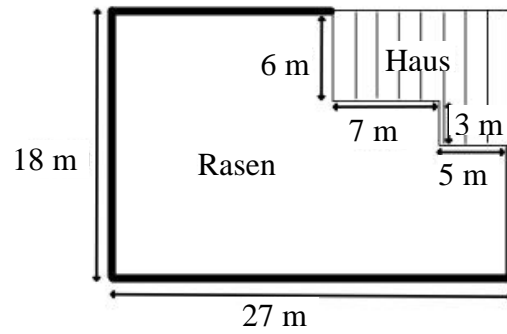


Schulstempel	Probeunterricht 2014 – Mathematik Jgst. 4 - 2. Tag	/30 Punkte 1. Tag	/30 Punkte 2. Tag
	Lösungsmuster		/60 Punkte gesamt

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

<p>1. Leon hat aus weißen und dunklen Würfeln den abgebildeten Körper zusammengesetzt. Zeichne die Ansicht des Körpers von oben und von rechts, beachte dabei auch die Farben.</p>		<p>Punkte L3/K4</p>
<p>Ansicht von oben:</p>	<p>Ansicht von rechts:</p>	
<p>2. Welches Netz ergibt einen nach oben offenen Würfel? Der Körper steht auf der dunkel eingefärbten Fläche. Kreuze an.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> ✓ </div> </div>	<p>L3/K4</p>
<p>3. Tobias hat aus 27 kleinen Würfeln einen großen Würfel zusammengesetzt. Er färbt fünf Seiten des großen Würfels mit roter Farbe ein und zerlegt anschließend den großen Würfel wieder in 27 kleine Würfel. Ergänze jeweils die gesuchte Anzahl.</p>		<p>L3/K4</p>
<p>a) An keiner Seite rot sind 2 ✓ kleine Würfel.</p>		<p>___/1</p>
<p>b) An genau drei Seiten rot sind 4 ✓ kleine Würfel.</p>		<p>___/1</p>
<p>4. Zeichne zwei Quadrate, die genau einen gemeinsamen Punkt haben. Verwende ein Lineal.</p>	<p>z. B.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>1 Punkt für die richtigen Formen ✓ 1 Punkt für die richtige Lage ✓</p> </div>	<p>L3/K2</p>
		<p>___/2</p>

5. Familie Huber hat sich ein Grundstück mit Haus gekauft (siehe Plan). Der Zaun um das Grundstück ist im Plan mit dicken Linien eingezeichnet. Berechne die Länge des Zauns.
 Notiere deinen Lösungsweg.

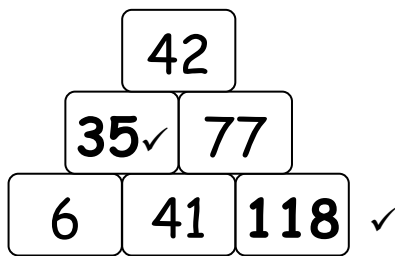


L2/K4

$$z. B. 18 m + 27 m + 9 m + 15 m = 69 m \checkmark$$

___/3

6. In der Zahlenmauer soll über je zwei nebeneinander stehenden Zahlen deren Unterschied stehen. Ergänze passend.



L1/K2

___/2

7. Setze die Ziffern 2, 5, 7 und 9 in jeweils ein Kästchen so ein, dass das Ergebnis der Rechnung möglichst groß ist.

$$\boxed{9} \boxed{7} - \boxed{2} \boxed{5}$$

L1/K2

___/1

8. Berechne die Zahl, für die der Platzhalter steht. $\square : 9 = 417 \text{ Rest } 7$

$$417 \cdot 9 = 3753 \checkmark$$

$$3753 + 7 = 3760 \checkmark$$

L1/K5

___/2

9. Welche Zahl liegt genau in der Mitte von 48 und 94?

L1/K2

Teilbepunktung bei entsprechenden
Zwischenergebnissen möglich.

Antwort: Genau in der Mitte von 48 und 94 liegt die Zahl **71**. ✓✓

___/2

10. Eine Schule mit 513 Schülern plant einen Tiergartenbesuch. Es werden neun Busse bestellt. In jedem Bus sollen gleich viele Schüler sitzen. Am Tag des Ausflugs sind mehrere Schüler erkrankt und können deshalb nicht mitfahren. Daher genügen nun acht Busse. Es müssen aber in jedem Bus fünf Schüler mehr untergebracht werden als ursprünglich geplant.

L1/K2

Wie viele Schüler sind erkrankt? Gib deinen Rechenweg an.

$$513 : 9 = 57 \checkmark$$

$$5 \cdot 8 = 40 \checkmark$$

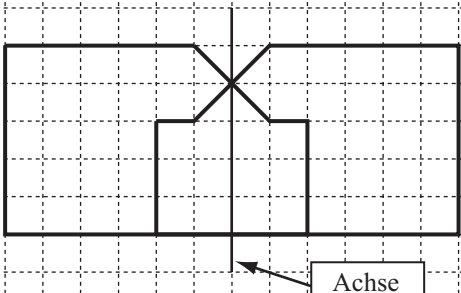
$$57 - 40 = 17$$

Antwort: Es sind **17** ✓ Schüler erkrankt.

___/3

11. Ergänze die im Gitternetz abgebildete Figur so, dass eine zu der eingezeichneten Achse symmetrische Figur entsteht. Verwende ein Lineal.

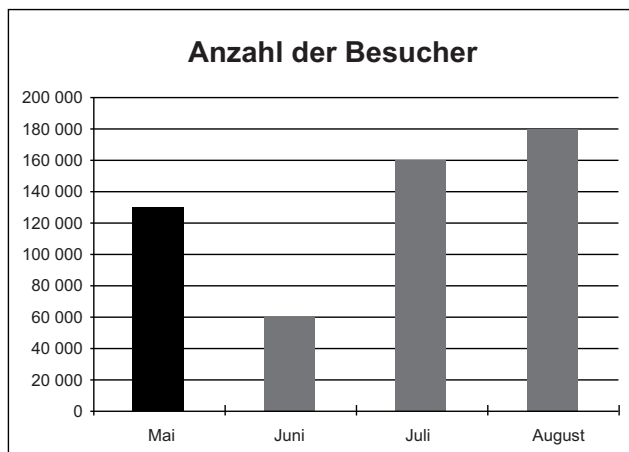
L3/K4



Pro fehlendes oder falsches Element 1 Punkt Abzug.

___/2

12. Von Mai bis August 2013 wurden in einem Tiergarten 530 000 Besucher gezählt.



a) Berechne die Anzahl der Besucher im Mai und zeichne die entsprechende Säule mit Hilfe eines Lineals in das Diagramm ein. Gib deinen Rechenweg an.

L5/K4

$$530\ 000 - 60\ 000 - 160\ 000 - 180\ 000 = 130\ 000$$

Säule

___/3

b) Der Eintritt in den Tiergarten kostet für Erwachsene 13 €. Im Juni war jeder dritte Besucher ein Erwachsener. Wie hoch waren die Einnahmen durch den Verkauf von Eintrittskarten für Erwachsene im Juni? Gib deinen Rechenweg an.

L2/K5

$$20\ 000 \cdot 13\ € = 260\ 000\ €$$

Antwort: Die Einnahmen betragen 260 000 €

___/2

c) Überprüfe die Aussagen mit Hilfe des Diagrammes. Kreuze an.

L5/K6

Aussage	richtig	falsch	kann man nicht entnehmen
Im Juli besuchten mehr Kinder als Erwachsene den Tiergarten.			x
Im Juni und August kamen zusammen doppelt so viele Besucher wie im Juli. Im August kamen doppelt so viele Besucher wie im Juni.	x	x	
Im September werden mehr Besucher als im August kommen.			x

Pro falscher bzw. fehlender Antwort ein Punkt Abzug.

___/3