



Verbinde unten die Ergebnisse in der angegebenen Reihenfolge mit einem Lineal! Welche Figuren kommen zum Vorschein?

digi.schule/gmm3k1b1

1 Denke an die Vorrangregeln! (Verbinde die Ergebniszahlen in folgender Reihenfolge: a-b-c-a)

a) $(5,2 - 3,4) \cdot (1,3 + 1,7) =$ b) $14,4 : 2 + 1,8 =$ c) $5,2 \cdot 2,3 - 5,96 =$

digi.schule/gmm3k1b2

2 Ermittle den größten gemeinsamen Teiler bzw. das kleinste gemeinsame Vielfache! (Verbinde die Ergebniszahlen in folgender Reihenfolge: a-b-c-d-a)

a) ggT(18, 24) b) ggT(10, 50) c) kgV(6, 9) d) kgV(8, 12)

digi.schule/gmm3k1b3

3 Kürze die Brüche so weit wie möglich! (Verbinde die Ergebniszahlen in folgender Reihenfolge: a-b-c-d-e-f-a)

a) $\frac{9}{18} =$ b) $\frac{10}{30} =$ c) $\frac{16}{20} =$ d) $\frac{12}{32} =$ e) $\frac{18}{27} =$ f) $\frac{10}{16} =$

digi.schule/gmm3k1b4

4 Addiere bzw. subtrahiere! Wenn nötig, wandle das Ergebnis in eine gemischte Zahl um! (Verbinde die Ergebniszahlen in folgender Reihenfolge: a-b-c-d-a)

a) $\frac{3}{5} + \frac{4}{5} =$ b) $\frac{6}{9} + \frac{8}{9} =$ c) $2\frac{4}{5} - \frac{3}{5} =$ d) $1\frac{1}{5} - \frac{3}{5} =$

digi.schule/gmm3k1b5

5 Multipliziere bzw. dividiere! Denke daran, zu kürzen! Wenn nötig, wandle das Ergebnis in eine gemischte Zahl um! (Verbinde die Ergebniszahlen in folgender Reihenfolge: a-b-c-d-a)

a) $\frac{5}{6} \cdot \frac{9}{10} =$ b) $\frac{7}{8} \cdot \frac{16}{21} =$ c) $\frac{10}{3} : \frac{5}{6} =$ d) $\frac{12}{5} : \frac{8}{15} =$

1) $\frac{6}{7} \times$ $\frac{12}{x}$ 2) $\frac{24}{x}$ $\frac{18}{x}$ 3) $\frac{2}{9} \times$ $\frac{3}{8} \times$ 4) $\times 3\frac{2}{5}$ $\times 2\frac{1}{5}$ $\times 1\frac{4}{5}$

$7 \times$ $\times 9$ $12 \times$ $\times 13$ $\times 20$ $\frac{9}{x} \times \frac{4}{5} \times$ $\times \frac{2}{7}$ $\frac{11}{12} \times$ $\times \frac{2}{3}$ $1\frac{5}{9} \times$ $1\frac{7}{9} \times$ $\times \frac{3}{5}$

$5,4 \times$ $\frac{x}{3,8}$ $\frac{10,4}{x}$ $\frac{x}{6}$ $\times 5$ $\frac{x}{10}$ $\times \frac{3}{4}$ $\frac{7}{8} \times$ $\times \frac{5}{8}$ $\frac{2}{9} \times$ $\times \frac{7}{9}$ $\times 1\frac{1}{5}$

Figur: _____ Figur: _____ $\frac{1}{3} \times$ $\times \frac{3}{4}$ $\frac{7}{8} \times$ $\times \frac{5}{8}$ $\frac{2}{9} \times$ $\times \frac{7}{9}$ $\times 1\frac{1}{5}$

5) $4\frac{1}{2} \times$ $\times 4$ $\times \frac{1}{6}$ $\frac{5}{6} \times$ $\times \frac{1}{2}$ $\frac{3}{4} \times$ $\times \frac{2}{3}$ $\frac{x}{8}$ $\times 1\frac{2}{5}$

$\frac{1}{3} \times$ $\times \frac{5}{8}$ $2\frac{1}{2} \times$ $\times 2$ $\frac{5}{6} \times$ $\times \frac{1}{2}$ $\frac{3}{4} \times$ $\times \frac{2}{3}$ $\frac{x}{8}$ $\times 1\frac{2}{5}$

Figur: _____ Figur: _____ $\frac{1}{3} \times$ $\times \frac{3}{4}$ $\frac{7}{8} \times$ $\times \frac{5}{8}$ $\frac{2}{9} \times$ $\times \frac{7}{9}$ $\times 1\frac{1}{5}$



Verbinde unten die Ergebnisse in der angegebenen Reihenfolge mit einem Lineal! Welche Figuren kommen zum Vorschein?

digi.schule/gmm3k1b6

Berechne den Preis der Bio-Orangen für die angegebenen Mengen! (direkt proportionale Zuordnung)
(Verbinde: a-b-c-d-a)

6

		a)	b)	c)	d)
Bio-Orangen (kg)	1	2	3	0,5	1,5
Preis (€)	3,50				

digi.schule/gmm3k1b7

Berechne den Erbanteil pro Erben! (indirekt proportionale Zuordnung) (Verbinde: a-b-c-d)

7

		a)	b)	c)	d)
Anzahl der Erben	1	2	4	5	10
Erbe (in €)	100 000				

digi.schule/gmm3k1b8

Am Ende der 2. Klasse waren die Mathematiknoten der 2a (25 Schülerinnen und Schüler) so aufgeteilt:

- a) 12 % der Schülerinnen und Schüler hatten ein „Sehr gut“.
- b) 24 % hatten ein „Gut“.
- c) 48 % erreichten ein „Befriedigend“.
- d) Es gab kein „Nicht genügend“.

8

Wie viel Prozent der Klasse hatten ein „Genügend“?

Wie viele Schülerinnen beziehungsweise Schüler sind das jeweils? (Verbinde: a-b-c-d-a)

digi.schule/gmm3k1b9

Bei der Wahl zur Schulsprecherin bzw. zum Schulsprecher waren 320 Schülerinnen und Schüler wahlberechtigt.
Die Auszählung der Stimmen ergab folgendes Ergebnis:

- a) Für Harald kreuzten 48 Schülerinnen und Schüler an.
- b) Auf Manuela entfielen 112 Stimmen.
- c) Süleyman wurde von 144 Schülerinnen und Schülern gewählt.
- d) 16 Schülerinnen beziehungsweise Schüler wählten ungültig.

9

Wie vielen Prozenten entsprechen die einzelnen Stimmenanteile? (Verbinde: a-b-c-d-a)

6)

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,80 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10,50 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \times \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,25 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,70 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,75 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Figur: _____

7)

$$\begin{array}{r} 50\,000 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5\,000 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\,000 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25\,000 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20\,000 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Figur: _____

8)

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 12 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \times \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \times \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Figur: _____

9)

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \times \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 60 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 35 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Figur: _____



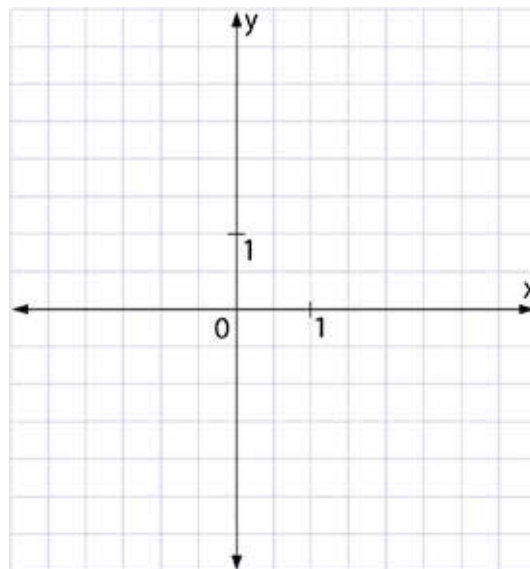
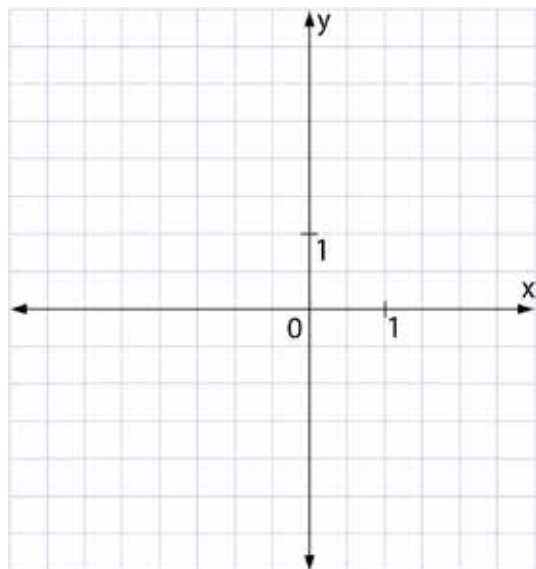
Die Buchstaben, die der richtigen Dreiecksart zugeordnet sind, ergeben der Reihe nach ein englisches Vokabel für ein mathematisches Werkzeug.

digis.schule/gmm3k1b10

- 10 Zeichne die Dreiecke in ein Koordinatensystem und bestimme durch Abmessen der Seitenlängen die Art des Dreiecks!

a) $A(-3|-2)$, $B(3|-2)$, $C(0|2)$

b) $A(-1|-2,5)$, $B(3|-2,5)$, $C(2|1)$



ungleichseitiges Dreieck	ME
gleichschenkeliges Dreieck	SE
gleichseitiges Dreieck	KE

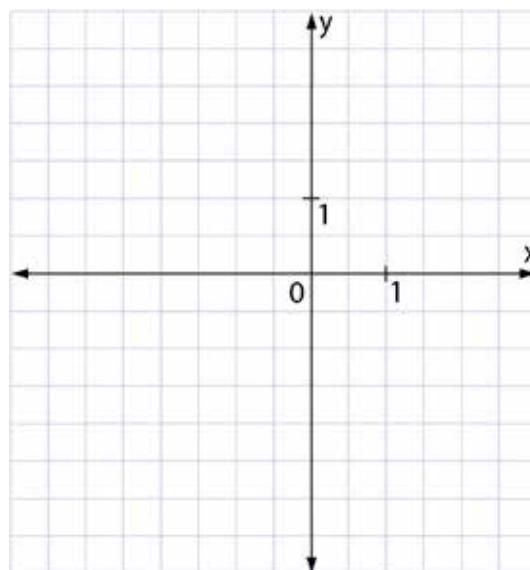
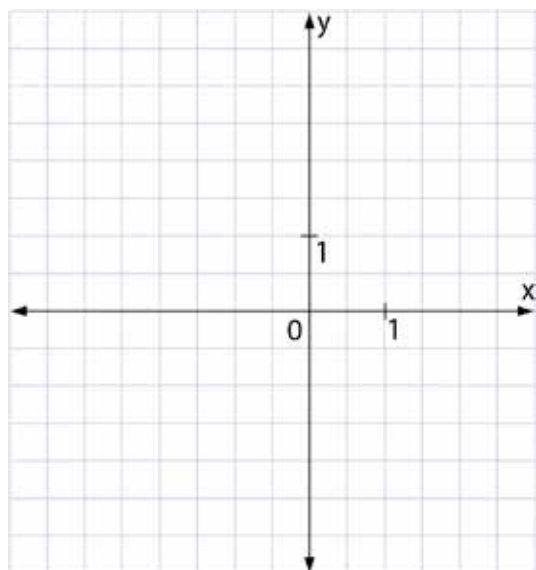
ungleichseitiges Dreieck	R
ungleichschenkeliges Dreieck	S
ungleichseitiges Dreieck	T

digis.schule/gmm3k1b11

- 11 Zeichne die Dreiecke in ein Koordinatensystem und bestimme durch Abmessen der Winkel die Art des Dreiecks!

a) $A(-3|-2)$, $B(1|-2)$, $C(1|2)$

b) $A(-3|-3)$, $B(2|-2,5)$, $C(-1|2)$



spitzwinkeliges Dreieck	RIA
stumpfwinkeliges Dreieck	PUE
rechtwinkeliges Dreieck	SQU

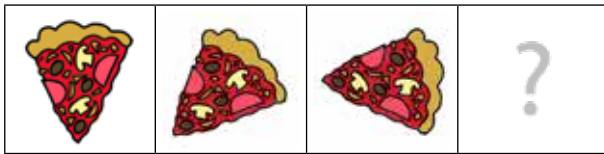
spitzwinkeliges Dreieck	ARE
stumpfwinkeliges Dreieck	UTA
rechtwinkeliges Dreieck	ERA

The english word for „Geo-Dreieck“ is _ _ _ _ _ .

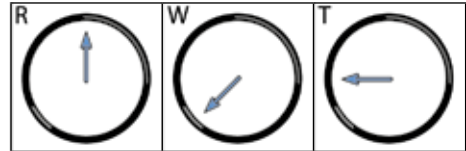
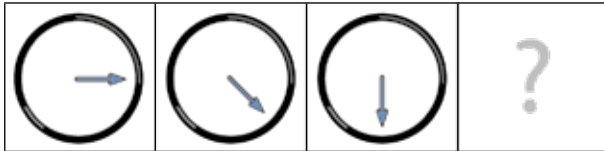
Welche der rechts stehenden Figuren setzt die Reihe sinnvoll fort?

Trage in das Feld den zur Lösung passenden Buchstaben ein, dann erhältst du einen englischen Lösungssatz!

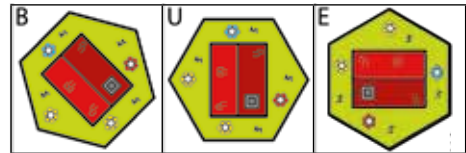
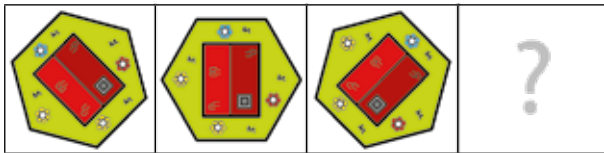
Beispiel:



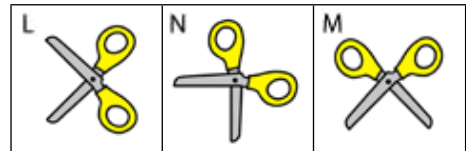
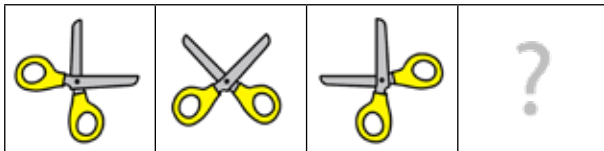
1)



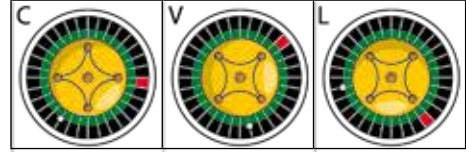
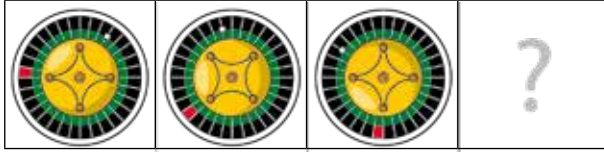
2)



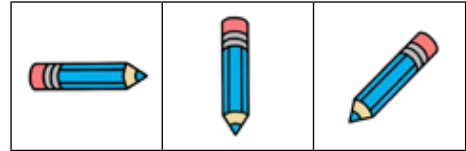
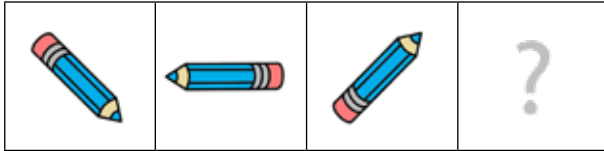
3)



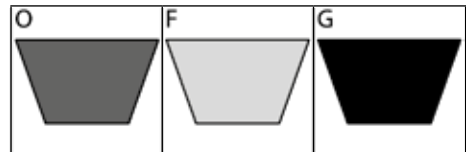
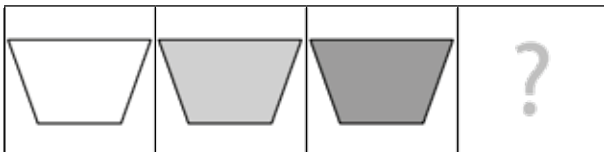
4)



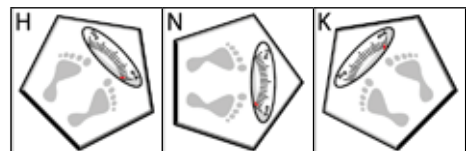
5)



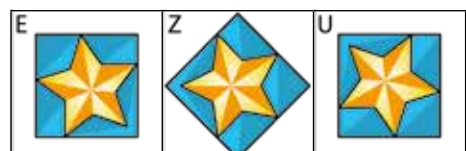
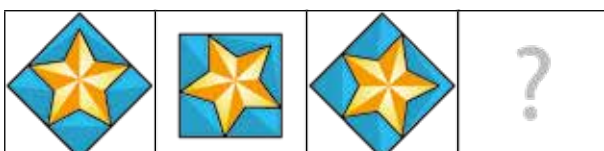
6)



7)



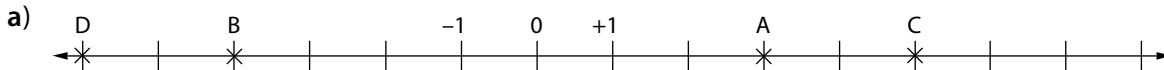
8)



Lösungssatz: _ _ _ _ _ !

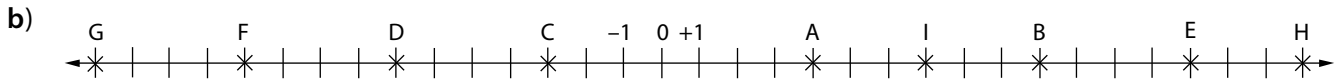


1 Welche Zahlen sind auf der Zahlengeraden markiert? Ordne sie von der kleinsten zur größten Zahl!



A = B = C = D =

___ < ___ < ___ < ___



A = B = C = D = E = F = G = H = I =

___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___

2 Vergleiche die Zahlen und setze das passende Zeichen (< oder >)!

- | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| a) $-11 \dots +8$ | d) $-3 \dots +12$ | g) $+4 \dots -5$ | j) $-2 \dots +5$ |
| b) $-7 \dots -11$ | e) $-5 \dots -13$ | h) $+9 \dots +12$ | k) $+2 \dots -2$ |
| c) $-3 \dots -13$ | f) $-13 \dots -7$ | i) $+4 \dots +9$ | l) $0 \dots -3$ |

3 Zeichne eine Zahlengerade (Einheitsstrecke = 1 cm) und beschrifte sie von -7 bis $+7$!

4 Nimm dir deine gezeichnete Zahlengerade zu Hilfe! Wie viele Längeneinheiten (LE) liegen zwischen folgenden Zahlen?

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) -3 und $+5$ | c) -7 und $+2$ | e) -7 und $+5$ |
| b) $+1$ und -7 | d) $+5$ und -1 | f) -7 und 0 |

5 Gib die Gegenzahlen und den Betrag an!

Zahl	Gegenzahl	Betrag
+3		
	-12	
+4		

Zahl	Gegenzahl	Betrag
	+10	
-55		
+18		

Zahl	Gegenzahl	Betrag
-42		
+123		
	-8	

8	-8	+8
+123	-123	+123
42	-42	+42
Betrag	Gegenzahl	Zahl

18	-18	+18
55	-55	+55
10	-10	+10
Betrag	Gegenzahl	Zahl

4	-4	+4
12	-12	+12
3	-3	+3
Betrag	Gegenzahl	Zahl

5	-5	+5
9	-9	+9
12	-12	+12
14	-14	+14
17	-17	+17
20	-20	+20
23	-23	+23
26	-26	+26
29	-29	+29
32	-32	+32
35	-35	+35
38	-38	+38
41	-41	+41
44	-44	+44
47	-47	+47
50	-50	+50
53	-53	+53
56	-56	+56
59	-59	+59
62	-62	+62
65	-65	+65
68	-68	+68
71	-71	+71
74	-74	+74
77	-77	+77
80	-80	+80
83	-83	+83
86	-86	+86
89	-89	+89
92	-92	+92
95	-95	+95
98	-98	+98
101	-101	+101
104	-104	+104
107	-107	+107
110	-110	+110
113	-113	+113
116	-116	+116
119	-119	+119
122	-122	+122
125	-125	+125
128	-128	+128
131	-131	+131
134	-134	+134
137	-137	+137
140	-140	+140
143	-143	+143
146	-146	+146
149	-149	+149
152	-152	+152
155	-155	+155
158	-158	+158
161	-161	+161
164	-164	+164
167	-167	+167
170	-170	+170
173	-173	+173
176	-176	+176
179	-179	+179
182	-182	+182
185	-185	+185
188	-188	+188
191	-191	+191
194	-194	+194
197	-197	+197
200	-200	+200

Lösungen:
1a) A = +3; B = -4; C = +5; D = -6
1b) A = +4; B = +10; C = -3; D = -7; E = +14; F = -11; G = -15; H = +17; I = +7
2a) -11 < +8
2b) -3 < -11
2c) -3 < -13
2d) -3 < +12
2e) -5 < -13
2f) -13 < -7
2g) +4 < -5
2h) +9 < +12
2i) +4 < +9
2j) -2 < +5
2k) +2 < -2
2l) 0 < -3