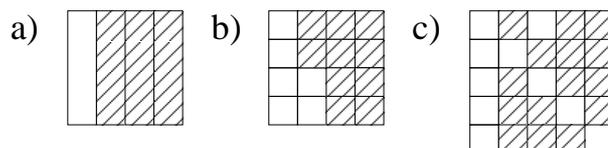


A1. Schreibe in dein Heft, welche Brüche in der folgenden Abbildung durch die schraffierten Bereiche dargestellt sind.

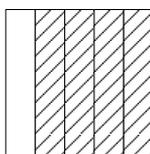


**Lösung:**

a)  $\frac{3}{4}$  b)  $\frac{10}{16}$  c)  $\frac{15}{25}$

A2. Zeichne ein Schaubild, ähnlich wie in Aufgabe 1, mit dem der Bruch  $\frac{4}{5}$  dargestellt wird.

**Lösung:**



A3.

- a) Wieviel Zentimeter sind  $\frac{3}{4}$  von einem Meter?  
 b) Wieviel Gramm sind  $\frac{1}{20}$  von einem Kilogramm?  
 c) Wieviel Cent sind  $\frac{3}{20}$  von einem Euro?

**Lösung:**

- a) 75cm  
 b) 50g  
 c) 15ec

A4. Wie lautet die Teilbarkeitsregel für die Teilbarkeit durch 3?

**Lösung:**

Eine Zahl ist durch 3 teilbar, wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist

A5. Wie lautet die Primfaktorzerlegung für die Zahl 1260?

**Lösung:**

$$1260 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

A6. Bestimme jeweils

- a) den ggT(180; 198)  
 b) das kgV(315; 165)

**Lösung:**

a)

180	2	2	3	3	5	
198	2		3	3		11
ggT	2		3	3		

Der ggT(180; 198) =  $2 \cdot 3 \cdot 3 = 18$

b)

315	3	3	5	7	
165	3		5		11
kgV	3	3	5	7	11

Das kgV(315; 165) =  $3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 = 3465$

A7. **Kannst du das noch?** Was muss an Stelle des dicken Unterstrichts stehen?

- a)  $(-12) \cdot (-13) = \underline{\underline{\quad}}$  b)  $(-2) \cdot 3 + \underline{\underline{\quad}} = 5$   
 c)  $\underline{\underline{\quad}} \cdot (-7) + 5 = 12$  d)  $3 \cdot \underline{\underline{\quad}} + 5 = -7$

**Lösung:**

- a) 156 b) 11 c) (-1) d) (-4)

A8. **Knobelaufgabe!** Pia, Martin und Michael erzählen, dass ihre Mutter jeweils eine Tafel Schokolade gekauft hat und ihnen einen Teil abgegeben hat. Pia bekam  $\frac{1}{2}$ , Martin bekam  $\frac{2}{4}$  und Michael bekam  $\frac{3}{6}$  der Schokolade. Wer hat am meisten Schokolade bekommen, wenn alle drei Tafeln gleich groß waren?

**Lösung:**

Sie bekamen alle gleich viel.