



3. Ermittle die kleinste Zahl, die du für den Platzhalter  $\square$  einsetzen darfst.

$$69\,087 + \square > 935 \cdot 86$$

$935 \cdot 86 = 80\,410$ $80\,410 - 69\,087 = 11\,323$ kleinste Zahl: 11 324	2 Punkte 1 Punkt 1 Punkt
--	--------------------------------

Punkte

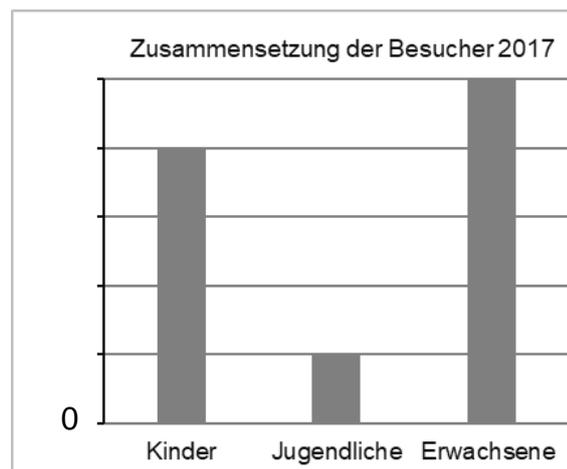
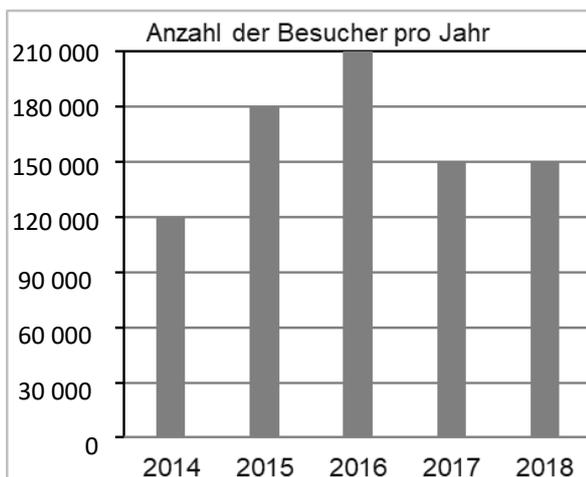
/ 4

Die kleinste Zahl lautet 11 324.

4. Im Diagramm 1 ist die Anzahl der Besucher eines Wildparks in den Jahren 2014 bis 2017 dargestellt. Diagramm 2 zeigt für das Jahr 2017 die Aufteilung der Besucher auf Kinder, Jugendliche und Erwachsene.

Diagramm 1:

Diagramm 2:



a) Ergänze in Diagramm 1 die Säule für 2018, wenn man Folgendes weiß:  
2018 war die Anzahl der Besucher halb so groß wie die Anzahl der Besucher der beiden Jahre 2014 und 2015 zusammen.

Rechnung: $120\,000 + 180\,000 = 300\,000$ Hälfte 150 000	1 Punkt
Säule einzeichnen (Die Rechnung wird nicht zwingend verlangt.)	1 Punkt

/ 2

b) Bestimme mithilfe von Diagramm 2, wie viele Kinder im Jahr 2017 den Wildpark besucht haben.

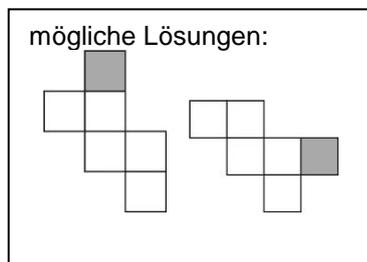
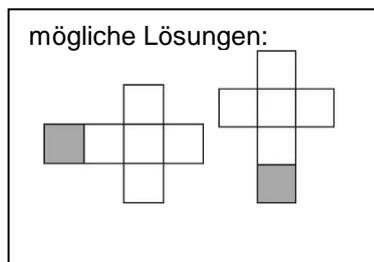
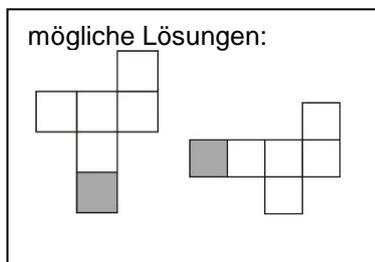
150 000 insgesamt in 2017 (Diagramm 1) verteilt auf insgesamt 10 Abschnitte (Diagramm 2)	1 Punkt
15 000 pro Abschnitt und damit $15\,000 \cdot 4 = 60\,000$ Kinder	1 Punkt

/ 2

2017 haben 60 000 Kinder den Wildpark besucht.

5. a) Du siehst drei unvollständige Würfelnetze. Ergänze jedes dieser Netze zu einem vollständigen Würfelnetz.

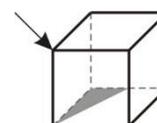
Punkte



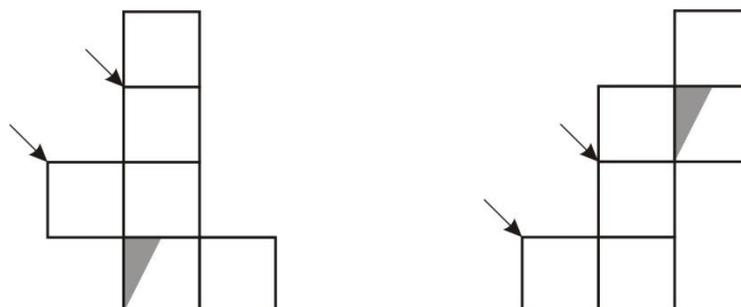
/ 3

jeweils 1 Punkt

- b) Bei einem durchsichtigen Würfel ist der Boden zum Teil grau eingefärbt und eine Ecke mit einem Pfeil markiert.



Kennzeichne in jedem Netz mit Pfeilen die beiden Stellen, die beim Zusammenfallen auf die mit dem Pfeil markierte Ecke stoßen würden.



/ 2

jeweils 1 Punkt

6. Addiert man alle Ziffern einer Zahl, so erhält man die Quersumme dieser Zahl. Beispiel: Die Zahl 765 hat die Quersumme 18, da  $7 + 6 + 5 = 18$  gilt.

- a) Gib eine vierstellige Zahl mit Quersumme 12 und lauter verschiedenen Ziffern an:

z. B. 6501

/ 1

- b) Gib die kleinste vierstellige Zahl mit Quersumme 16 an:

1069

/ 1

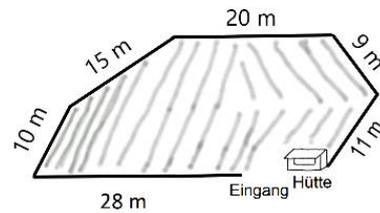
- c) Gib die größte vierstellige Zahl mit Quersumme 15 an, die kleiner als 4000 ist:

3930

/ 1

7. Auf dem Feld von Familie Busch kann man Erdbeeren selbst pflücken.

- a) Herr Busch will das Feld (außer beim Eingang und der Hütte) einzäunen. Auf einer Rolle befinden sich 25 m Drahtzaun. Herr Busch kann nur ganze Rollen kaufen. Berechne mit Hilfe der Abbildung, wie viel Herr Busch mindestens bezahlen muss, wenn eine Rolle 56,30 Euro kostet.



Summe der einzelnen Längen: 93 m	1 Punkt
Schluss auf 4 benötigte Rollen	1 Punkt
$56,30 \text{ €} \cdot 4 = 225,20 \text{ €}$	1 Punkt

Herr Busch muss mindestens 225,20 € bezahlen.

Frau Damm kommt mit ihren Kindern Clara und Felix zum Erdbeerpflücken.

Sie haben ihre eigenen Schüsseln mitgebracht. Die vier leeren Schüsseln werden vor dem Pflücken gewogen. Nach dem Pflücken werden die vollen Schüsseln gewogen.

	Gewicht der leeren Schüssel	Gewicht der vollen Schüssel
Felix	130 g	
Clara	130 g	
Mama	210 g	3240 g
Mama	205 g	3090 g

Die vier vollen Schüsseln wiegen zusammen 10 kg 230 g. Die unvollständige Tabelle gibt einen Überblick über die Gewichte.

- b) Claras volle Schüssel ist doppelt so schwer wie die volle Schüssel von Felix. Berechne, wie viel Gramm Erdbeeren in Claras voller Schüssel liegen.

$10\,230 \text{ g} - 3240 \text{ g} - 3090 \text{ g} = 3900 \text{ g}$	1 Punkt
$3900 \text{ g} : 3 = 1300 \text{ g}$	1 Punkt
volle Schüssel von Clara: 2600 g	1 Punkt
$2600 \text{ g} - 130 \text{ g} = 2470 \text{ g}$	1 Punkt

In Claras voller Schüssel liegen 2470 g Erdbeeren.

- c) Beim Bezahlen aller Erdbeeren liest Claras Mama nebenstehendes Preisschild.

Begründe in Worten, ob sie 5 Euro geschenkt bekommt.

**Preise**  
für selbstgepflückte Erdbeeren:  
Je Kilogramm: 3,60 €  
Ab 10 Kilogramm: 5 € geschenkt!!

**z. B.: Nein, da sie weniger als 10 kg Erdbeeren gesammelt haben.**

---



---

Punkte

/ 3

/ 4

/ 1