

Grundwissentest im Fach Mathematik in der Jahrgangsstufe 7 am ____ September 2006

Name: Lösungsmuster Klasse 7 __ Punkte: ____/ 21

1 Berechne.

a) $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} =$

$\frac{1}{12}$

b) $10,5 - 4,5 : 3 =$

9

__/1

__/1

2 Welcher Bruch liegt zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{3}$? Kreuze an.

$\frac{5}{24}$

$\frac{6}{24}$

$\frac{7}{24}$

$\frac{8}{24}$

Keiner der hier angegebenen Brüche.

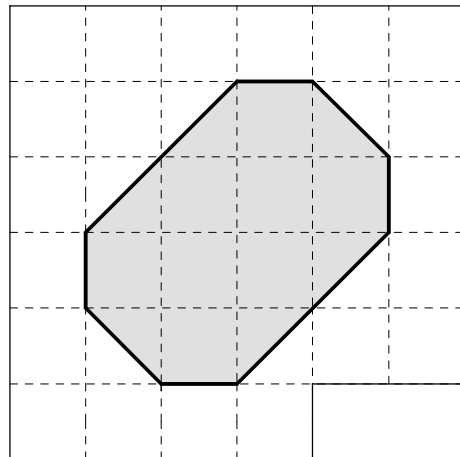
__/1

3 Auf dem Fliesenboden eines Badezimmers liegt ein Teppich (siehe Zeichnung).

a) Welcher Bruchteil der Bodenfläche wird durch den Teppich bedeckt?

$\frac{11}{34}$

b) Bestimme die Bodenfläche des gesamten Badezimmers, wenn die Länge eines Kästchens in der Zeichnung in Wirklichkeit 0,5 m entspricht.



8,5 m²

__/1

__/1

4 Wandle um. 0,1 Stunden sind 6 Minuten.

 /1

5 Gegeben sind die Zahlen $-3; 4; 0; -7; 2$.

a) Wähle aus den vorgegebenen Zahlen die aus, bei der das Ergebnis am größten wird und setze sie in die Klammer ein.

$$5 - (-7)$$

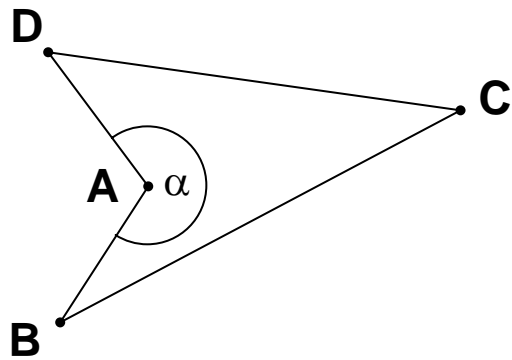
 /1

b) Wähle aus den vorgegebenen Zahlen die zwei aus, bei denen das Ergebnis so klein wie möglich wird, und setze sie in die Klammern ein.

$$(-7) - (4)$$

 /1

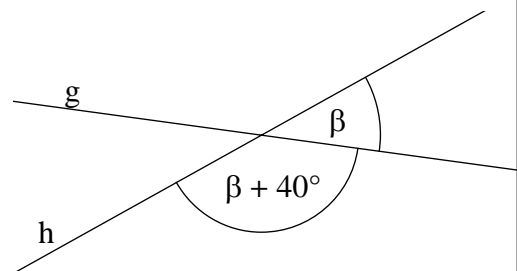
6 Bestimme das Maß α des Winkels BAD aus der Zeichnung.



$$\alpha = 250^\circ$$

 /1

7 Bestimme das Winkelmaß β an der Kreuzung der Geraden g und h. (Beachte: Die Zeichnung ist nicht maßstabsgetreu.)



$$\beta = 70^\circ$$

 /1

8 Löse die Gleichung $3 + 4 \cdot x = 21$ ($G = Q$).

$$x = 4,5$$

___/1

9 Dieter bezahlt in der Metzgerei für 125 g Salami 2,00 €
Wie viel Euro kosten 100 g dieser Salami?

100 g dieser Salami kosten 1,60 €.

___/1

10 Alle Kantenlängen eines Würfels werden verdoppelt. Wie ändert sich das Volumen im Vergleich zum ursprünglichen Rauminhalt? Kreuze an.

Es wird ...

2-mal

3-mal

4-mal

6-mal

8-mal

so groß.

___/1

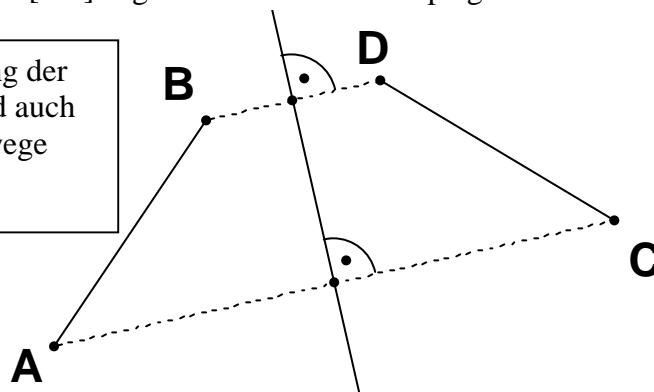
11 Ein Quadrat hat einen Umfang von 25 cm. Welche Seitenlänge a hat dieses Quadrat?

$$a = 6,25 \text{ cm}$$

___/1

12 Die Strecke $[AB]$ wurde durch eine Achsenspiegelung an der Spiegelachse a auf die Strecke $[CD]$ abgebildet. Zeichne die Spiegelachse a ein.

Bei der Ermittlung der Spiegelachse sind auch andere Lösungswege zulässig.



___/1

