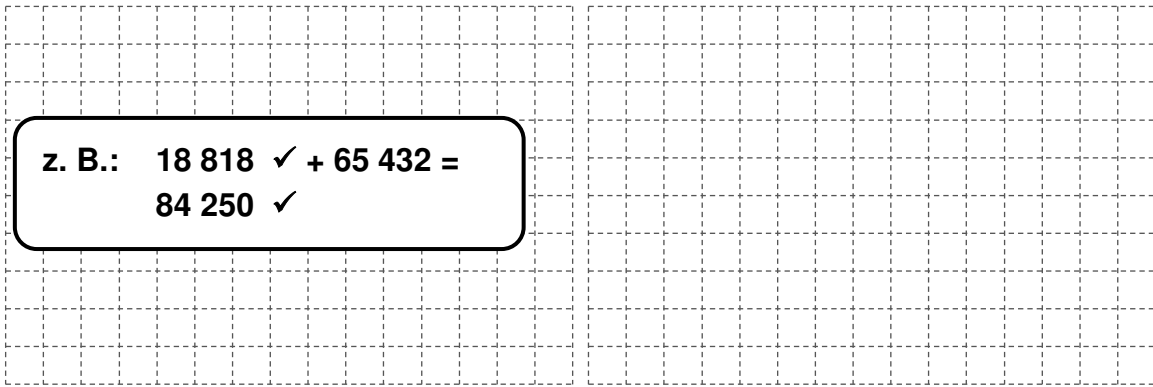


Name: Lösungsmuster Gruppe: Punkte: /30

Lies die Aufgaben genau durch. Arbeite sorgfältig und schreibe sauber. Deine Lösungswege und Lösungen müssen gut erkennbar sein. **Schreibe alle Nebenrechnungen auf dieses Blatt.**

1 Berechne.

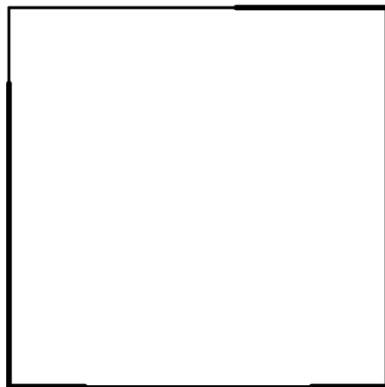
a) $22\,409 - 3591 + 65\,432 =$ 84 250 b) $400\,000 : 50 =$ 8000 ✓



___/3

1
K5

2 Ergänze zu einem einzigen Quadrat. Verwende dazu Bleistift und Geodreieck.

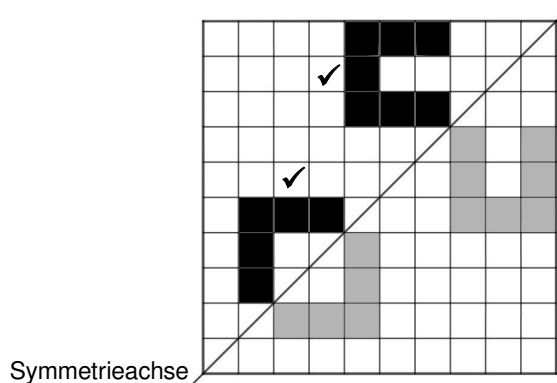


rechte Winkel ✓
richtige Seitenlänge ✓

___/2

K4

3 Vervollständige zu einem symmetrischen Bild.



___/2

K4

- 4 Anastasia hat 132 Perlen, Marie hat 86.
Wie viele Perlen muss Anastasia an Marie abgeben, damit beide gleich viele haben?
Gib deinen Lösungsweg an.

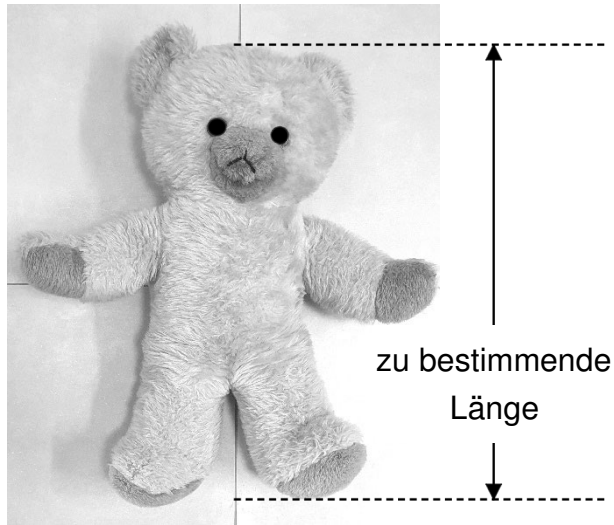
___/2

1
K2

z. B.: $132 - 86 = 46 \checkmark$
 $46 : 2 = 23 \checkmark$

Anastasia muss an Marie 23 Perlen abgeben.

- 5 Bei diesem Teddy ist ein Auge genauso groß wie eine 2-Euro-Münze.
Bestimme die ungefähre Länge des Teddys.
Gib deinen Lösungsweg an.



___/3

0 1
K3

sinnvolle Modellierung, z. B.: 2-Euro-Münze: 25 mm \checkmark
zu bestimmende Länge: 30 · 25 mm \checkmark
Länge des Teddys: 75 cm \checkmark

- 6 Berechne.
- 7 kg 300 g + 5005 g = 12 kg 305 g \checkmark
- 8 h 6 min 54 s + 66 s = 8 h 8 min \checkmark
- 488 cm + 5 m 7 cm = 9 m 95 cm \checkmark

___/3

0 1
K5

- 7 Stimmen folgende Aussagen zu Würfel und Quader? Kreuze an.

		ja	nein
Jeder Würfel hat 6 Seitenflächen.	<p>4 richtige Entscheidungen: 2 P 3 richtige Entscheidungen: 1 P sonst: 0 P</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwei Seitenflächen sind rechteckig.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Kanten eines Würfels sind alle gleich lang.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jeder Würfel ist auch ein Quader.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

___/2

K6

8 Klara näht sich ein Kleid. Dafür benötigt sie 13 Knöpfe, 6 m Stoff und 1 Rolle Nähfaden. Mehr als 60 € möchte sie nicht ausgeben.

___/3



K3

Kann sie sich als Verzierung noch einen Aufnäher kaufen?
Gib deinen Rechenweg an.

1 m Stoff	7,00 €
1 Knopf	0,25 €
1 Rolle Nähfaden	3,50 €
1 Aufnäher	10,00 €

z. B.: $13 \cdot 0,25 \text{ €} = 3,25 \text{ €} \checkmark$
 $6 \cdot 7,00 \text{ €} = 42,00 \text{ €}$
 $42 \text{ €} + 3,25 \text{ €} + 3,50 \text{ €} + 10 \text{ €} \checkmark = 58,75 \text{ €}$
Ja, sie kann sich noch einen Aufnäher kaufen. \checkmark

9 Der Spielplan eines Computerspiels besteht aus grauen und weißen Feldern. Tippt man auf ein Feld, so wechseln folgende Felder die Farbe:

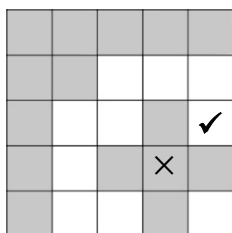
- das angetippte Feld
- alle Felder, die eine gemeinsame Seite mit dem angetippten Feld haben

a) Auf das angekreuzte Feld wird getippt.
Markiere alle Felder mit Farbe, die dann grau werden.

___/1



K2

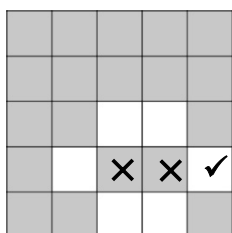


b) Welche beiden Felder muss man jeweils antippen, damit alle Felder grau werden?
Kreuze in beiden Spielplänen die entsprechenden Felder an.

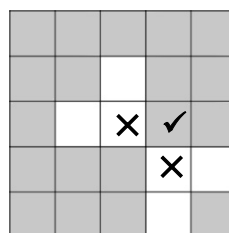
___/2



K2

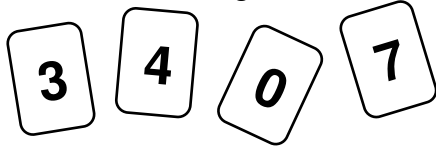


Spielplan 1



Spielplan 2

10 Du hast die vier abgebildeten Ziffernkarten.



Aus diesen Ziffernkarten lassen sich verschiedene vierstellige Zahlen bilden, die größer als 1000 sind.

Von diesen Zahlen lautet ...

... die kleinste gerade Zahl: 3074 ✓

... die zweitgrößte Zahl: 7403 ✓

___/2

1
K2

11 In Leas Schublade liegen 14 Haargummis: ein roter, sechs weiße, fünf grüne und zwei gelbe. Sie greift jeweils zufällig einen heraus und legt ihn vor sich. Das macht sie so lange, bis sie zwei Haargummis gleicher Farbe vor sich liegen hat.


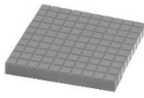


Wie viele Haargummis muss sie dafür höchstens herausnehmen?

Sie muss höchstens 5 ✓ Haargummis herausnehmen.

___/1

1
K2

12 Eva und Cem haben jeweils eine Zahl durch 1er-Würfelchen, 10er-Stangen, 100er-Platten und 1000er-Würfel dargestellt. Sie haben begonnen, ihr dafür verwendetes Material in die Tabelle einzutragen.

	 1000er-Würfel	 100er-Platte	 10er-Stange	 1er-Würfelchen
Eva	14	4	7	15
Cem	3	0	175 ✓	39

a) Welche Zahl hat Eva dargestellt? 14 485 ✓

___/1

1
K4

b) Cem hat die Zahl 4789 dargestellt.
Trage die fehlende Anzahl der 10er-Stangen in die Tabelle ein.

___/1

1
K2

c) Eva möchte nun die Zahl 486 mit dem für die Zahl aus Aufgabe a) verwendeten Material darstellen.
Begründe, warum ihr Material dafür nicht ausreicht.

___/2

1
K1

**z. B.: Sie braucht von ihren 15 1er-Würfelchen 10 für die Zehnerstelle ✓
und hat damit nur noch 5 für die Einerstelle übrig. ✓**