

Schulstempel

Probeunterricht 2009 – Mathematik –
5. Jgst. 2. Tag

Lösungsmuster mit Bewertung

Punkte 1. Tag	Punkte 2. Tag
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.**

		Punkte
1. Setze die fehlenden Klammern!	$3 \cdot 3 + (7 + 2) \cdot 2 = 27$	1
2. Berechne x in der folgenden Gleichung!	$8 \cdot x + 4 = 36 + 24 : 3$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $8 \cdot x + 4 = 36 + 8$ $8 \cdot x + 4 = 44 \quad \checkmark$ $x = 5 \quad \checkmark$ </div>	2
3. Gegeben ist die Zahlenfolge:	$508, 254, 252, 126, 124, 62, 60, 30, \dots, 0$ <p>a) Formuliere eine Regel für die gegebene Zahlenfolge!</p> <p style="text-align: center;">Zuerst wird durch zwei dividiert, anschließend zwei subtrahiert.</p> <p>b) Wie viele Zahlen fehlen in dieser Zahlenfolge zwischen den Zahlen 30 und 0?</p> <p>Es fehlen <u>6</u> Zahlen.</p>	2 1
4. Schreibe ein passendes Zahlenrätsel zu der unten angegebenen Gleichung ohne diese zu berechnen.	$3 + 15 \cdot x = 48$ <p>Wenn du das 15-fache einer Zahl zu drei addierst, erhältst du 48.</p> <p>Wie heißt die Zahl?</p>	2

1
K5

↕
K5

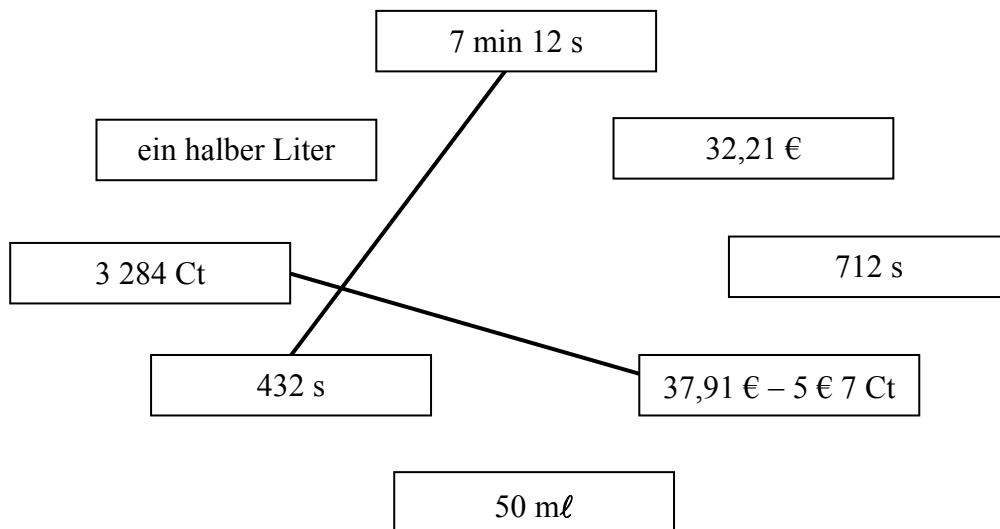
1
K6

1
K2

↕
K4

5. Verbinde die Größen mit dem gleichen Wert!

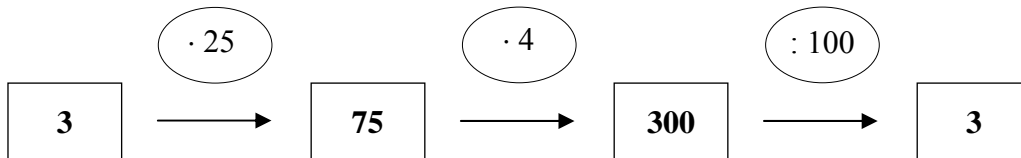
Punkte



Für jede falsche Verbindung ein Punkt Abzug.
Keine Minuspunkte möglich!

2

6. Die Startzahl ist genauso groß wie die Zielzahl.



Begründe, warum dies bei jeder anderen Startzahl ebenso ist!

$25 \cdot 4 = 100$, „mal 100“ und „geteilt durch 100“ heben sich auf.

2

7. Ordne der Größe nach! Beginne mit dem kleinsten Flächeninhalt.

14 dm² 0,8 m² 3 160 cm² 14 000 mm²

$14\ 000\ \text{mm}^2 < 14\ \text{dm}^2 < 3\ 160\ \text{cm}^2 < 0,8\ \text{m}^2$
Je falsche Anordnung ein Punkt Abzug!

2

8. Stell dir vor, du würfelst mit drei Spielwürfeln gleichzeitig und multiplizierst die gewürfelten Augenzahlen. Das Ergebnis ist 40.
Wie lauten die Augenzahlen?

Zwei Punkte für die richtige Lösung, sonst keinen Punkt!

Die Augenzahlen lauten 2, 4 und 5.

2

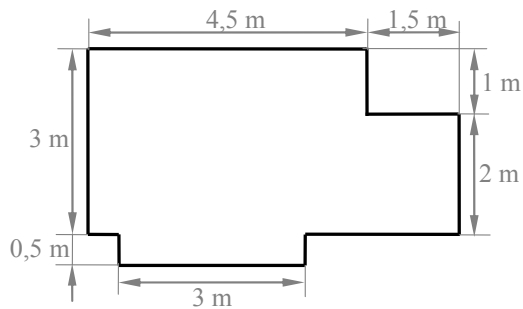


9. Die Seitenlängen der folgenden Figur sind nicht maßstabsgetreu gezeichnet.

Punkte

a) Berechne den Flächeninhalt der Figur.

$1,5 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$ $3 \text{ m} \cdot 0,5 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^2$ $3 \text{ m} \cdot 4,5 \text{ m} = 13,5 \text{ m}^2 \checkmark$ $3 \text{ m}^2 + 1,5 \text{ m}^2 + 13,5 \text{ m}^2 = 18 \text{ m}^2 \checkmark$
--



2

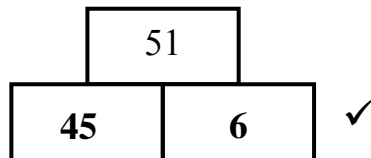
b) Berechne den Umfang der Figur.

$6 \text{ m} + 6 \text{ m} + 3,5 \text{ m} + 3,5 \text{ m} = 19 \text{ m} \checkmark$

1

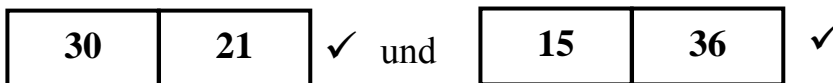
10. Die Zahl 51 ergibt sich durch Addieren zweier Zahlen.

Trage ein Zahlenpaar ein, bei dem eine Zahl durch 5 teilbar ist und die andere Zahl durch 3 teilbar ist.



1

Bei dieser Aufgabe gibt es noch weitere Zahlenpaare. Schreibe sie auf.
Das Vertauschen der Zahlen ergibt kein neues Zahlenpaar.



2

11. Finde eine sechsstellige Zahl, die jede der Ziffern 2, 4, 6, 7, 8 und 9 enthält.

Die Zahl ist kleiner als 300 000 und größer als 290 000. Die Tausenderziffer ist um 3 kleiner als die Zehnerziffer.

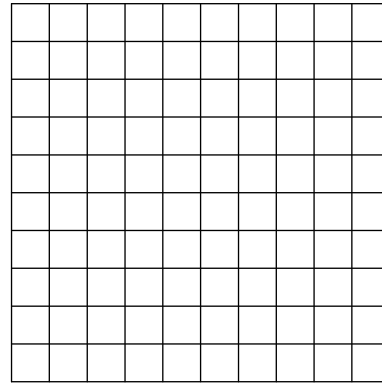
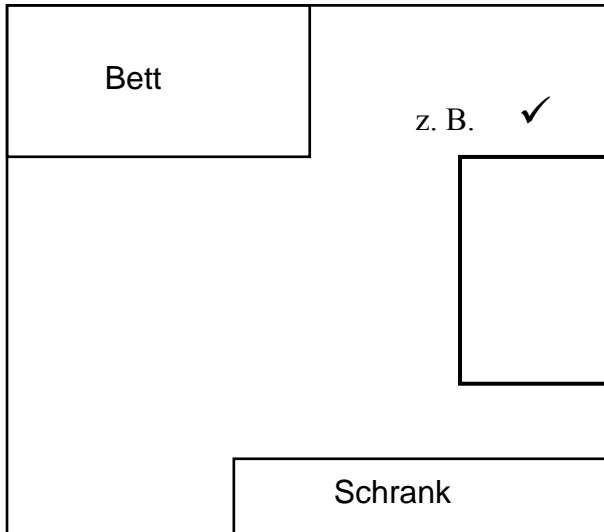
Die Zahl heißt: 294 678 ✓

Gib eine weitere mögliche Zahl an: 294 876 ✓

2

12. Ein Kinderzimmer soll eingerichtet werden. Im Grundriss siehst du ein Bett, das 1 m breit und 2 m lang ist, sowie einen Schrank mit der Länge 2,50 m, der Breite 0,50 m und der Höhe 2 m. Zeichne einen Schreibtisch, der 1,50 m lang und 1 m breit ist, in den Grundriss ein und bestimme den Maßstab.

Punkte



Der Maßstab beträgt:

1 : 50 ✓

2

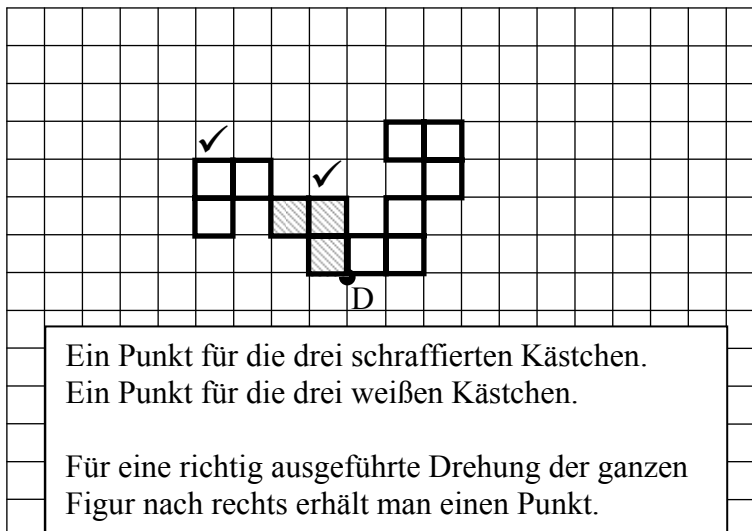
13. Der Sprecher eines Fußballstadions gibt in der Pause die Zuschauerzahl auf Hunderter gerundet mit 44 800 an.

Gib die größtmögliche Zuschauerzahl an: 44 849 ✓

Gib die kleinstmögliche Zuschauerzahl an: 44 750 ✓

2

14. Führe für folgende Figur eine Vierteldrehung nach links um den Drehpunkt D aus.



2

Punkte:

30