

2017 Einstufungstest Mathematik Gruppe B

1) Berechne folgende Beispiele:

$$134 + 68 = 202$$

$$13 + 36 + 44 = 93$$

$$12,8 + 16,7 = 29,5$$

$$244 - 64 = 180$$

$$65 - 36 - 4 = 25$$

$$34,57 + 16,74 = 51,31$$

$$134 \cdot 3 = 402$$

$$63,7 \cdot 5 = 318,5$$

$$12,8 \cdot 16,7 = 213,76$$

$$32 : 2 = 16$$

$$228 : 4 = 57$$

$$8400 : 100 = 84$$

/24

$$(11 - 7) \cdot (4 + 6) = 40$$

$$4 \cdot (22 - 10) \cdot 2 = 96$$

$$40 - 20 : 2 + 8 = 38$$

/12

2) Löse die Gleichungen:

$$a - 7 = 13$$

$$b + 15 = 38$$

$$\frac{c}{3} = 10$$

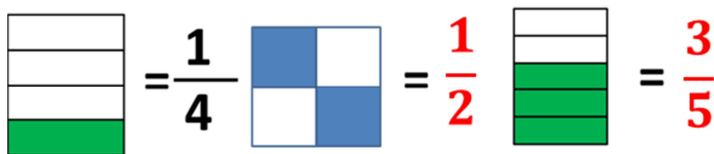
$$a = 20$$

$$b = 23$$

$$c = 30$$

/6

3) Welche Brüche sind hier dunkel markiert?



/2

4) Zeichne das Rechteck fertig. Beschrifte es fertig. Gib den Umfang und den Flächeninhalt an:

$$b = 4 \text{ cm}$$



$$A = 32 \text{ cm}^2$$

Zeich + Beschr /2

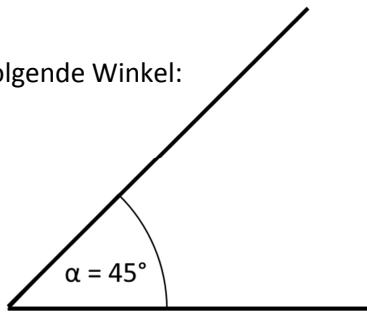
$$U = 24 \text{ cm} \quad U + A \quad /4$$

Total /50

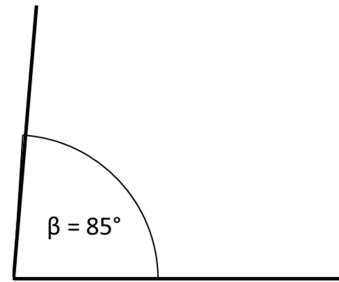
$$a = 8 \text{ cm}$$

5) Zeichne folgende Winkel:

a) $\alpha = 45^\circ$



b) $\beta = 85^\circ$



/2

6) Eine Hose kostet 70,00€. Sie wird um 20% vergünstigt. Wie viel Euro sparst du beim Einkauf?

14 Euro

/3

7) Aus 12kg Äpfeln kann man 9 Liter Saft machen. Wie viel Liter Saft kannst du aus 36kg Äpfeln herstellen?

27 Liter

/3

8) Berechne die Brüche:

$$\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{4}{9} + \frac{5}{18} = \frac{13}{18}$$

$$\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{9} = \frac{23}{72}$$

$$\frac{5}{7} \cdot \frac{3}{8} = \frac{15}{56}$$

$$\frac{4}{9} : \frac{5}{6} = \frac{8}{15}$$

/12

9) Wandle um:

$$3 \text{ km} = \mathbf{3000 \text{ m}}$$

$$3,6 \text{ dm} = \mathbf{36 \text{ cm}}$$

$$268 \text{ mm} = \mathbf{26,8 \text{ cm}}$$

$$17 \text{ cm}^2 = \mathbf{1700 \text{ mm}^2}$$

$$0,25 \text{ dm}^2 = \mathbf{25 \text{ cm}^2}$$

$$27 \text{ mm}^2 = \mathbf{0,27 \text{ cm}^2}$$