

Lösung A1

Regel für Prozentanteile: *Bilde einen Bruch mit der kleineren Zahl im Zähler und der größeren Zahl im Nenner und erweitere/kürze so, dass im Nenner eine 100 steht.*

a) $\frac{5}{40} = \frac{5 \cdot 10}{40 \cdot 10} = \frac{50:4}{400:4} = \frac{50}{100} = \frac{12,5}{100} = 12,5 \%$

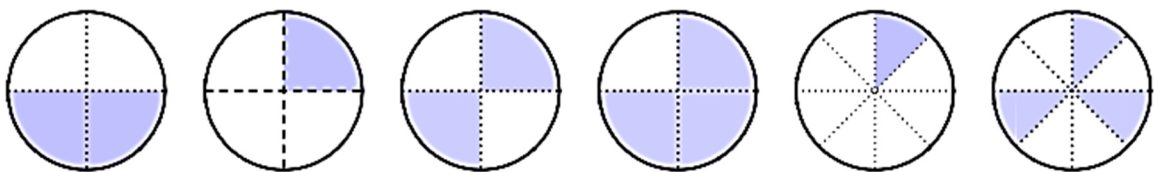
b) $\frac{25}{225} = \frac{25:25}{225:25} = \frac{1}{9} = \frac{1 \cdot 100}{9 \cdot 100} = \frac{100:9}{900:9} = \frac{100}{900} \approx 11,11 \%$

Lösung A2

- a) Zunächst Preissenkung von 50 %:
 $50 \% = 0,5 = \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \cdot 90 \text{ €} = 45 \text{ €}$
 Danach Preiserhöhung von 50 %:
 $50 \% = 0,5 = \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \cdot 45 \text{ €} = 22,50 \text{ €}$
 $45 \text{ €} + 22,50 \text{ €} = 67,50 \text{ €}$
- b) Zunächst Preissenkung von 30 %:
 $30 \% = 0,3, 0,3 \cdot 90 \text{ €} = 27 \text{ €}$
 $90 \text{ €} - 27 \text{ €} = 63 \text{ €}$
 Erneute Preissenkung um 20 %:
 $20 \% = 0,2, 0,2 \cdot 63 \text{ €} = 12,60 \text{ €}$
 $63 \text{ €} - 12,60 \text{ €} = 50,40 \text{ €}$
- c) Zunächst Preiserhöhung von 20 %:
 $20 \% = 0,2, 0,2 \cdot 90 \text{ €} = 18 \text{ €}, 90 \text{ €} + 18 \text{ €} = 108 \text{ €}$
 Danach Preissenkung um 20 %:
 $20 \% = 0,2, 0,2 \cdot 108 \text{ €} = 21,60 \text{ €}$
 $108 \text{ €} - 21,60 \text{ €} = 86,40$

Lösung A3

Wie viel Prozent der Flächen sind jeweils gefärbt?



Powered by GEOGEBRA.org

$\frac{1}{2} = 0,5$ $0,5 = 50 \%$	$\frac{1}{4} = 0,25$ $0,25 = 25 \%$	$\frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 0,5$ $0,5 = 50 \%$	$\frac{3}{4} = 0,75$ $0,75 = 75 \%$	$\frac{1}{8} = 0,125$ $0,125 = 12,5 \%$	$\frac{3}{8} = 0,375$ $0,375 = 37,5 \%$
--------------------------------------	--	--	--	--	--

Lösung A4

Wie viel Prozent der Flächen sind jeweils gefärbt?



Powered by GEOGEBRA.org

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$0,5 = 50 \%$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

$$0,75 = 75 \%$$

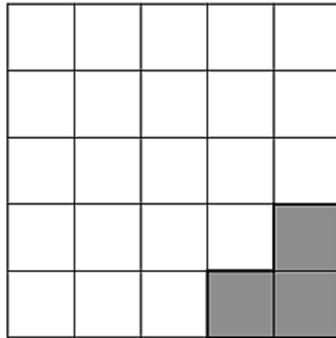
$$\frac{1}{8} = 0,125$$

$$0,125 = 12,5 \%$$

Lösung A5

Wie viel Prozent der Flächen sind jeweils gefärbt?

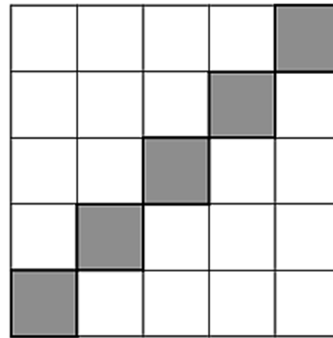
a)



Powered by GEOGEBRA.org

$$\frac{3}{25} = \frac{12}{100} = 12 \%$$

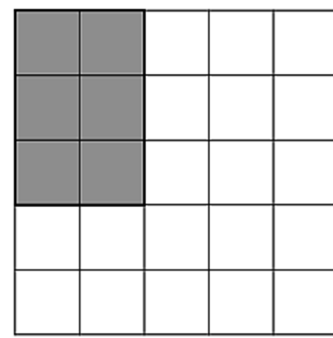
b)



Powered by GEOGEBRA.org

$$\frac{5}{25} = \frac{20}{100} = 20 \%$$

c)



Powered by GEOGEBRA.org

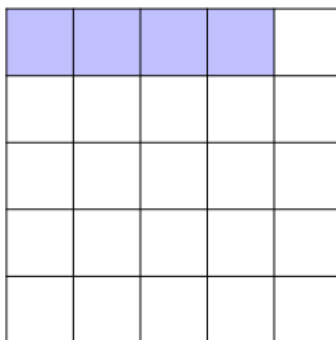
$$\frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 24 \%$$

Lösung A6

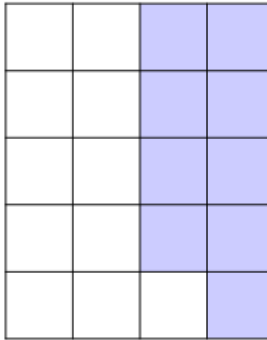
$$16 \% = \frac{16}{100} = \frac{4}{25}$$

$$45 \% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$$

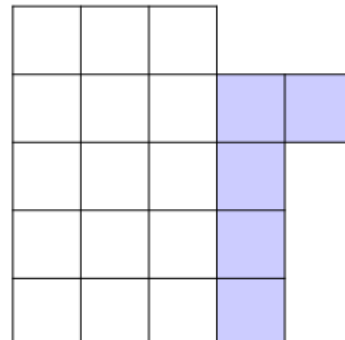
$$70 \% = \frac{70}{100} = \frac{7}{10}$$



16 % (andere Lösungen möglich)
Powered by GEOGEBRA.org



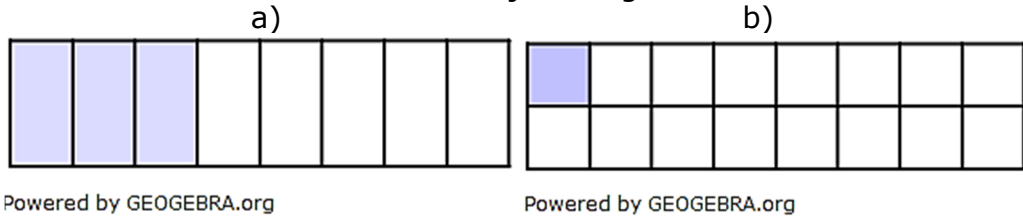
45 % (andere Lösungen denkbar)
Powered by GEOGEBRA.org



70 % (andere Lösungen denkbar)
Powered by GEOGEBRA.org

Lösung A7

Wie viel Prozent der beiden Flächen sind jeweils gefärbt?

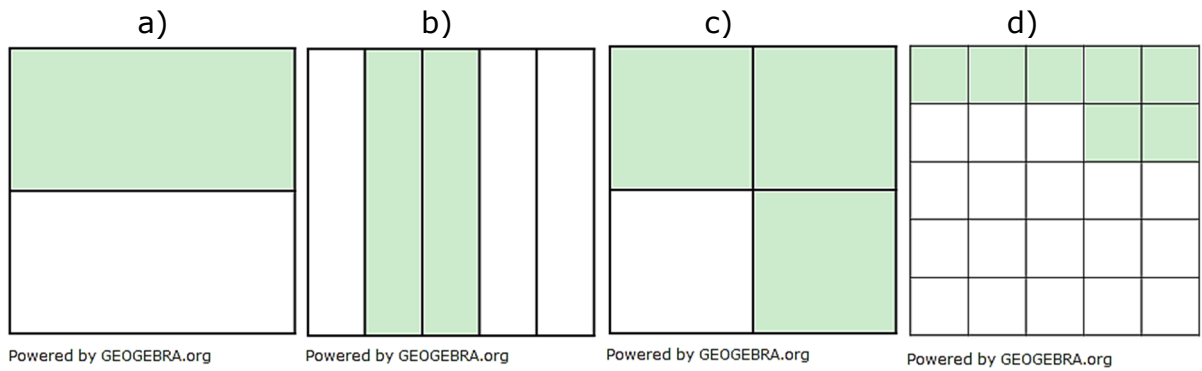


$$\frac{3}{8} = 0,375 = 37,5 \%$$

$$\frac{1}{16} = 0,0625 = 6,25 \%$$

Lösung A8

Wie viel Prozent der Flächen sind jeweils gefärbt?



$$\frac{1}{2} = 0,5 = 50 \%$$

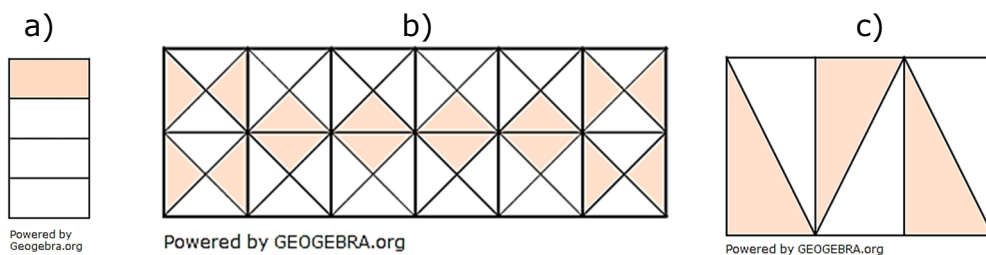
$$\frac{2}{5} = 0,4 = 40 \%$$

$$\frac{3}{4} = 0,75 = 75 \%$$

$$\frac{7}{25} = 0,28 = 28 \%$$

Lösung A9

Bestimme den prozentualen Anteil der gefärbten Flächen.



a) $\frac{1}{4} = 0,25 = 25 \%$

b) $\frac{16}{48} = \frac{1}{3} = 33\frac{1}{3} \% \approx 33,33 \%$

c) $\frac{3}{6} = 0,5 = 50 \%$