

Grundwissenstest in Mathematik zu Beginn der Jahrgangsstufe 7

Name: _____

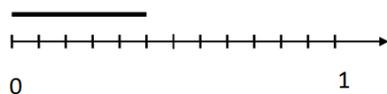
Note: _____

Klasse: _____

Punkte: _____ / 32

Aufgabe 1:

a) Bestimme den Bruchteil, der auf der Zahlengeraden dargestellt ist.



b) Rechne in einen vollständig gekürzten Bruch um.

$$0,375 =$$

c) Gib in Prozent an.

$$2\frac{4}{5} =$$

/3

Aufgabe 2:

Wandle um, wie in Klammern angegeben. (Ergebnisse als Dezimalzahlen, nicht als Brüche.)

a) 7,50 t (in kg) =

b) 705 mm (in dm) =

c) 13 dm² 8 cm² (in m²) =

d) 4 $\frac{1}{4}$ m³ (in dm³) =

/4

Aufgabe 3:

Heinrichs Garten hat eine Fläche von 280 m². Er hat 42 m² mit Gemüse bepflanzt. Berechne, wie viel Prozent von Heinrichs Garten mit Gemüse bepflanzt sind.

/3

Aufgabe 4:

Der Anteil der Gewinnlose einer Tombola beträgt $\frac{4}{15}$. Es sind 120 Gewinnlose vorhanden. Die restlichen Lose sind Nieten. Berechne, wie viele Lose insgesamt vorhanden sind.

/2

Aufgabe 5:

Berechne. (Die Ergebnisse dürfen als echter Bruch, als Dezimalbruch oder als gemischte Zahl angegeben werden.)

a) $(-5)^2 + (-2)^{-3} =$

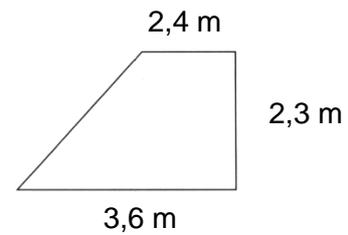
/3

b) $\frac{5}{3} - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{2}\right) : \left(1\frac{1}{2} + \frac{3}{8}\right) =$

/5

Aufgabe 6:

Die Wand eines Zimmers im Dachgeschoss eines Hauses hat die Form eines rechtwinkligen Trapezes. Berechne, wie viel das Streichen der Wand kostet, wenn der Maler pro Quadratmeter 6,80 € verlangt.



/5

Aufgabe 7:

Ein Rechteck ist dreimal so lang wie breit und hat einen Umfang von 48 cm. Berechne den Flächeninhalt.

/5

Aufgabe 8:

Eine Schiffsschleuse ist 89 m lang und 18,60 m breit. Beim Durchschleusen eines Schiffs kann der Wasserspiegel um 8,4 m gehoben oder gesenkt werden. Überschlage, wie viele m^3 beim Durchschleusen einfließen. Achte auf einen nachvollziehbaren Lösungsweg.



/2