

Zentrale Aufgabenstellung

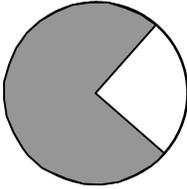
Mathematik 8

Arbeitszeit: 45 Minuten

Bei Aufgaben mit Ankreuzmöglichkeiten immer nur eine Lösung ankreuzen!

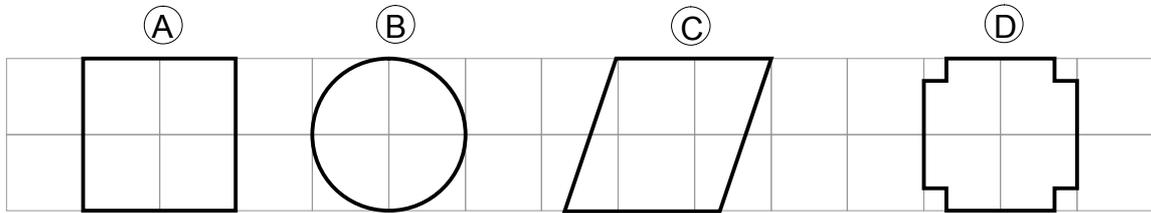
Name: _____ Klasse: _____

Punkte: _____ Note: _____

		Punkte
1.	Schreibe als Dezimalbruch. a) $\frac{1}{4} =$ _____ b) $\frac{3}{5} =$ _____	0,5 _____ 0,5 _____
2.	Kreuze das Beispiel an, bei dem alle Brüche den gleichen Wert haben. <input type="radio"/> $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{12}{14}$ <input type="radio"/> $\frac{3}{5}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{19}{15}$ <input type="radio"/> $\frac{3}{8}$ $\frac{6}{16}$ $\frac{12}{32}$ <input type="radio"/> $\frac{5}{10}$ $\frac{10}{15}$ $\frac{1}{2}$	1 _____ _____
3.	Wie viel Prozent der Fläche sind grau gefärbt? a)  _____ % b)  _____ %	0,5 _____ 0,5 _____
4.	Berechne: a) 30 % von 200 € sind _____ € b) _____ % von 500 € sind 10 € c) 20 % von _____ € sind 80 €	1 _____ 1 _____ 1 _____

5.	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc; width: 40%;"> <p>Sonderpreis! Zeltausrüstung: 348 €</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc; width: 40%;"> <p>Sonderangebot! Zeltausrüstung 350 € jetzt 2% Rabatt</p> </div> </div> <p>Wie viel Geld kann man sparen, wenn man das günstigere Angebot wählt?</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100px; margin: 10px 0;"></div> <p>Man kann _____ sparen.</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">1</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/>
Punkte		
6.	<p>Was zeigt das Thermometer nach der Temperaturveränderung an?</p> <p>a) Ein Thermometer zeigt -12°C. Die Temperatur steigt um 14°C. </p> <p>b) Das Thermometer zeigt 3°C. Die Temperatur fällt um 12°C. </p>	<p style="text-align: center;">0,5</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">0,5</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/>
7.	<p>Auf welche Zahlen zeigen die Pfeile? Trage sie ein.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>	<p style="text-align: center;">0,5</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">0,5</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/>
8.	<p>Die Länge eines Rechtecks beträgt 6 cm und sein Umfang 16 cm. Wie groß ist der Flächeninhalt des Rechtecks in Quadratzentimetern?</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 60px; margin: 10px 0;"></div> <p>Der Flächeninhalt des Rechtecks beträgt cm^2.</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">1</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/>
9.	<p>Berechne den Flächeninhalt des abgebildeten Dreiecks.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>$b = 10 \text{ m}$</p> <p style="text-align: center;">$h = 4 \text{ m}$</p> <p style="text-align: center;">$c = 12 \text{ m}$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px;"></div> </div>	<p style="text-align: center;">0,5</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">0,5</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/>

10. a) Kreuze die Figur mit dem kleinsten Flächeninhalt an.



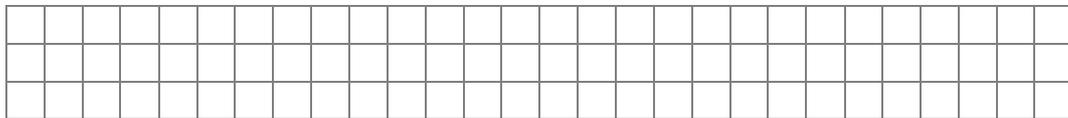
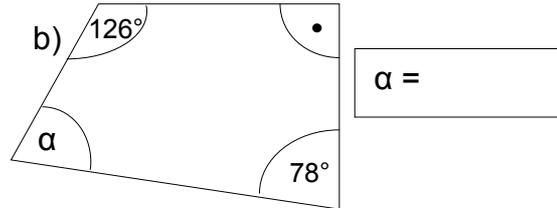
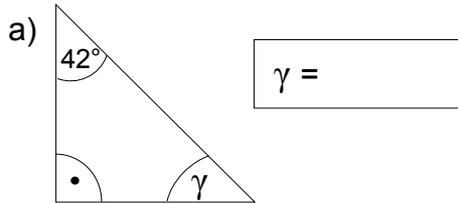
b) Gibt es bei diesen 4 Figuren welche, die denselben Flächeninhalt haben?

Wenn ja, welche? _____

1

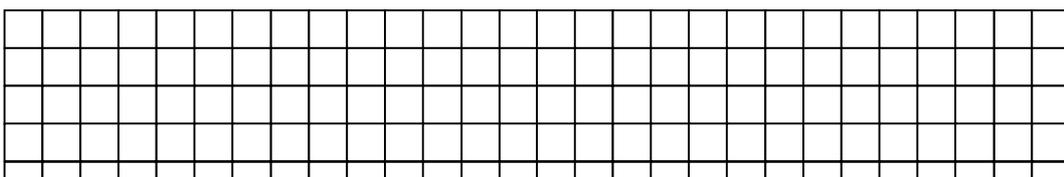
1

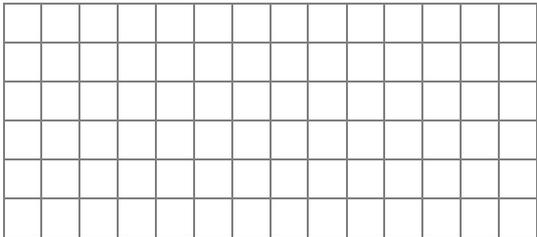
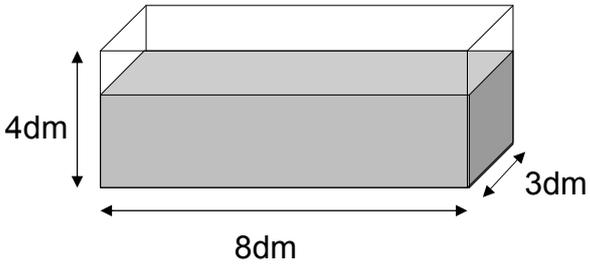
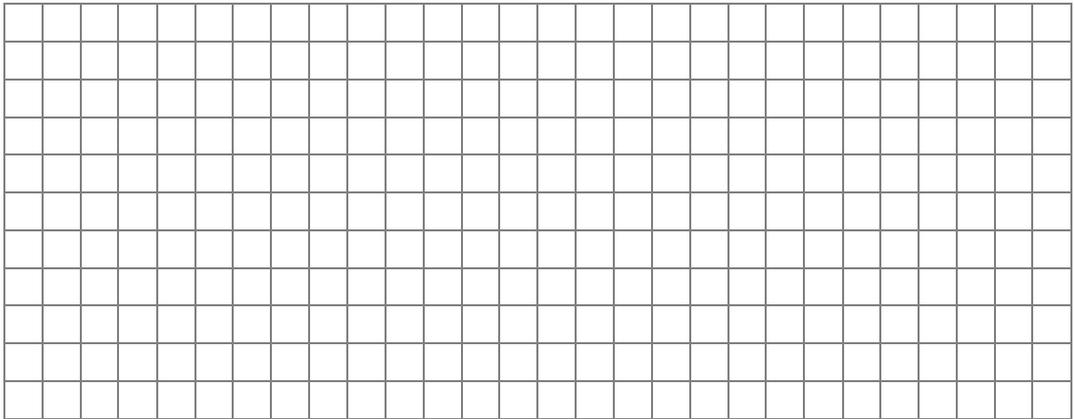
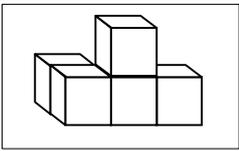
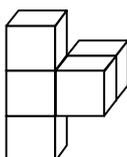
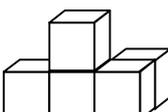
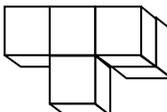
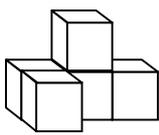
11. Berechne die Winkel α und γ ?



1

1



		Punkte
12.	<p>Das Aquarium ist bis 10 cm unter den Rand mit Wasser gefüllt.</p> <p>Wie viele Liter (dm^3) sind eingefüllt?</p>   <p>Es sind _____ Liter Wasser im Aquarium.</p>	<p>1</p> <p>_____</p>
13.	<p>Rechne in die vorgegebene Einheit um.</p> <p>a) $1\ 050\ \text{m} = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{km}$ b) $0,5\ \text{m}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{dm}^2$</p> <p>c) $300\ \text{cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{dm}^3$ d) $150\ \text{min} = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{h}$</p>	<p>0,5</p> <p>_____</p> <p>0,5</p> <p>_____</p> <p>0,5</p> <p>_____</p> <p>0,5</p> <p>_____</p>
14.	<p>Löse die Gleichung: $3 \cdot (x - 2) + 17 = 41$</p> 	<p>1</p> <p>_____</p> <p>1</p> <p>_____</p>
15.	<p>Subtrahiert man von einer Zahl 8 und halbiert das Ergebnis, so erhält man 12,5. Stelle die Gleichung auf.</p> <p>_____</p>	<p>1</p> <p>_____</p>
16.	<p>Diese Figur wird gedreht:</p>  <p>Welche der folgenden Figuren kann sich ergeben? Kreuze an.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <input type="radio"/>  </div> <div style="text-align: center;"> <input type="radio"/>  </div> <div style="text-align: center;"> <input type="radio"/>  </div> <div style="text-align: center;"> <input type="radio"/>  </div> </div>	<p>1</p> <p>_____</p>

