

3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5 / (G8)

1. Berechne den Wert folgenden Terms:
 $(615 : 15 - 113) \cdot (-7) + [(-17) \cdot (+25) + 12 \cdot (-8)] \cdot 3 =$

2. Übertrage jeweils die Angabe auf dein Lösungsblatt und setze dann dort anstelle des Platzhalters \square eines der drei Zeichen $<$, $>$ oder $=$ zwischen die beiden Größen, sodass eine wahre Aussage entsteht.
 - a) 2 kg 90 g \square 2,20 kg
 - b) 3,4 km \square 3400 m
 - c) 5 € 75 ct \square 57,50 €
 - d) 800 m + 2,33 km \square 2,833 km

3. Berechne (Zwischenschritte angeben):
 - a) $(7,2 \text{ g} + 4,5 \text{ g}) \cdot 2 - 2,1 \text{ g} =$
 - b) $(2,1 \text{ km} : 3 + 8 \text{ m } 75 \text{ cm}) : 21 \text{ cm} =$
 - c) 10 Std 40 min : 1 Std 20 min =

4. Ein Sportgeschäft verkauft im Winterschlussverkauf 20 Skianzüge für zusammen 4500 €. Im Einkauf hat der einzelne Skianzug das Sportgeschäft 160 € gekostet, zusätzlich entstanden dem Geschäft Kosten in einer Gesamthöhe von 300 €. Welchen Gewinn brachte der Verkauf eines einzelnen Skianzugs ? (Gesamtansatz !)

5. Eine vollständig mit Milch gefüllte Kanne hat ein Gewicht von 39,9 kg. Ist die Kanne zur Hälfte mit Milch gefüllt, so wiegt sie nur noch 21,3 kg. Berechne das Gewicht der leeren Milchkanne !

6. Es werden fünf Schülerinnen der Klasse 5a ausgewählt, die sich vor der Tafel für ein Gruppenfoto nebeneinander stellen sollen.
 - a) Wie viele verschiedene Anordnungen gibt es, wenn die Anordnung der fünf Schülerinnen beliebig ist ?
 - b) Wie viele verschiedene Anordnungen gibt es, wenn festgelegt ist, dass die größte Schülerin in der Mitte stehen soll ?

7. Für ein Gartenfest sollen auf einer Terrasse zwei gelbe und zwei rote Lampions in einer Reihe aufgehängt werden.
 - a) Wie viele verschiedene Möglichkeiten gibt es, die Lampions nebeneinander anzubringen ?
 Zeichne ein Baumdiagramm und gib die Anzahl der Möglichkeiten an !
 - b) Wie viele verschiedene Möglichkeiten gibt es, die Lampions nebeneinander anzubringen, wenn zwei nebeneinander hängende Lampions nicht gleichfarbig sein sollen ?