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

Name: _____ Klasse 7 __ Punkte: ____/ 21

1 Berechne.

a) $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} =$ ___/1

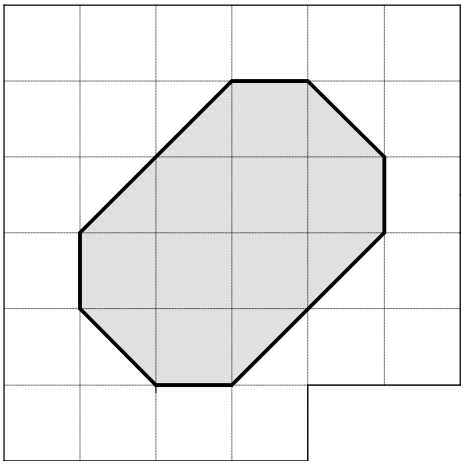
b) $10{,}5 - 4{,}5 : 3 =$ ___/1

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

☐ $\frac{5}{24}$ ☐ $\frac{6}{24}$ ☐ $\frac{7}{24}$ ☐ $\frac{8}{24}$ ☐ Keiner der hier angegebenen Brüche.

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

a) Welcher Bruchteil der Bodenfläche wird durch den Teppich bedeckt? ___/1



b) Bestimme die Bodenfläche des gesamten Badezimmers, wenn die Länge eines Kästchens in der Zeichnung in Wirklichkeit 0,5 m entspricht. ___/1

4 Wandle um. 0,1 Stunden sind _____ 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 – ( )

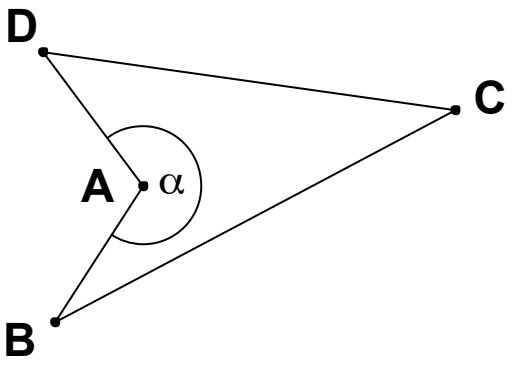
___/ 1

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.

( ) – ( )

___/ 1

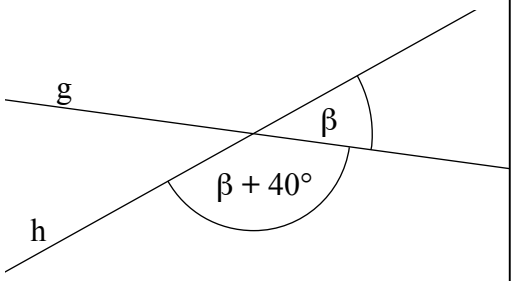
6 Bestimme das Maß α des Winkels BAD aus der Zeichnung.



α =

___/1

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



β =

___/1

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

x =

___/1

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

___/1

100 g dieser Salami kosten _____.

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.

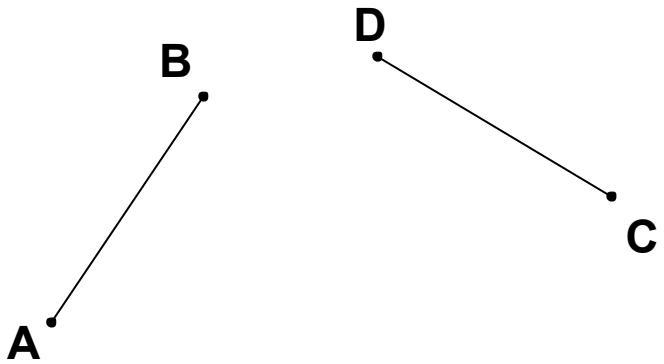
___/1

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

a =

___/1

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



___/1

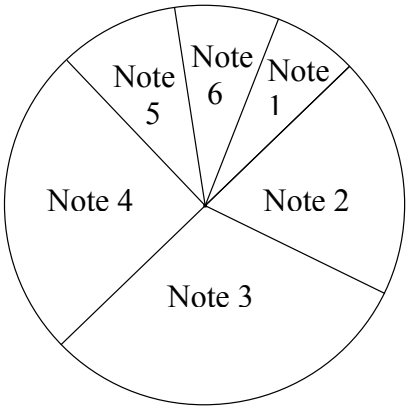
13 Der Preis eines Computers, der 800,00 € kostete, wird nun auf 80% des ursprünglichen Preises gesenkt. Berechne den aktuellen Preis des Computers.

___/1

Der Computer kostet nach der Preisänderung _____.

14 Welche der Aussagen zu dem folgenden Kreisdiagramm sind richtig? Kreuze an.

- ☐ Es gibt mehr Zweier als Vierer.
- ☐ Mehr als 50% der Schüler haben eine bessere Note als Vier.
- ☐ Ein Drittel der Schüler hat die Note Eins oder die Note Zwei.
- ☐ Es gibt mehr Dreier als Einser und Zweier zusammen.
- ☐ Weniger als ein Viertel der Schüler hat die Note Drei.



Notenverteilung einer 6. Klasse bei einer Deutsch-Schulaufgabe

___/2

15 Gegeben ist der Term $T(x) = 3 \cdot x + 7$. Vervollständige die Wertetabelle, die zu diesem Term gehört.

x		5	13
$T(x) = 3 \cdot x + 7$	7	22	

___/2

16 In einem Kino sitzen 56 Personen in der Nachmittagsvorstellung. Es sind halb so viele Frauen wie Kinder, aber doppelt so viele Frauen wie Männer. Wie viele Männer sind in der Vorstellung?

Es sind _____ Männer in der Vorstellung.

___/1

Viel Erfolg!