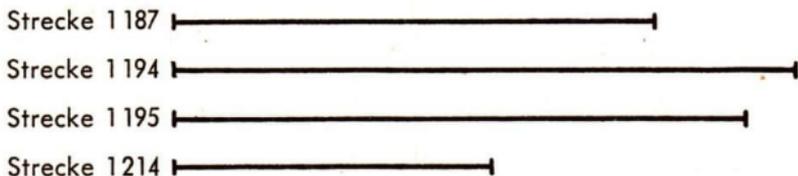
Entfernung Arnheim — Hartau
Entfernung Arnheim — Falka



- 2) Ein Landambulatorium betreut 5 Orte, die 7 km, 3 km, 6 km, 10,5 km, 8 km entfernt sind.
Stelle die Entfernungen als Strecken dar! Für 1 km zeichne 1 cm!

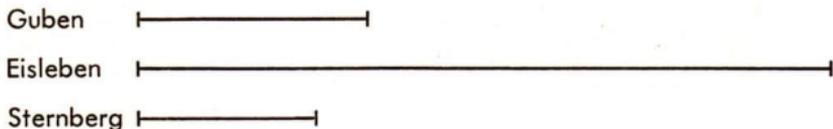
- 3) Auf einem Streckenplan des VEB Kraftverkehr sind die wichtigsten Omnibuslinien gezeichnet.
 $1 \text{ mm} \hat{=} 1 \text{ km}$

- a) Miß die gezeichneten Strecken aus und gib die Fahrkilometer an!



- b) Zeichne selbst solche Strecken, bei denen 1 mm einem Fahrkilometer entspricht, für
55 km, 60 km, 21 km, 104 km!

- 4) $1 \text{ mm} \hat{=} 1000$ Einwohnern
Lies die Einwohnerzahlen für folgende Kreise aus der Zeichnung ab!

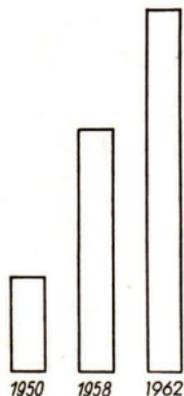


Man kann die Zahlen auch durch senkrechte Strecken darstellen.

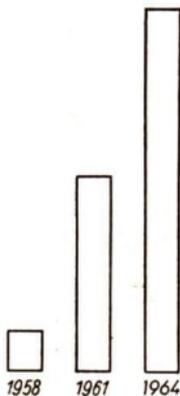
Unsere Industrie hat die Produktion bedeutend gesteigert.



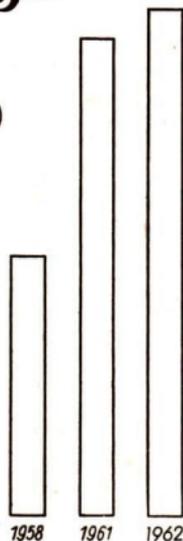
1)



2)



3)



1) Die Streifen zeigen die geplante Erhöhung der Zementproduktion.
1 mm $\hat{=}$ 100 000 t.

a) Miß die Höhe der Streifen und gib die Produktionszahlen für 1950, 1958 und 1962 an!

b) Errechne die Steigerung von 1950 bis 1958 und von 1958 bis 1962!

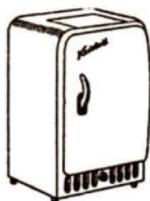
2) Bei Fernsehapparaten steigt die Produktion noch höher.

1 mm $\hat{=}$ 1 Fernsehapparat je 100 Haushalte.

Miß die Höhe der Streifen und gib an, wieviel Fernsehgeräte auf 100 Haushalte kommen!

3) a) Stelle fest, wieviel Personenkraftwagen 1958, 1961 und 1962 hergestellt werden sollen! 1 mm $\hat{=}$ 1000 Autos.

b) Errechne die Steigerung von 1958 bis 1961 und von 1961 bis 1962!



1958

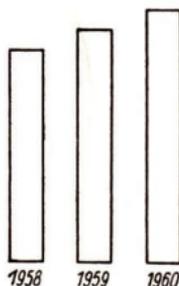
1964

- 1) a) Lies aus der Zeichnung ab, wieviel Kühlschränke 1958 auf 100 Haushalte kamen! 1 mm $\hat{=}$ 1 Kühlschrank je 100 Haushalte.
b) Lies ab, wieviel von 100 Haushalten 1964 einen Kühlschrank haben!

- 2) a) Lies die Durchschnittsleistung pro Kuh in der LPG „7. Oktober“ für 1958 aus der Zeichnung ab! 1 mm $\hat{=}$ 100 kg Milch.



- b) Die Steigerung bis 1960 kannst du aus der Zeichnung ablesen!



- 3) Errechne aus den Streifen, die das Anwachsen der Produktion von Gefrierobst und -gemüse zeigen, die Erhöhung bis 1961! 1 mm $\hat{=}$ 1000 t!



1958

1961



- 4) a) Die Einfuhr von Wolle soll beträchtlich gesteigert werden. Lies aus der Zeichnung ab! 2 mm $\hat{=}$ 1000 t
b) Errechne die Steigerung von 1958 zu 1961!



1) Lies die Zahlen, zerlege sie und ordne sie in eine Stellentafel ein!

10 100; 16 200; 27 360; 38 589; 839 716; 7 609 218;
200 070; 3 000 023; 4 071 248; 67 368 800; 17 924;
345 712; 917; 600 307 048; 123 456 789

2) Zähle zu jeder Zahl der Aufgabe 1

a) 1 b) 10 c) 100 d) 1 000 e) 10 000 zu!

3) Ziehe von jeder Zahl der Aufgabe 1

a) 1 b) 10 c) 100 d) 1 000 e) 10 000 ab!

4) In unserer Republik ist der Bau vieler Wohnungen und Schulen vorgesehen. Durch Neu-, Um- und Ausbau sind zu schaffen:

	Wohnungen	Unterrichtsräume
Bezirk Rostock	42 580	1 400
Bezirk Neubrandenburg	29 220	1 365
Bezirk Potsdam	50 840	1 580
Bezirk Frankfurt (Oder)	35 145	1 090
Bezirk Cottbus	47 590	1 360
Bezirk Magdeburg	57 530	1 350
Bezirk Halle	84 940	1 250
Bezirk Erfurt	44 710	1 130
Bezirk Dresden	74 490	890
Bezirk Schwerin	27 200	1 040
Bezirk Gera	30 050	830
Bezirk Suhl	18 920	600
Bezirk Leipzig	69 200	965
Bezirk Karl-Marx-Stadt	81 885	1 580
Berlin	78 160	570

a) Ordne die Bezirke nach der Zahl der geplanten Wohnungen, dann nach der Zahl der Unterrichtsräume!

b) Vergleiche die Zahl der im Plan enthaltenen Wohnungen im Bezirk Halle mit der im Bezirk Erfurt!

c) Wieviel Unterrichtsräume sollen im Bezirk Potsdam mehr geschaffen werden als im Bezirk Dresden?

d) Um wieviel wird die Zahl der Wohnungen zunehmen?

e) Wieviel Unterrichtsräume sollen in dieser Zeit geschaffen werden?



1) Vergleiche die Geschwindigkeiten!

In 1 Stunde legen zurück: ein Fußgänger 5 km; ein Radfahrer 15 km; ein Personenzug 30 km; das Urlauberschiff „Völkerfreundschaft“ 35 km; ein Lastkraftwagen 55 km; ein D-Zug 60 km; ein „Trabant“ 60 km; ein „Wartburg“ 90 km; ein Hubschrauber 180 km; eine IL 14 320 km; eine IL 18 „Moskwa“ 650 km; eine TU 104 850 km; eine TU 114 950 km; Sputnik I 29 000 km; Lunik 40 400 km.

Rechne aus, wieviel km nach 2, 3, 5 Stunden zurückgelegt sein werden!



2) Vergleiche die Wagentypen nach Gesamtgewicht, Nutzlast, Höchstgeschwindigkeit und Kraftstoffverbrauch:

	Gesamtgewicht	Nutzlast	Höchstgeschwindigkeit	Kraftstoffverbrauch
P 70	1 120 kg	320 kg	90 km je Std.	7 l auf 100 km
Trabant	920 kg	300 kg	85 km je Std.	6 l auf 100 km
Wartburg	1 330 kg	370 kg	120 km je Std.	9 l auf 100 km

Motorräder und Mopeds

	Gesamtgewicht	Nutzlast	Höchstgeschwindigkeit	Kraftstoffverbrauch
MZ-ES 250	150 kg	180 kg	105 km je Std.	4 l auf 100 km
Wiesel SR 56	125 kg	175 kg	70 km je Std.	3 l auf 100 km
Moped SR 2	45 kg	1 Person u. Gepäck	40 km je Std.	2 l auf 100 km

3) Im HO-Industriewarengeschäft wurden an einem Tage verkauft:

1 Sport-Awo 250; 1 Jawa 350; 1 Herrenfahrrad und 2 Damenfahrräder.
Erkundige dich nach den gültigen Preisen und errechne die Einnahme!

- 1) In einer Geflügelfarm schlüpfen an einem Tage 561 Küken, am nächsten Tag 387 Küken.
- 2) Rechne im Kopf! a) $422 + 253$ b) $635 + 143$ c) $455 + 345$
- 3) Schreibe richtig untereinander und zähle schriftlich zusammen!
Vergiß die Probe nicht!
a) $424 + 319$ b) $2719 + 8385$ c) $23099 + 68747$
- 4) In einer Woche wurden an Eintagsküken ausgeliefert:
530 Stück, 227 Stück, 458 Stück und 385 Stück.
- 5) a)
$$\begin{array}{r} 6043 \\ 752 \\ 1306 \\ + 2130 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 5092 \\ 7624 \\ 1216 \\ + 3008 \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 60300 \\ 7999 \\ 386 \\ + 29002 \\ \hline \end{array}$$
 d)
$$\begin{array}{r} 216 \\ 3485 \\ 57903 \\ + 6819 \\ \hline \end{array}$$
 e)
$$\begin{array}{r} 1005 \\ 10597 \\ 56788 \\ + 93416 \\ \hline \end{array}$$
- 6) Der Betrieb hatte aus der Brut und Mast an 3 Tagen folgende Einnahmen: 1427,50 DM; 993,75 DM; 1182,25 DM
- 7) a)
$$\begin{array}{r} 23,05 \text{ DM} \\ 26,68 \text{ DM} \\ 28,45 \text{ DM} \\ 29,87 \text{ DM} \\ + 25,56 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 256,15 \text{ DM} \\ 853,17 \text{ DM} \\ 424,85 \text{ DM} \\ 629,66 \text{ DM} \\ + 991,09 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 6050,25 \text{ DM} \\ 7315,75 \text{ DM} \\ 3206,95 \text{ DM} \\ 5719,15 \text{ DM} \\ + 8600,05 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$$
 d)
$$\begin{array}{r} 0,88 \text{ DM} \\ 20,79 \text{ DM} \\ 5,72 \text{ DM} \\ 0,83 \text{ DM} \\ + 16,66 \text{ DM} \\ \hline \end{array}$$
- 8) Auf einem zentralen Geflügelschlachthof lagen 87 Gänse, 53 Enten und 117 Hähne und Hühner zur Auslieferung bereit. Davon wurden an die HO-Läden 65 Gänse, 45 Enten und 90 Hähne und Hühner geliefert. Der Rest wird an Großküchen und Gaststätten geliefert.
- 9) a)
$$\begin{array}{r} 89 \\ - 57 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 97 \\ - 63 \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 868 \\ - 526 \\ \hline \end{array}$$
 d)
$$\begin{array}{r} 645 \\ - 320 \\ \hline \end{array}$$
 e)
$$\begin{array}{r} 490 \\ - 327 \\ \hline \end{array}$$
 f)
$$\begin{array}{r} 609 \\ - 428 \\ \hline \end{array}$$
- 10) a)
$$\begin{array}{r} 2425 \text{ t} \\ - 1618 \text{ t} \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 96718 \text{ t} \\ - 7322 \text{ t} \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 49060 \text{ t} \\ - 38876 \text{ t} \\ \hline \end{array}$$
 d)
$$\begin{array}{r} 779200 \text{ t} \\ - 768625 \text{ t} \\ \hline \end{array}$$
- 11) Das Schlachtgewicht junger Hähnchen betrug
- a) 0,900 kg; b) 0,875 kg; c) 0,825 kg; d) 0,975 kg; e) 1,050 kg
Stelle die Gewichtsunterschiede fest!
- f) Rechne im Kopf, wieviel bei jedem Hähnchen am Gewicht von 1 kg fehlen oder um wieviel 1 kg überschritten wird!
- g) Schreibe die gefundenen Zahlen als kg mit Komma, dann als g!
- h) Wenn du die fünf Gewichtsangaben zusammenzählst und das Ergebnis durch 5 teilst, erhältst du das durchschnittliche Gewicht!

1) Mutter hatte 50,00 DM in der Geldtasche. Für Backwaren bezahlte sie 3,75 DM. In der Fleischerei gab sie 9,20 DM aus. Sie kaufte noch für 7,65 DM Obst und Gemüse.

2) a) 20,00 DM	b) 100,00 DM	c) 53,20 DM	d) 219,85 DM
– 6,45 DM	– 23,87 DM	– 6,25 DM	– 154,57 DM
<u>– 2,50 DM</u>	<u>– 68,49 DM</u>	<u>– 30,81 DM</u>	<u>– 46,45 DM</u>

3) a) 1 000	b) 9 999	c) 35 724	d) 52 359	e) 721 560
– 413	– 6 666	– 12 632	– 13 226	– 326 901
– 259	– 555	– 5 709	– 5 607	– 150 298
<u>– 186</u>	<u>– 44</u>	<u>– 16 846</u>	<u>– 27 052</u>	<u>– 244 361</u>

4) Ein volkseigener Betrieb zahlt Lohngehälter an 4 Brigaden (je 10 Mitglieder) aus:
 Brigade I: 5 898,50 DM; Brigade II: 6 124,75 DM; Brigade III: 5 925,60 DM;
 Brigade IV: 6 235,61 DM.

Der Kassenleiter hat vor der Auszahlung 24 500,00 DM in der Kasse.

a) Schätze die Gesamtausgaben!

b) Errechne die Gesamtausgabe und stelle den verbleibenden Kassenbestand fest!

5) a) 150,00 DM	b) 1 800,00 DM	c) 20 000,00 DM	d) 1 000,00 DM
– 28,50 DM	– 550,05 DM	– 3 350,15 DM	– 517,91 DM
– 30,75 DM	– 399,68 DM	– 6 180,25 DM	– 218,19 DM
– 48,15 DM	– 620,27 DM	– 2 970,65 DM	– 184,86 DM
<u>– 19,65 DM</u>	<u>– 5,50 DM</u>	<u>– 4 260,85 DM</u>	<u>– 79,04 DM</u>

6) In vier MT-Stationen eines Kreises hatten die Produktionsarbeiter im Jahre 1958 folgende Durchschnittslöhne: 5 295 DM; 5 188 DM; 5 543 DM; 5 181 DM.

a) Errechne für alle vier Stationen den durchschnittlichen Monatsverdienst!

b) Rechne mit 25 Arbeitstagen im Monat, dann kannst du auch den Tagesverdienst bestimmen!

7) a) 102 · 5	b) 1 624 · 3	c) 20 102 · 3	d) 33 517 · 5	e) 114 724 · 3
307 · 6	3 921 · 4	30 120 · 4	17 801 · 7	223 306 · 4
420 · 2	6 257 · 2	16 001 · 6	27 986 · 8	127 224 · 7
604 · 3	8 734 · 8	25 017 · 5	56 177 · 2	236 845 · 6
530 · 4	2 917 · 9	40 729 · 8	44 912 · 4	190 767 · 9

1) In Schwedt an der Oder wird die modernste Papierfabrik Mitteleuropas mit einer Tagesleistung von 700 t aufgebaut.

Berechne die Leistung in 1 Woche (6 Arbeitstage), in 1 Monat (26 Arbeitstage), in 1 Jahr (52 Wochen)!

- | | | | |
|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| 2) 215 t · 20 | 3) 412 t · 32 | 4) 8310 l · 37 | 5) 15027 m · 32 |
| 342 t · 30 | 714 t · 43 | 3520 l · 48 | 14609 m · 48 |
| 418 t · 40 | 326 t · 48 | 5290 l · 24 | 30546 m · 26 |
| 137 t · 50 | 513 t · 19 | 7410 l · 52 | 27930 m · 87 |
| 266 t · 30 | 288 t · 54 | 9660 l · 78 | 20008 m · 75 |

6) In der Fabrik in Schwedt wird eine Zeitungsdruckpapiermaschine mit einer Geschwindigkeit von 620 m pro Minute laufen.

a) Rechne aus, wieviel Meter Papier in 10 Minuten, in 20 Minuten, in einer halben Stunde, in einer Stunde durch die Maschine hindurchlaufen!

b) Errechne die Länge für eine achtstündige Schichtzeit!

c) Gib das Ergebnis in km und m an!

- | | | | |
|----------------|------------------|-----------------|-------------------|
| 7) 5700 m · 28 | 8) 92000 DM · 14 | 9) 6,50 DM · 18 | 10) 3,150 km · 36 |
| 9040 m · 32 | 47000 DM · 26 | 4,39 DM · 45 | 0,789 km · 89 |
| 8605 m · 63 | 63000 DM · 67 | 33,05 DM · 26 | 2,435 km · 25 |
| 5130 m · 77 | 24600 DM · 48 | 10,80 DM · 59 | 1,036 km · 75 |
| 2770 m · 45 | 32500 DM · 92 | 24,95 DM · 74 | 4,683 km · 47 |

11) In Lübbenau und Vetschau entstehen zwei Großkraftwerke, die 1965 täglich 70000 t Kohle in elektrischen Strom umwandeln werden.

a) Verteile die Menge auf 70 Kohlenzüge!

b) Errechne die Anzahl der Eisenbahnwagen, die täglich gebraucht werden, wenn jeder Wagen mit 20 Tonnen beladen werden kann!

- | | | | |
|-------------|--------------|---------------|----------------|
| 12) 376 : 2 | 13) 7148 : 4 | 14) 80080 : 8 | 15) 160480 : 2 |
| 552 : 2 | 5541 : 3 | 62008 : 2 | 649376 : 8 |
| 441 : 3 | 8904 : 7 | 40004 : 4 | 426510 : 3 |
| 532 : 4 | 7644 : 6 | 77007 : 7 | 570600 : 5 |
| 976 : 8 | 9712 : 8 | 90900 : 9 | 279000 : 9 |

16) Berechne, wieviel kg Altpapier gesammelt werden könnten, wenn bei 5000000 Haushalten jeder jährlich 10 kg Altpapier abgeliefert! Verwandle das Ergebnis in t!

- | | | | |
|-------------|--------------|---------------|----------------|
| 17) 548 : 2 | 18) 6424 : 4 | 19) 33966 : 3 | 20) 105620 : 2 |
| 935 : 5 | 9636 : 6 | 90882 : 9 | 324648 : 4 |
| 781 : 7 | 8968 : 8 | 65385 : 5 | 864328 : 8 |

Ordne der Größe nach!

- | | | | |
|-----------|----------|------------|------------|
| 1) 0,4 km | 2) 2 m | 3) 0,055 t | 4) 0,012 t |
| 3795 mm | 1050 mm | 54 dt | 0,120 kg |
| 927 m | 205 cm | 541 kg | 0,12 dt |
| 4005 km | 0,003 km | 5,505 kg | 1,200 kg |
| 3880 cm | 2,01 m | 5 t 5 kg | 0,012 kg |

5) Teile jede Zahl durch 2, 4 und 8!
3448 3744 7992 2648 9824 1560

6) Teile jede Zahl durch 3, durch 9!
3375 2754 5778 3888 6831 7776

7) In Industriegegenden sollen bis 1965 weitere 12 Kulturhäuser mit zusammen 9000 Plätzen, in Kleinstädten und Dörfern 65 Kulturhäuser mit insgesamt 29900 Plätzen erbaut werden.

- Errechne im Kopf die Gesamtzahl der Plätze!
- Berechne die durchschnittliche Anzahl der Plätze bei den Kulturhäusern in Industriegegenden!
- Errechne den Durchschnitt auch für Kulturhäuser in Kleinstädten und Dörfern!

Erkläre den Unterschied in der Größe der Häuser!

- | | | | |
|-------------|--------------|---------------|----------------|
| 8) 690 : 30 | 9) 8450 : 50 | 10) 8474 : 50 | 11) 14632 : 31 |
| 720 : 60 | 58520 : 40 | 1987 : 90 | 14098 : 19 |
| 540 : 90 | 78960 : 70 | 2795 : 20 | 32637 : 69 |
| 810 : 90 | 82140 : 60 | 4882 : 40 | 77441 : 91 |
| 350 : 70 | 59430 : 30 | 6486 : 80 | 46368 : 56 |

- | | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 12) 8,42 DM : 2 | 13) 28,07 DM : 7 | 14) 40,04 dt : 11 | 15) 26,983 t : 11 |
| 9,36 DM : 3 | 64,32 DM : 4 | 71,10 dt : 15 | 54,552 t : 12 |
| 6,12 DM : 4 | 13,24 DM : 2 | 41,64 dt : 12 | 94,890 t : 15 |
| 8,70 DM : 6 | 84,56 DM : 7 | 90,50 dt : 25 | 93,675 t : 25 |
| 5,65 DM : 5 | 72,45 DM : 9 | 36,75 dt : 25 | 51,095 t : 11 |

16) Es ist der Bau von 65 neuen Filmtheatern mit insgesamt 38025 Plätzen vorgesehen.

Errechne die durchschnittliche Sitzzahl!

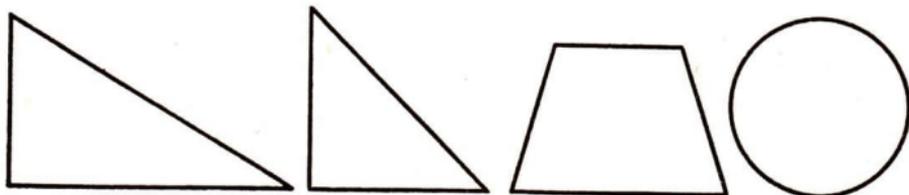
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 17) 31302 : 37 | 18) 23936 : 32 | 19) 81375 : 93 | 20) 45010 : 58 |
| 78108 : 98 | 54430 : 94 | 88478 : 82 | 61673 : 64 |
| 19474 : 26 | 72896 : 67 | 45552 : 52 | 94970 : 21 |
| 54270 : 86 | 58653 : 57 | 76220 : 74 | 88301 : 36 |
| 41391 : 73 | 43252 : 82 | 34178 : 23 | 95183 : 67 |

- 1) Am Montag hat in einer Schule die 1. Klasse 3 Stunden, die 2. Klasse 4 Stunden und die 3. und 4. Klasse je 5 Stunden Unterricht.
 - a) Errechne für jede Klasse die Unterrichtszeit in Minuten! Eine Unterrichtsstunde dauert 45 Minuten.
 - b) Berechne für verschiedene Wochentage die Unterrichtszeit deiner Klasse!
 - c) Füge zur täglichen Unterrichtszeit die gesamte Pausenzeit hinzu!
 - d) Gib in Stunden und Minuten an, wie lange du im Schulgebäude warst!
- 2) Rechne eine 45-Minuten-Unterrichtsstunde in Sekunden aus!
- 3) Schreibe als Minuten und Sekunden!
 - a) 75 Sekunden; b) 100 Sekunden; c) 113 Sekunden; d) 200 Sekunden
- 4) Schüler der 4. Klasse haben um 12.30 Uhr Unterrichtsschluß. Busse, die verschiedene Schüler benutzen, fahren um 12,45 Uhr; um 13.00 Uhr; um 13,10 Uhr; um 13.30 Uhr.
- 5) Andere Schüler müssen Züge zur Heimfahrt benutzen.

Abfahrt	Fahrzeit	Ankunft
12.47	18 Minuten
13.08	31 Minuten
13.15	28 Minuten

- 6) Landwirtschaftliche Fachschüler fahren zu einem Industriebetrieb. Nach einer Bahnfahrt von $2\frac{3}{4}$ Stunden kommen sie um 9.15 Uhr dort an.
- 7) Angehörige einer Werft fahren auf ein volkseigenes Gut in die Geflügelfarm. Hin- und Rückfahrt ergeben 195 km. Errechne die Fahrkosten für 42 Personen, wenn 1 km für jede Person mit 6 Pf berechnet wird!
- 8) a) Die geplante Autobahn Rostock—Berlin wird 270 km lang sein. Überschlage und berechne die Dauer einer Busfahrt bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 50 km in der Stunde!
 b) Wie lange braucht ein „Wartburg“ bei 90 km Stundengeschwindigkeit für diese Strecke?
- 9) Mit der IL 18 „Moskwa“ dauert ein Flug von Berlin nach Moskau nur noch 160 Minuten.
 Sonst betrug die Flugdauer 6 Stunden 20 Minuten.
- 10) In einem Werk wird in zwei Schichten gearbeitet. Die Frühschicht beginnt um 6.00 Uhr. Es ist 12.32 Uhr. Berechne die Zeit bis zum Schichtwechsel bei einer achtstündigen Arbeitszeit!

- 1) Zeichne ein Quadrat von 5 cm Seitenlänge!
- 2) Zeichne ein Rechteck 6 cm lang, 4 cm breit!
- 3) Vergleiche die Zahl der Flächen, Ecken und Kanten bei einem Quader und einem Würfel!
- 4) Falte ein quadratisches Blatt von Ecke zu Ecke zweimal, und schneide die Dreiecke aus!
- 5) Nenne Dinge, die die Form einer Walze haben!
- 6) Forme aus Plastilin eine Walze und einen Kegel!
Beide Körper sollen eine Grundfläche haben, die etwa so groß ist wie ein Zehnpfennigstück.
- 7) a) Zeichne nebeneinander Kreise mit verschiedener Zirkelöffnung!
b) Schätze die Länge der Durchmesser dieser Kreise!
c) Miß und vergleiche die Ergebnisse mit deiner Schätzung!
- 8) a) Sieh dir bei einem Imker eine leere Honigwabe an oder betrachte eine Abbildung davon!
b) Zeichne einige Sechsecke gleicher Größe, schneide sie aus und füge sie aneinander!
- 9) In einer LPG baut ein Imker einen Bienenstand auf. Von 26 Bienen-völkern hat er folgende Honigerträge erzielt: 4 Völker je Volk 6 kg, 12 Völker im Durchschnitt 13 kg und von den restlichen Völkern durchschnittlich 15 kg.
 - a) Errechne die gesamte Honigernte in kg!
 - b) Verwandle in dt!
 - c) Die gesamte Honigmenge wird zunächst in Behälter abgefüllt, die 50 kg fassen.
 - d) Der Inhalt einer Dose wird in $\frac{1}{2}$ kg-Gläser abgefüllt.
 - e) Zur Winterfütterung werden je Volk 7,500 kg Zucker benötigt. Der Konsum liefert 2 dt Zucker.
 - f) Errechne die Einnahme! 1 kg Honig 7,50 DM.
 - g) Berechne die Ausgabe! 1 kg Zucker 1,50 DM.



1) Bei der Kälberaufzucht können bei jedem Kalb 200 kg Vollmilch eingespart werden, wenn „Kälpan“ verfüttert wird. 200 kg Vollmilch ergeben etwa 8 kg Butter.

a) Ein volkseigenes Gut zieht 150 Kälber mit „Kälpan“ auf.

b) Eine LPG zieht 65 Kälber mit „Kälpan“ auf.

Errechne in beiden Fällen die Milcheinsparung und die aus dieser Milchmenge erzeugte Buttermenge!

2) Milcherzeugung im Bezirk Dresden

Jahr	Bestand an Kühen	Gesamtertrag an Milch in Tonnen	Milchertrag pro Kuh (in Kilogramm)
1956	206 936	478 331	2 312
1957	205 506	497 139	2 419
1958	203 771	502 022	2 455
1959	202 788	542 394	2 675

a) Vergleiche die Steigerung des Milchertrages pro Kuh von 1956 bis 1959!

b) Vergleiche die Gesamterträge an Milch von Jahr zu Jahr!

c) Wieviel kg Butter ergeben 2700 kg Milch, wenn man aus 25 kg Milch 1 kg Butter gewinnt?

d) Rechne aus, für wieviel Menschen diese Butter reicht, wenn du den jährlichen Verbrauch pro Person mit 12 kg ansetzt!

3) 1 kg Milch kostet im freien Aufkauf 0,62 DM!

Rechne den Betrag für 1 Kanne mit 20 kg Vollmilch aus!

4) Lies und schreibe als kg!

6 t 750 kg

10 t 25 kg

8 t 3 kg

5) Schreibe als t!

9 t 750 kg

9 t 10 kg

5 t 5 kg

6) Schreibe als t!

5280 kg

274 kg

3 kg

7) Verwandle in dt!

a) 3 t

b) 4 t 6 dt

10 t

6 t 3 dt

93 t

40 t 9 dt

8) Verwandle in t und dt!

a) 22 dt

b) 448 dt

67 dt

507 dt

91 dt

1 000 dt

9) Durch richtige Fütterung und Pflege konnte die landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft Penzlin den Plan für 1959, pro Huhn 150 Eier zu erzielen, um 10 Eier je Huhn übererfüllen.

a) Errechne bei 2000 Hühnern das Planziel der LPG für 1959!

b) Errechne, wieviel Eier erzeugt wurden!

ÜBERSICHT ÜBER DEN INHALT

	Seite
Wiederholung	3 — 12
Die Zahlen bis 2000	13 — 15
Die Zahlen bis 10 000	16 — 25
Meter — Millimeter	(16)
Rechnen mit Tausendern	(17)
Kilometer — Meter	(24 — 25)
Die Zahlen bis 100 000	26 — 32
Kilogramm — Gramm	(30)
Tonne — Kilogramm	(31)
Die Zahlen bis 1 000 000	33 — 37
Maße	38
Zählen und Rechnen mit Millionen	39 — 40
Der Kreis	41 — 45
Schriftliches Zuzählen	46 — 55
Zuzählen mit Überschreiten	(48)
Zuzählen von mehreren Zahlen	(52)
Schriftliches Abziehen	56 — 67
Abziehen mit Überschreiten	(61)
Zwei Zahlen werden abgezogen	(64)
Abziehen von mehreren Zahlen	(66)
Die Winkel	68 — 71
Schriftliches Malnehmen	72 — 81
Malnehmen mit Kommazahlen	(75)
Malnehmen mit vollen Zehnern	(76)
Malnehmen mit Zehnern und Einern	(77)
Mündliches Enthaltensein und Teilen	82 — 84
Schriftliches Teilen	85 — 100
Teilen mit Rest	(90)
Teilen von Kommazahlen	(91)
Teilen durch Zehner	(92)
Teilen durch 11, 12, 15, 25	(94)
Teilen durch Zehner und Einer	(96)
Teilen durch Zehner und Einer mit Rest	(99)
Brüche	101 — 105
Strecken- und Streifendiagramme	106 — 108
Wiederholung	109 — 118

