
Mathematik-Aufgaben in der Erprobungsstudie

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

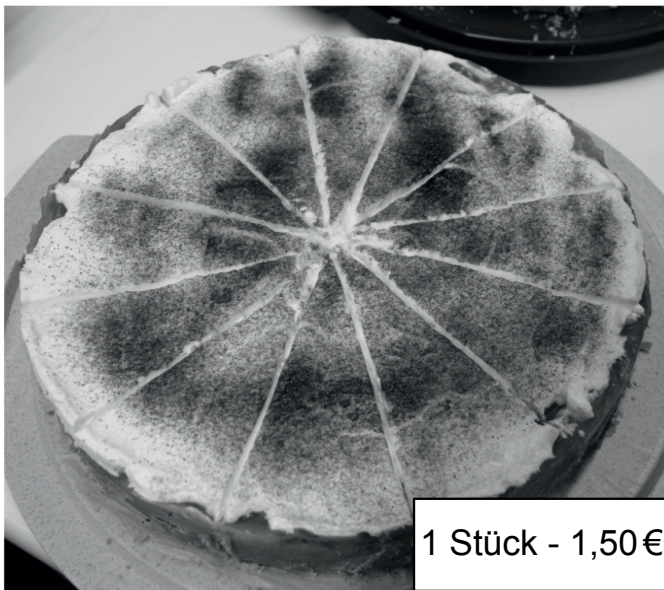
Hier findest du Beispiele für Mathematik-Aufgaben.

Solche Aufgaben kommen auch in der Erprobungsstudie vor.

Wir probieren nun, wie die Aufgaben zu lösen sind.

Beispiel 1:

Bei einem Schulfest wird Kuchen verkauft.



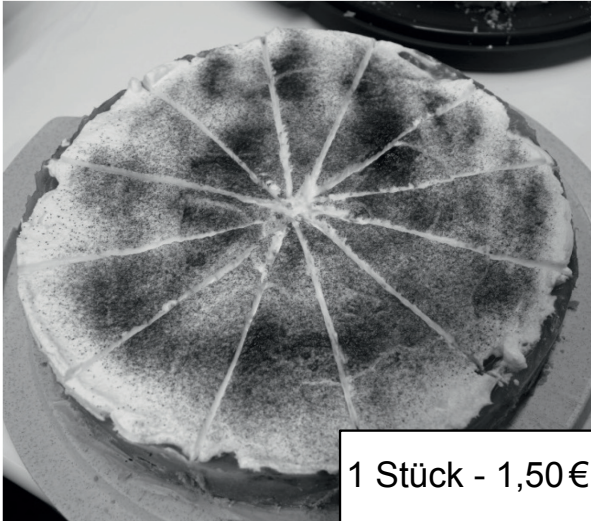
Schau dir das Bild
genau an.

In wie viele Kuchenstücke ist dieser Kuchen aufgeteilt?

_____ Kuchenstücke

Trage das Ergebnis ein.

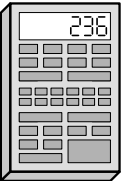
Beispiel 2:



8 Kuchenstücke werden verkauft.
Wie viel Geld wird eingenommen?

Schau dir das Bild vom Kuchen noch einmal an.

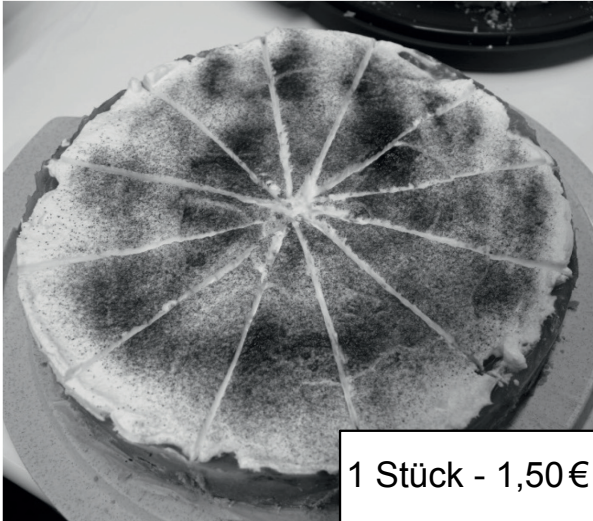
Du kannst auch mit dem Taschenrechner rechnen.



_____ €

Trage das Ergebnis ein.

Beispiel 3:



Ein Besucher kauft 6 Kuchenstücke.

Wie viel € muss er bezahlen?

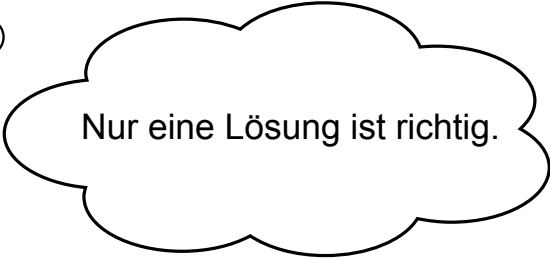
Kreuze an.

1,50 €

7,50 €

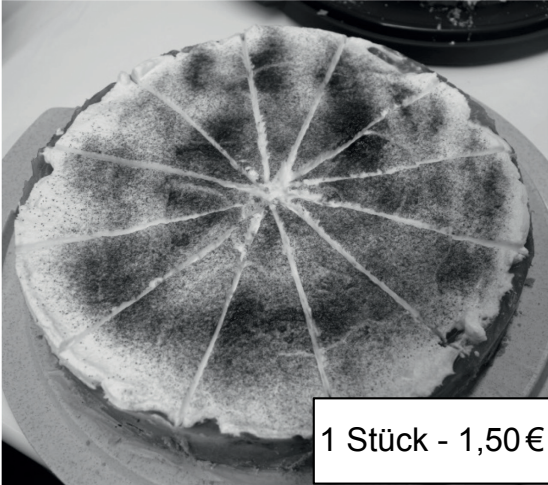
9,00 €

12,00 €



Nur eine Lösung ist richtig.

Beispiel 4:



Insgesamt werden 25 Kuchen verkauft.

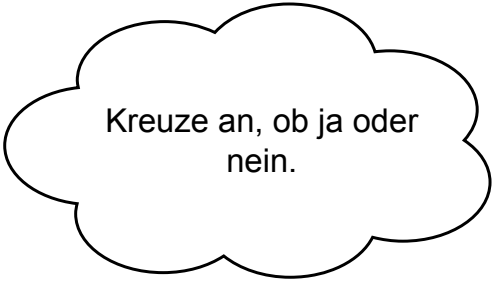
Mit den Einnahmen aus dem Kuchenverkauf will die Schule Spielgeräte für 500€ kaufen.

Reichen diese Einnahmen?

Kreuze an.

ja

nein

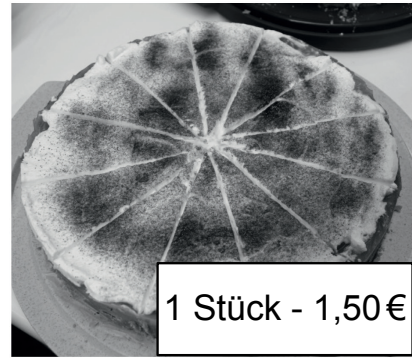


Begründe deine Entscheidung.

Beispiel 5:

Gregor:
Ich habe 8€ dabei.
Wie viele Kuchenstücke kann ich kaufen?

Tatjana:
Ich kaufe 4
Kuchenstücke.



Stimmen die folgenden Aussagen?

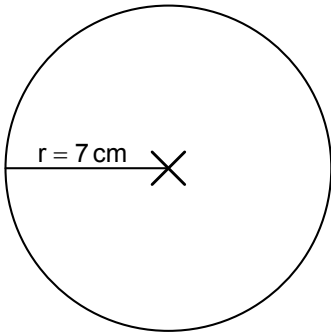
Kreuze jeweils an.

Aussage	wahr	falsch
Gregor kann 5 Kuchenstücke kaufen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Kuchenstücke kosten 3€.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Kuchenstücke kosten 10€.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tatjana muss 5€ bezahlen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kreuze zu jedem Satz entweder „wahr“ oder „falsch“ an.

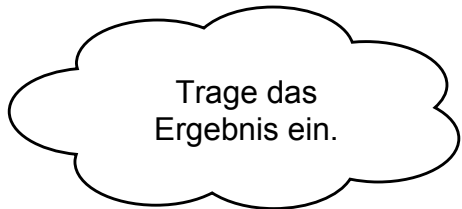
Beispiel 6:

Dennis möchte den Umfang des Kreises berechnen.



Wie groß ist der Umfang?

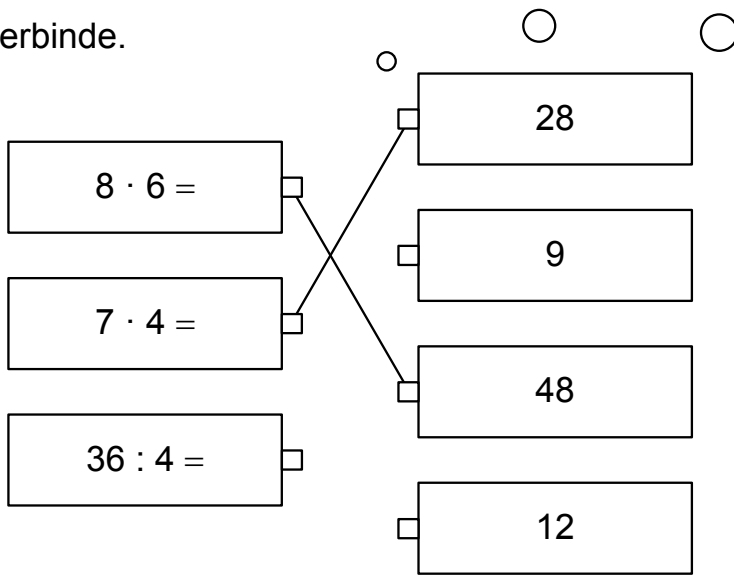
_____ cm



Beispiel 7:

Auf der linken Seite siehst du Aufgaben, auf der rechten Seite Lösungen.

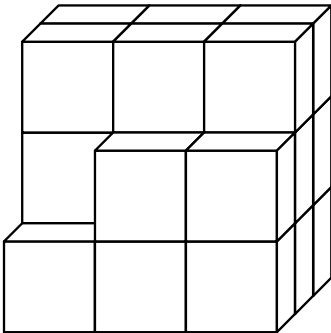
Verbinde.



Verbinde jede Aufgabe mit der Lösung.
Eine Verbindung fehlt noch.

Beispiel 8:

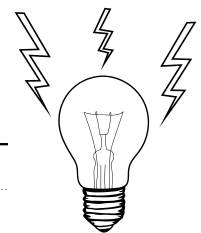
Dennis möchte einen großen Würfel aus kleinen Würfeln bauen.



Deine Ideen.

Was fällt dir zu dieser Aufgabe ein?

Zeichne, schreibe oder rechne.

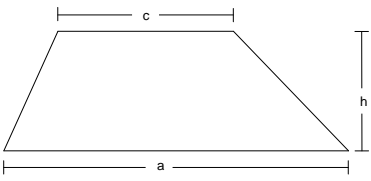
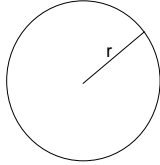
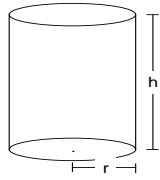


A large rectangular area with a dotted grid background. On the left side, there are three small circles arranged in a diagonal line from top-left to bottom-right. In the center-right of the grid, there is a large, irregular cloud-like shape containing text.

Hier kannst du deine eigenen
Ideen zu der Aufgabe eintragen.
Dabei kannst du dir aussuchen, ob
du etwas zeichnest, schreibst oder
rechnest.

Formelblatt

Formeln zur Flächenberechnung

Trapez	$\text{Flächeninhalt} = \frac{a+c}{2} \cdot h$ <p>a, c : Längen der parallelen Seiten h : Höhe</p>	
Kreis	$\text{Flächeninhalt} = \pi \cdot r^2 = \frac{\pi}{4} \cdot d^2$ $\text{Flächeninhalt} = \pi \cdot r \cdot r = \frac{\pi}{4} \cdot d \cdot d$ $\text{Umfang} = 2 \cdot \pi \cdot r = \pi \cdot d$ <p>r : Radius d : Durchmesser ($d = 2 \cdot r$)</p>	
Formeln zur Körperberechnung		
Zylinder	$\text{Volumen} = G \cdot h$ $\text{Mantelflächeninhalt} = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$ <p>G : Grundflächeninhalt r : Grundkreisradius h : Höhe</p>	

Hinweis: Verwende für die Zahl π deinen Taschenrechner oder rechne mit 3,14.