Grundwissenstest in Mathematik für die Jahrgangsstufe 7 (MWG Bayreuth)

Name:

Note:

Klasse:

Punkte: _____/ 21

Aufgabe 1:

- a) Verwandle in eine Dezimalzahl: $1\frac{4}{5}$ =
- b) Verwandle in einen vollständig gekürzten Bruch: 0,375 =

/4

c) Ordne in Form einer steigenden Ungleichungskette:

2,12;
$$-1,\overline{3}$$
; 1,63; $-1,755$; $1,\overline{6}$; $-1\frac{3}{4}$; $2\frac{1}{8}$

Aufgabe 2:

Berechne:

a)
$$\frac{2}{9} \cdot \left(-\frac{3}{4}\right) - \frac{5}{8} : \frac{15}{2} =$$

10

b)
$$\left(-\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(-2\right)^3 + \left(-\frac{1}{2}\right)^3 : \left(-0,1\right)^2 =$$

/3

Aufgabe 3:

a) Karl hat ein Guthaben von 6000 €. Er möchte sich ein Fahrrad für 900 € kaufen. Wie viel Prozent seines Guthabens muss er dafür ausgeben.

/1

b) Onkel Ralf hat 30 % seines Gewichts abgenommen. Er wiegt jetzt 84 kg. Wie viel hatte Onkel Ralf gewogen, bevor er abgenommen hatte?

12

Aufgabe 4:

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

- a) 58 g (in kg) =
- b) $4,03 \text{ m}^2 \text{ (in cm}^2\text{)} =$
- c) $54 \text{ m}^3 3 \text{ dm}^3 \text{ (in m}^3\text{)} =$
- d) $30.8 \text{ cm}^3 \text{ (in dm}^3) =$
- e) $0.85 \text{ ha} \text{ (in m}^2\text{)} =$
- f) 4,25 h (in min) =

Aufgabe 5:

Bertrams Grundstück hat die Form eines Parallelogramms, dessen Flächeninhalt 608 m² beträgt. Eine Seite misst 32 m. Berechne die zugehörige Höhe.

/2

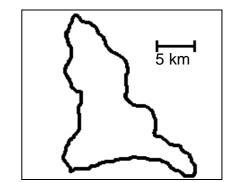
Aufgabe 6:

Ein Würfel hat eine Oberfläche von 1,5 dm². Bestimme die Kantenlänge des Würfels.

12

Aufgabe 7:

Bestimme einen Näherungswert für den Flächeninhalt des rechts abgebildeten Sees. Achte dabei auf einen nachvollziehbaren Lösungsweg.



12