

Name: _____ Lösungsmuster _____ Gruppe: _____ Note: _____

Punkte 1. Tag: ____/30 Punkte 2. Tag: ____/30 Punkte gesamt: ____/60

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.

$$156\,434 - 78\,521 + 4\,795 = \underline{\quad 82\,708 \quad}$$

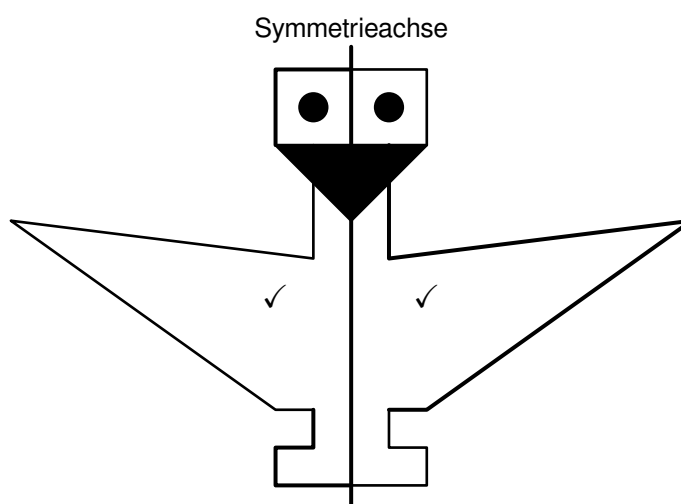
____/2

 1
K5

$$\text{z. B.: } 77\,913 \checkmark + 4\,795 = 82\,708 \checkmark$$

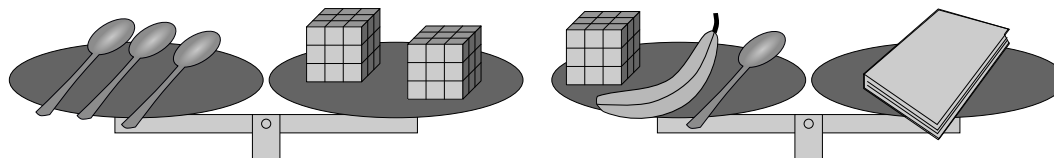
2 Ergänze die Zeichnung so, dass eine achsensymmetrische Figur entsteht. Verwende Bleistift und Geodreieck.

____/2


K4


3 Beide Waagen sind im Gleichgewicht. Ein Löffel wiegt 48 g. Die Banane wiegt 140 g.

____/3

 1
K3


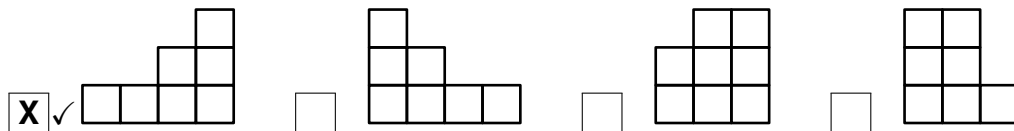
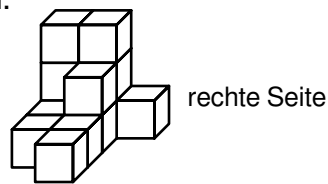
Wie viel wiegt das Buch? Gib deinen Lösungsweg an.

$$\begin{aligned} \text{z. B.: Zwei Würfel: } & 48\text{ g} \cdot 3 = 144\text{ g} \checkmark \\ \text{Ein Würfel: } & 144\text{ g} : 2 = 72\text{ g} \checkmark \\ \text{Buch: } & 72\text{ g} + 48\text{ g} + 140\text{ g} = 260\text{ g} \checkmark \end{aligned}$$

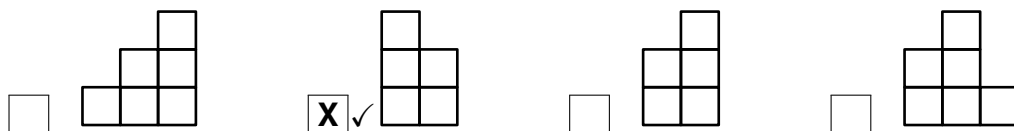
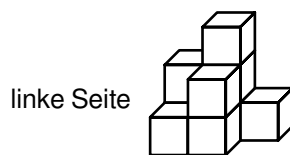
 Das Buch wiegt 260 g.

4 Kreuze bei den von vorne dargestellten Würfelgebäuden ...

- ... die Ansicht von rechts an.



- ... die Ansicht von links an.



5 Lucia und Jakob planen eine Städtereise mit dem Zug. Dazu haben sie begonnen, sich die genauen Abfahrts- und Ankunftszeiten der Züge in einer Tabelle zu notieren.

Abfahrt von			Ankunft in	
München:	18.07.2021 um 06:29 Uhr	➔	Paris:	18.07.2021 um 13:18 Uhr
Paris:	25.07.2021 um 21:35 Uhr	➔	Barcelona:	26.07.2021 um 08:10 Uhr
Barcelona:	29.07.2021 um 10:20 Uhr	➔	Mailand:	29.07.2021 um 23:40 Uhr

- a) Wie lange dauert die Fahrt von München nach Paris am 18.07.2021 laut Tabelle?

Die Fahrt dauert 6 h 49 min ✓.

- b) Wie lange bleiben sie laut Tabelle in Barcelona?

[illegible]

Sie bleiben 3 Tage, 2 Stunden und 10 Minuten in Barcelona. ✓

- c) Laut Fahrplan werden sie 21 Tage, 17 Stunden und 48 Minuten nach ihrer Abfahrt von München wieder dort ankommen.

Gib das Datum und die Uhrzeit der geplanten Ankunft in München an.

[illegible]

Sie werden am **09.08.2021 ✓** um **00:17 Uhr ✓** in München ankommen.

/2



K4

/1



K4

/1



K4

/2

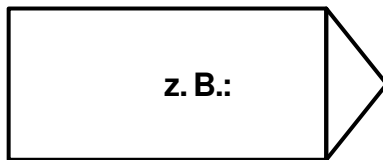


K2

- 6 Zeichne ein Rechteck, bei dem die langen Seiten jeweils 42 mm lang sind. Ergänze dann ein Dreieck, dessen längste Seite gleichzeitig eine der kurzen Seiten des Rechtecks ist. Verwende Bleistift und Geodreieck.

___/3


K4



rechte Winkel ✓
lange Rechtecksseite richtig ✓
Dreieck richtig ✓

- 7 Clara hat eine Sachaufgabe wie abgebildet gelöst:

$$88 : 7 = 12 \text{ R } 4$$

A: Es bleiben vier Bonbons übrig.

___/2


K3

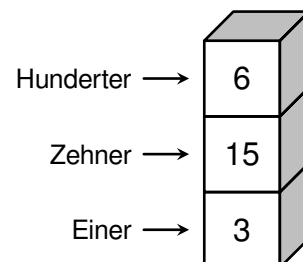
Formuliere eine passende Sachaufgabe mit Fragestellung.

z. B.: Ich habe 88 Bonbons und verteile sie

gleichmäßig auf sieben Kinder. ✓

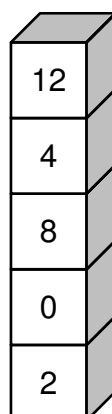
Wie viele Bonbons bleiben übrig? ✓

- 8 Bruno stellt Zahlen dar, indem er Holzwürfel stapelt und deren vordere Flächen beschriftet. Der unterste Würfel zeigt jeweils die Anzahl der Einer, der nächste darüber die Anzahl der Zehner, usw. Im Beispiel rechts hat Bruno die Zahl 753 dargestellt.

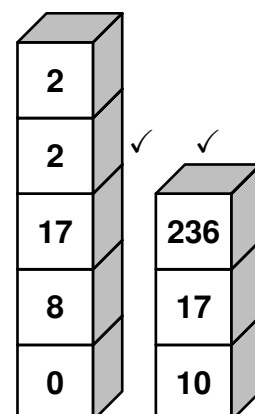


- a) Welche Zahl ist hier dargestellt?

124 802 ✓



- b) Stelle die Zahl 23 780 einmal mithilfe von fünf und einmal mithilfe von drei Würfeln dar. Ein Würfel soll dabei jeweils mit der Zahl 17 beschriftet sein.



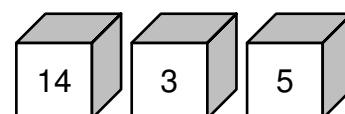
___/1


K4

___/2


K2

- c) Welche Zahl kann Bruno mit den drei rechts abgebildeten Würfeln nicht darstellen? Kreuze an.



___/1


K2

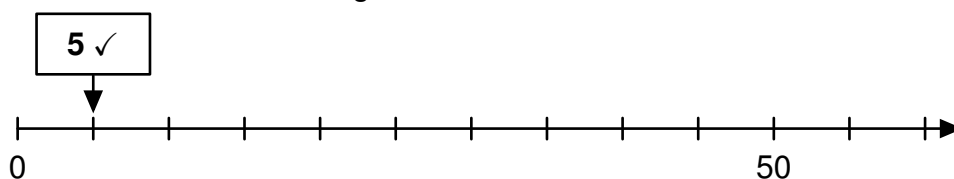
☐ 445

☐ 544

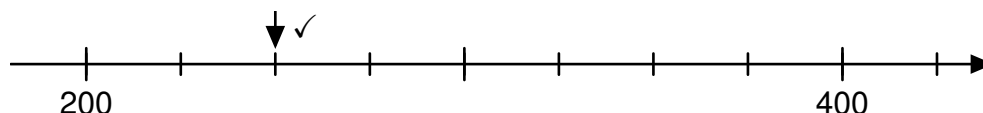
☐ 1435

☒ 5314 ✓

- 9 a) Du siehst einen Zahlenstrahl. Ergänze die fehlende Zahl im leeren Kästchen.



- b) Kennzeichne die Zahl 250 mit Farbe auf dem Ausschnitt des Zahlenstrahls.



- 10 Uli addiert zu vier Uhr auf seiner Digitaluhr.
Beispiel: Um 12 Uhr ist es 12:34

eine oder zwei richtige Uhrzeiten: 1 P
drei richtige Uhrzeiten: 2 P
z. B.:

- a) Gib drei verschiedene Uhrzeiten an, zu denen das Ergebnis 17:43 ist.

17 : 43 Uhr 17 : 34 Uhr 23 : 46 Uhr

- b) Gib die Uhrzeit an, zu der Uli das größtmögliche Ergebnis erhält.

19 : 59 ✓ Uhr

- 11 Johannes erzählt Andrea von einem Tanzauftritt.
Vervollständige Andreas Antwort mit einer passenden Begründung.

Johannes

Es gab 24 Tänzer, die in Reihen mit gleich vielen Personen aufgestellt waren. Der siebte Tänzer von links in der vierten Reihe war am besten.

Andrea

Diesen Tänzer gab es gar nicht, weil _____

z. B.: bei vier Reihen in jeder Reihe

höchstens sechs Personen stehen können ✓

- 12 Pierre hat drei gleiche Schachteln. In die erste legt er zwei blaue Kugeln, in die zweite drei gelbe Kugeln und in die dritte eine rote Kugel. Nun öffnet Lars eine zufällig ausgewählte Schachtel.

- a) Kreuze die zutreffende Aussage an.

Die Chance, die Schachtel mit den gelben Kugeln zu öffnen, ist ...

☐ ... kleiner als die Chance, die Schachtel mit der roten Kugel zu öffnen.

☐ ... größer als die Chance, die Schachtel mit der roten Kugel zu öffnen.

☒ ✓ ... genauso groß wie die Chance, die Schachtel mit der roten Kugel zu öffnen.

- b) Pierre will eine Kugel von einer Schachtel in eine andere legen. So soll es unmöglich werden, dass Lars eine Schachtel mit genau zwei Kugeln öffnet.

Beschreibe, wie Pierre vorgehen kann.

z. B.: Pierre kann eine blaue Kugel zu den gelben Kugeln legen. ✓

___/1

1
K4

___/1

1
K4

___/2

0 1
K2

___/1

0 1
K2

___/1

1
K1

___/1

1
K6

___/1

1
K6