

Lösungsvorschlag Stationen Wiederholung Klasse 5

1.) Schreibe als Zahl

a) 15 Milliarden 860 Millionen 344 Tausend 506 = 15 860 344 506

b) 1 Billion 430 Milliarden 390 Millionen 250 Tausend 800 = 1 430 390 250 800

c) 3 Billionen 222 Milliarden 40 Millionen sechshunderttausendvierhundertundacht = 3 222 040 600 408

2.) Setze <, > oder = ein.

a) 4 488 488 > 4 488 484 weil: → 4 488 488 > 4 488 484

b) 199 999 999 < 200 000 000 weil: → 199 Millionen sind kleiner als 200 Millionen

c) 345 567 789 > 345 456 567 weil: → 567 789 ist größer als 456 567

d) 7 877 887 787 > 7 877 878 787 weil: → 887 787 ist größer als 878 787

e) 3 587 827 482 > 3 580 827 482 weil: → 587 Millionen sind größer als 580 Millionen

f) 1 012 032 101 > 1 012 031 101 weil: → 32 101 ist größer als 31 101

g) 356 893 721 < 356 899 721 weil: → 893 721 ist kleiner als 899 721

Fülle die Lücke aus

a) $\frac{1}{2}h = 30 \text{ min}$

$60 : 2 = 30$

b) $\frac{3}{4}h = 45 \text{ min}$

$60 : 4 = 15$

$15 \cdot 3 = 45$

c) $\frac{1}{6}h = 10 \text{ min}$

$60 : 6 = 10$

d) $\frac{5}{6}h = 50 \text{ min}$

$60 : 6 = 10$

$10 \cdot 5 = 50$

e) $\frac{2}{3}d = 16 \text{ h}$

$24 : 3 = 8$

Ein Tag hat 24 Stunden:

$8 \cdot 2 = 16$

f) $\frac{7}{12}d = 14 \text{ h}$

$24 : 12 = 2$

$2 \cdot 7 = 14$

Daten auswerten

Daten: 38, 38, 36, 35, 40, 36, 35, 38, 39

Minimum: 35

Maximum: 40

Spannweite: Maximum minus Minimum $40 - 35 = 5$

Brüche

1) a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{5}$ d) $\frac{1}{16}$ e) $\frac{1}{11}$ f) $\frac{1}{12}$

Brüche kürzen

$\frac{5 : 5}{10 : 5} = \frac{1}{2}$

$\frac{12 : 2}{14 : 2} = \frac{6}{7}$

$\frac{16 : 16}{48 : 16} = \frac{1}{3}$

nicht kürzbar: $\frac{3}{13}$

nicht kürzbar: $\frac{9}{38}$

$\frac{22 : 11}{33 : 11} = \frac{2}{3}$

Überprüfe durch Kürzen, ob die Brüche gleich sind

$\frac{18}{24} = \frac{3}{4}$

$\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

$\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

$\frac{7}{21} = \frac{1}{3}$

$\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$

$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

$\frac{7}{24}$

$\frac{8}{32} = \frac{1}{4}$

$\frac{20}{4} = 5$

$\frac{23}{23} = 1$

$\frac{30}{25} = \frac{6}{5}$

$\frac{42}{48} = \frac{7}{8}$

$\frac{52}{91} = \frac{4}{7}$

$\frac{30}{6} = 5$

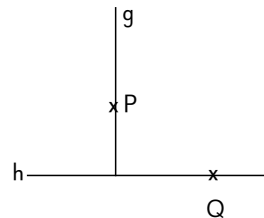
$\frac{35}{35} = 1$

$\frac{42}{35} = \frac{6}{5}$

$\frac{96}{108} = \frac{8}{9}$

$\frac{84}{147} = \frac{4}{7}$

1. Gerade Linien



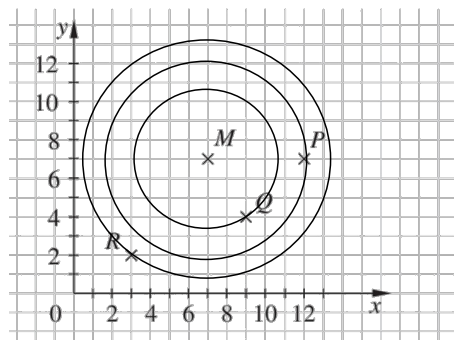
2.) Gib die Punkte des Hubschraubers an.

A (1|2); B (5|2); C (6|1); D (8|1); E (9|2); F (9|3);
G (8|4); H (8|3); I (8|2); J (7|2); K (7|4); L (7|5);
M (11|5); N (3|5); O (6|4); P (5|3); Q (2|3); R (1|4)

3.) Übertrage das Koordinatensystem in dein Heft.

Zeichne durch den Punkt M je einen Kreis durch die Punkte P, Q und R.

Ungefähr so:



Berechne

a) $\frac{2}{9}$ von 360 €

1. Durch den Nenner teilen: $360 : 9 = 40$

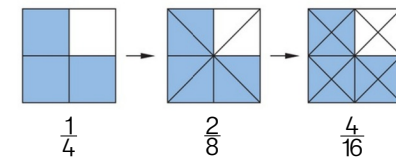
2. Mit dem Zähler multiplizieren: $40 \cdot 2 = 80$

b) $\frac{2}{5}$ von 80 m

$80 : 5 = 16$

$16 \cdot 2 = 32$

4.) Schreibe die Brüche unter die Abbildung, erläutere dann die Abbildung.



Rechenregeln und -gesetze

1) Rechne geschickt im Kopf

a) $27+59+13$ $27 + 59 + 13$

$27+13=40$ $27 + 13 = 40$

$40+59=99$ $40 + 59 = 99$

b) $28+94+12$ $28 + 94 + 12$

$28+12=40$ $28 + 12 = 40$

$40+94=134$ $40 + 94 = 134$

c) $145+378+155$ $145 + 378 + 155$

$145+155=300$ $145 + 155 = 300$

$300+378=678$ $300 + 378 = 678$

d) $286+573+207+214$ $286 + 573 + 207 + 214$

$286+214=500$ $286 + 214 = 500$

$573+207=780$ $573 + 207 = 780$

$500+780=1280$ $500 + 780 = 1280$

e) $622+185+378+435$ $622 + 185 + 378 + 435$

$622+378=1000$ $622 + 378 = 1000$

$185+435=620$ $185 + 435 = 620$

$1000+620=1620$ $1000 + 620 = 1620$

2) Berechne

a) $(17+15)-(18-13)+(24+34-12)$ $(17 + 15) - (18 - 13) + (24 + 34 - 12)$

$32-5+46$ $32 - 5 + 46$

$=27+46=27+46$ $=27 + 46 = 27 + 46$

73 73

b) $(23+19)-(46-21)+(17+10-13)$ $(23 + 19) - (46 - 21) + (17 + 10 - 13)$

$42-25+14$ $42 - 25 + 14$

$=17+14=17+14$ $=17 + 14 = 17 + 14$

31 31

c) $(56+65)-(48-19)+(8+120-80)$ $(56 + 65) - (48 - 19) + (8 + 120 - 80)$

$121-29+48$ $121 - 29 + 48$

$=92+48=92+48$ $=92 + 48 = 92 + 48$

140 140

d) $(134+45)-(70-50)+(59+40-60)$ $(134 + 45) - (70 - 50) + (59 + 40 - 60)$

$179-20+39$ $179 - 20 + 39$

$=159+39=159+39$ $=159 + 39 = 159 + 39$

198 198

e) $(155+45)-(128-64)+(27+91-4)$ $(155 + 45) - (128 - 64) + (27 + 91 - 4)$

$200-64+114$ $200 - 64 + 114$

$=136+114=136+114$ $=136 + 114 = 136 + 114$

250 250

Für Aufgabe 3 gilt: Klammern zuerst, dann Punkt- vor Strichrechnung

Beispiel:

a) $(9 + 6) \cdot 30$

$15 \cdot 30 = 450$

b) $(77 - 32) \cdot (7 + 13)$

$45 \cdot 20 = 900$

h) $81 - 4 \cdot (40 - 27)$

$40 - 27 = 13$

$4 \cdot 13 = 52$

$81 - 52 = 29$

7^2

$7 \cdot 7 = 49$

5^1

5

10^6

$10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$

$= 1\,000\,000$

1^{11}

Egal, wie oft man die 1 multipliziert:

1

Potenzen

4^4

$4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$

$= 16 \cdot 16$

$= 256$

312^0

Jede von 0 verschiedene Zahl hoch 0 ergibt 1:

1