

Schulstempel	Probeunterricht 2014 – Mathematik Jgst. 4 - 1. Tag	/30	<del>      </del>
		Punkte 1. Tag	Punkte 2. Tag
<h1>Lösungsmuster</h1>		<del>      </del>	<del>      </del>
		Punkte gesamt	Note

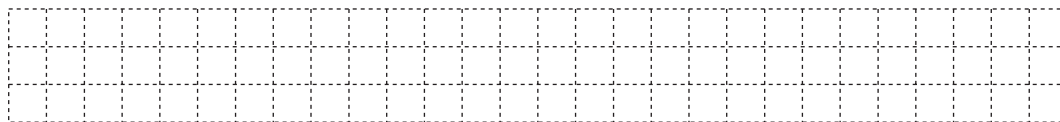
Lies die Aufgaben genau durch. Arbeite sorgfältig und schreibe sauber. Deine Lösungen und Lösungswege müssen gut erkennbar sein. **Schreibe alle Nebenrechnungen auf dieses Blatt.**

<p>1. Berechne:</p> <p>a) <math>4597 \cdot 68 =</math> _____</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;">312 596 ✓</div> </div> <p>b) <math>24\,290 : 70 =</math> _____</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;">347 ✓</div> </div> <p>c) <math>378\,501 - 56\,499 - 25\,199 =</math> _____</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;"> <math>322\,002 - 25\,199 \checkmark</math>  <math>= 296\,803 \checkmark</math> </div> </div>	<p>Punkte</p> <p>L1/K5</p> <p>___/1</p> <p>___/1</p> <p>L1/K5</p> <p>___/2</p> <p>L2/K1</p> <p>___/3</p>
<p>2. Moritz und Tim fahren nach der Schule mit dem Fahrrad direkt nach Hause. Sie starten um 12.50 Uhr von der gleichen Stelle. Tim kommt um 13.07 Uhr zu Hause an; er legt pro Minute 200 Meter zurück. Moritz schafft pro Minute 190 Meter und ist um 13.10 Uhr zu Hause. Wer hat den weiteren Weg? Begründe mit Hilfe einer Rechnung.</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;"> <math>17 \cdot 200 \text{ m} = 3400 \text{ m} \checkmark</math>  <math>20 \cdot 190 \text{ m} = 3800 \text{ m} \checkmark</math> </div> </div> <p>Antwort: Den weiteren Weg hat <b>Moritz</b>. ✓</p>	

3. Gib jeweils in der angegebenen Einheit an.

a) 4 kg 63 g = **4063 g** ✓

b) 5 m 92 cm 34 mm = **5954 mm** ✓



L2/K5

\_\_\_/1

\_\_\_/1

4. a) Runde auf Tausender: 849 512 ≈ **850 000** ✓

b) Gib die kleinste Zahl an, die auf Zehner gerundet 320 ergibt: **315** ✓

L1/K5

\_\_\_/1

\_\_\_/1

5. Wie viele Stunden sind 36 000 Sekunden? Kreuze an.

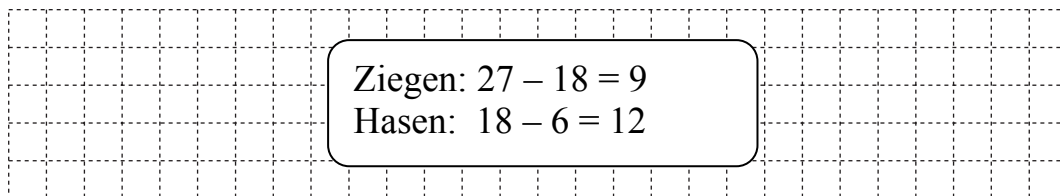
1 Stunde    2 Stunden    5 Stunden    6 Stunden    10 Stunden



L2/K5

\_\_\_/1

6. Im Gehege eines Streichelzoos gibt es Esel, Hasen und Ziegen. Zusammen sind es 27 Tiere. Der Tierpfleger erklärt: „Ohne die Ziegen sind 18 Tiere im Gehege. Darunter sind 6 Esel.“ Wie viele Ziegen und Hasen befinden sich im Gehege?

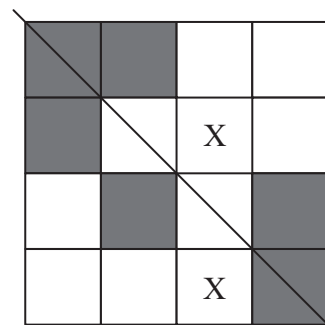


L1/K2

Antwort: Im Gehege befinden sich **9** ✓ Ziegen und **12** ✓ Hasen.

\_\_\_/2

7. Die abgebildete Figur besteht aus 16 Quadraten. Zwei weitere dieser Quadrate sollen dunkel eingefärbt werden. Die dadurch entstehende Figur soll achsensymmetrisch sein. Markiere zwei passende Quadrate und zeichne eine zugehörige Symmetrieachse ein.



**Es gibt mehrere Lösungen.**

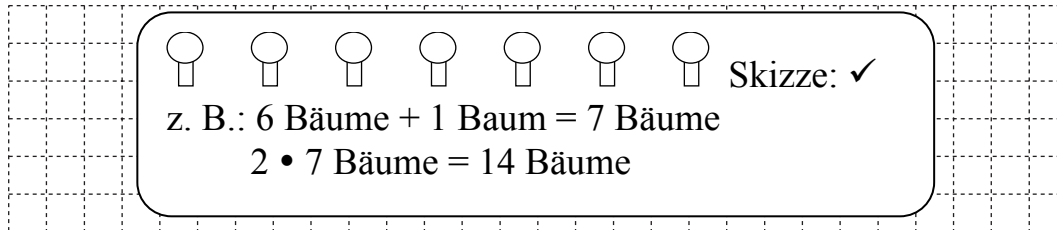
Zwei passende Quadrate: ✓

Eine oder zwei zugehörige Symmetrieachsen: ✓

L3/K4

\_\_\_/2

8. An einem 120 m langen Weg werden auf beiden Seiten jeweils in einem Abstand von 20 m Bäume am Wegrand gepflanzt. Am Anfang und am Ende des Weges steht auf beiden Seiten jeweils ein Baum. Gib an, wie viele Bäume insgesamt gepflanzt werden. Zeichne dazu auch eine Skizze.



L2/K3

Antwort: Es werden **14** ✓ Bäume gepflanzt.

\_\_\_/2

9. Mama erklärt Susi: „Hunde werden in der Regel nicht so alt wie Menschen. Wenn ein Hund 9 Jahre alt ist, dann ist es so, als ob ein Mensch 45 Jahre alt wäre.“ Susi fragt Mama: „Mein Hund ist 7 Jahre alt. Wie viele Menschenjahre wären das dann?“

L4/K6

Ergänze den folgenden Satz sinnvoll.

Mögliche Antwort:

Mama antwortet: „Das wären dann 35 Menschenjahre, weil **ein Jahr eines Hundes fünf Menschenjahren entspricht.**“ ✓

\_\_\_/1

10. Jedes der folgenden Buchstabenpaare wird an der eingezeichneten Achse gespiegelt.

L3/K4

AN

OT

AB

Kreuze an, welches Buchstabenpaar zusammen mit seinem Spiegelbild ein sinnvolles und korrekt geschriebenes Wort ergibt.

AN

OT

AB

\_\_\_/1

11. Max und Emre haben jeweils sechs Würfel mit einer Kantenlänge von je 50 cm. Jeder setzt aus seinen Würfeln einen Quader zusammen. Ergänze die Breite und die Höhe der Quader.

L3/K4

Quader von Max: Länge: **100** cm; z. B. Breite: **50** cm; Höhe: **150** cm ✓

Quader von Emre: Länge: **300** cm; Breite: **50** cm; Höhe: **50** cm ✓

\_\_\_/2

12. Die Tabelle zeigt das Angebot einer Hundepension. Herr Müller bucht während seines fünftägigen Urlaubs für seinen Hund Bello für jeden der Tage zweimal das Angebot A und zweimal das Angebot B sowie insgesamt vier Übernachtungen mit Verpflegung.

	Dauer	Preis
A Spazieren gehen	1 h	4,00 €
B Fellpflege	10 min	3,50 €
C Baden	15 min	2,75 €
D Übernachtung mit Verpflegung		12,00 €

- a) Wie viel Geld muss Herr Müller insgesamt an die Hundepension bezahlen?  
Gib deinen Rechenweg an.

L4/K2

$$8 \text{ €} + 7 \text{ €} = 15 \text{ €} \checkmark$$

$$5 \cdot 15 \text{ €} = 75 \text{ €} \checkmark$$

$$4 \cdot 12 \text{ €} = 48 \text{ €}$$

$$75 \text{ €} + 48 \text{ €} = 123 \text{ €}$$

Antwort: Herr Müller muss **123** ✓ € bezahlen.

\_\_\_/3

- b) Susi ist in der Hundepension für die Angebote A, B und C zuständig. Wie viel Zeit verbringt sie während des Urlaubs von Herrn Müller mit Bello?  
Gib deinen Rechenweg an.

L4/K2

$$2 \cdot 5 \cdot 1 \text{ h} = 10 \text{ h} \checkmark$$

$$2 \cdot 5 \cdot 10 \text{ min} = 100 \text{ min} \checkmark$$

Mögliche Antwort: Susi verbringt **11 h 40 min** ✓ mit Bello.

\_\_\_/3

- c) Frau Schmidt hat für den Aufenthalt ihres Hundes Hasso in der Hundepension 29,75 € bezahlt. Welche Angebote hat sie gewählt? Gib eine Möglichkeit an.

L1/K2

Insgesamt gibt es 2 Punkte.  
Je Fehler: 1 Punkt Abzug.  
Eine Rechnung ist nicht erforderlich.

Antwort: Frau Schmidt hat folgende Angebote gewählt:  
Mögliche Antwort:

A **zweimal**, B **zweimal**, C **einmal** und D **einmal**.

\_\_\_/2