

1. Berechne, gegebenenfalls mit allen notwendigen Zwischenschritten.

a) $3822 - 489$

b) $-88 - 233$

c) $615 - 837$

d) $-73 + 172$

e) $654 - (103 - 337)$

f) $331 - (254 - 157)$

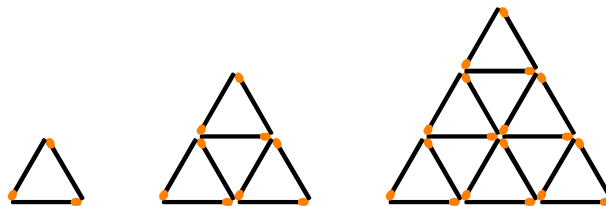
g) $-54 + 78 - 32 - 87 + 189 + 85 - 152 + 72$

2. Herr Lustig muss Herrn Paschulke noch 37€ für ein Buch geben, das ihm dieser aus der Stadt mitgebracht hat. Alles Geld, was die beiden in ihren Geldbörsen zur Verfügung haben, ist in der Grafik unten dargestellt (in Euro).

Auf welche Art und Weise kann Herr Lustig mit dem Geld seine Schulden begleichen?



3. Peter legt mit Streichhölzern ein Muster. Die unten gezeichnete Folge von Figuren beschreibt die ersten drei Schritte beim Aufbau des Musters. Aus wie vielen Streichhölzern besteht die sechste Figur, wenn das Muster entsprechend fortgeführt wird?



4. Erstelle einen Steckbrief, der auf kein anderes Viereck als das Quadrat zutrifft. (Ein Steckbrief ist eine genaue Beschreibung)

5. Zeichne ein Koordinatensystem mit $-6 \leq x \leq 6$, $-6 \leq y \leq 6$ und $1 \text{ LE} = 1 \text{ cm}$, ferner die Punkte $B(-3|-1)$, $R(5|3)$, $G(0|3)$.

a) Vervollständige die Punkte B , R und G zu einer Raute $BERG$.

b) Markiere blau: Alle Gitterpunkte im Inneren der Raute $BERG$, deren y -Koordinate größer als die x -Koordinate ist.

c) Bestimme mit dem Winkelmesser den Winkel α zwischen $[GB]$ und $[GR]$.

Viel Erfolg!

Kink

1. a) $3822 - 489 = 3333$
 b) $-88 - 233 = -321$
 c) $615 - 837 = -222$
 d) $-73 + 172 = 99$
 e) $654 - (103 - 337) = 654 - (-234) = 654 + 234 = 888$
 f) $331 - (254 - 157) = 331 - 97 = 234$
 g) $-54 + 78 - 32 - 87 + 189 + 85 - 152 + 72 = (78 + 189 + 85 + 72) - (54 + 87 + 152 + 32) = 424 - 325 = 99$

2. Herr Lustig gibt Herrn Paschulke: $50\text{€} + 10\text{€} + 2\text{€} = 62\text{€}$

Herr Paschulke gibt zurück: $20\text{€} + 5\text{€} = 25\text{€}$

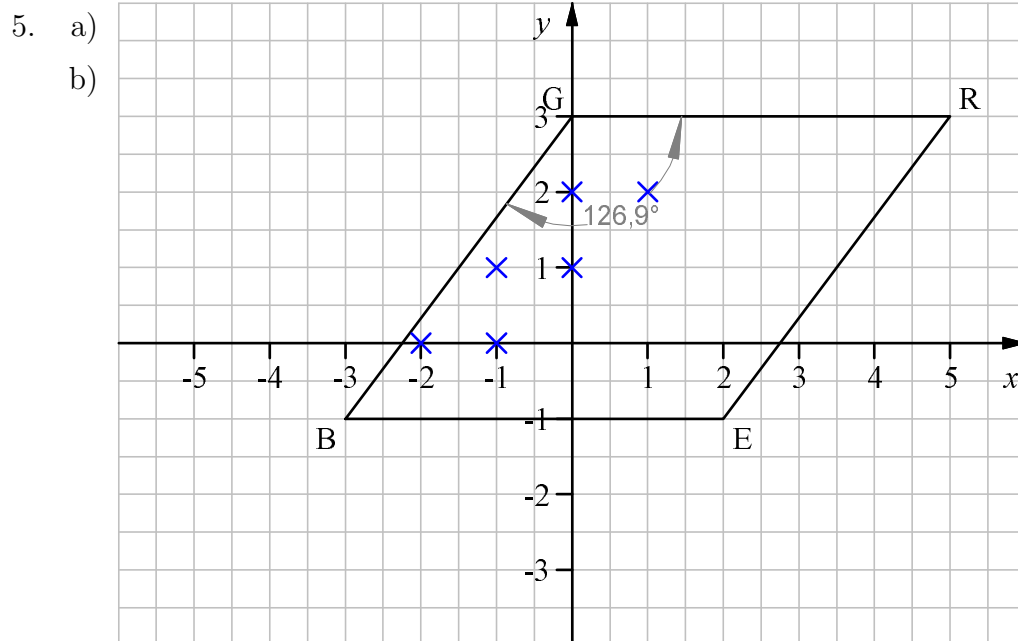
Differenz: $62\text{€} - 25\text{€} = 37\text{€}$

oder: $102\text{€} - 65\text{€} = 37\text{€}$

3. $3 + 6 + 9 + 12 + 15 + 18 = 63$

Die sechste Figur besteht aus 63 Streichhölzern.

4. „Ich habe vier gleich lange Seiten und vier rechte (Innen-) Winkel.“



c) $\alpha \approx 127^\circ$