

Name: _____ Class: _____ Date: _____

ID: A

FI GMF 1.1 Problèmes Écrites**Multiple Choice***Identify the choice that best completes the statement or answers the question.*

1. Samir peut taper 85 mots par minute. Combien de temps est-ce qu'il a besoin pour taper 2800 mots? Arrondir au dixième près.
 - a. 27 minutes
 - b. 41 minutes
 - c. 33 minutes
 - d. 40 minutes
2. Un moto hors-route avec un moteur à deux temps a besoin 15 L d'essence et mélanger avec 1.5 L d'huile. Combien d'huile est-ce qu'on a besoin si son réservoir d'essence peut contenir 25 L? Arrondir au dixième près.
 - a. 250.0 L of oil
 - b. 2.5 L of oil
 - c. 0.9 L of oil
 - d. 3.0 L of oil
3. Athena peut courir 1500 m en 4 minutes et 40 seconds. Si elle garde la même vitesse, combien de temps est-ce qu'il lui prendra pour courir 5 km? Arrondir au centième près.
 - a. 15.56 minutes
 - b. 17.12 minutes
 - c. 12.45 minutes
 - d. 18.67 minutes
4. Pour mélanger du jus, on a besoin un rapport de 6 tasse de jus à 3 tasse de jus concentré. Si tu veux 10 tasses de jus, combien de jus concentré et de l'eau est-ce que tu as besoin? Arrondir au dixième près.
 - a. 6.7 cups of water, 3.3 cups of concentrate
 - b. 0.6 cups of concentrate, 9.4 cups of water
 - c. 2.0 cups of water, 8.0 cups of concentrate
 - d. 0.4 cups of water, 9.6 cups of concentrate
5. Pour mélanger du jus, on a besoin un rapport de 1 tasse de jus à 3 tasse de jus concentré. Si tu veux 10 tasses de jus, combien de jus concentré et de l'eau est-ce que tu as besoin? Arrondir au dixième près.
 - a. 0.23 cups of concentrate, 9.77 cups of water
 - b. 2.5 cups of concentrate, 7.5 cups of water
 - c. 0.33 cups of concentrate, 9.67 cups of water
 - d. 0.9 cups of concentrate, 9.1 cups of water
6. Le moteur d'une tronçonneuse a besoin un mélange de 30 L d'essence et 2 L d'huile. Combien d'huile est-ce qui est besoin pour mélanger avec 5 L d'essence?
 - a. 0.33 L of oil
 - b. 12 L of oil
 - c. 0.4 L of oil
 - d. 75 L of oil
7. Un moto hors-route avec un moteur à deux temps a besoin 15 L d'essence et mélanger avec 4 L d'huile. Combien d'huile est-ce qu'on a besoin si son réservoir d'essence peut contenir 24 L? Arrondir au dixième près.
 - a. 90 L of oil
 - b. 7.68 L of oil
 - c. 2.5 L of oil
 - d. 6.4 L of oil
8. Si 4 contenants de peinture peuvent couvrir 192 m², combien de contenants est-ce qu'on a besoin pour couvrir 270 m²?
 - a. 6 cans of paint
 - b. 5 cans of paint
 - c. 9 cans of paint
 - d. 3 cans of paint

Name: _____

ID: A

9. Si 5 cm sur un carte représente 5 km actuel, combien de centimètres est-ce que 25 km serait sur le carte?
- 25 cm
 - 20 cm
 - 1 cm
 - 25 cm

10. Une recette de biscuit contient:
- $2\frac{1}{4}$ tasses de farine
 - $\frac{3}{4}$ tasses de cassonade
 - 1 tasse du beurre
 - $1\frac{1}{2}$ tasses de pépites de chocolat

Ques-ce que c'est le rapport entre la farine et les pépites de chocolate?

- 5:2
- 2:3
- 3:2
- 1:3

Short Answer

- Le rapport entre le poids de Grant et le poids de Gregory est de 6:7. Si Gregory pèse 115 kg, Grant pèse combien?
- Un téléviseur à un rapport d'aspect de 16:9. Ça veut dire que pour chaque 16 pouces de largeur, le téléviseur a une hauteur de 9 pouces. Calcule l'hauteur d'un télé qui a une largeur de 27 pouces.
- Un magasin de jeu vidéo peut profiter \$1475.00 s'il vend 220 jeux. Combien serait son profit s'il vend 150 jeux?
- Le rapport entre le poids de George et le poids de Tia est de 6:5. Si George pèse 45 kg, Tia pèse combien?

Problem

- Howard est charpentier. Il a construit une rampe pour les fauteuils roulant. Pour la sécurité les rampes ne peuvent pas avoir un rapport entre leur hauteur et leur largeur de plus que 1:12. Howard trouve que son rampe a 20 pieds de long et une hauteur de 2 pieds. Est-ce que sa rampe est sûre à utiliser?

ID: A

**FI GMF 1.1 Problèmes Écrites
Answer Section****MULTIPLE CHOICE**

- | | | | | |
|-----|-------------------------------------|----------------------|--|----------|
| 1. | ANS: C
OBJ: Number
KEY: Rate | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 2. | ANS: B
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 3. | ANS: A
OBJ: Number
KEY: Rate | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 4. | ANS: A
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 5. | ANS: B
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 6. | ANS: A
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 7. | ANS: D
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 8. | ANS: A
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Moderate
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 9. | ANS: D
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Moderate
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |
| 10. | ANS: C
OBJ: Number
KEY: Ratio | PTS: 1
LOC: N-SO1 | DIF: Easy
TOP: Proportional Reasoning | REF: 1.1 |

ID: A

SHORT ANSWER

1. ANS:

Write Grant's weight to Greg's weight as a proportion

$$\frac{6}{7} = \frac{\text{Grant's weight}}{115 \text{ kg}}$$

$$115 \times \frac{6}{7} = \frac{\text{Grant's weight}}{115 \text{ kg}} \times 115$$

$$115 \times \frac{6}{7} = \text{Grant's weight}$$

$$98.57 = \text{Grant's weight}$$

Grant weighs 98.57 kg.

PTS: 1

DIF: Easy

REF: 1.1

OBJ: Number

LOC: N-SO1

TOP: Proportional Reasoning

KEY: Ratio

2. ANS:

Set up a proportion to solve for x , the height of the TV.

$$\frac{27}{x} = \frac{16}{9}$$

$$9 \times x \times \frac{27}{x} = \frac{16}{9} \times x \times 9$$

$$9 \times 27 = 16x$$

$$\frac{9 \times 27}{16} = x$$

$$15.19 = x$$

The TV will be 15.19 inches high.

PTS: 1

DIF: Easy

REF: 1.1

OBJ: Number

LOC: N-SO1

TOP: Proportional Reasoning

KEY: Ratio

3. ANS:

Calculate High End Games's profit per game.

$$\$1475.00 \div 220 = \$6.70$$

The store makes a profit of \$6.70 per game.

Calculate the profit on the sale of 150 games.

$$\$6.70 \times 150 = \$1005.68$$

High End Games makes a profit of \$1005.68 on the sale of 150 games.

PTS: 1

DIF: Easy

REF: 1.1

OBJ: Number

LOC: N-SO1

TOP: Proportional Reasoning

KEY: Rate

ID: A

4. ANS:

Set up a proportion to solve for x , Tia's weight.

$$\frac{6}{5} = \frac{45}{x}$$

$$x \times 5 \times \frac{6}{5} = \frac{45}{x} \times 5 \times x$$

$$6x = 45 \times 5$$

$$x = \frac{45 \times 5}{6}$$

$$x = 37.5$$

Tia weighs 37.5 kg.

PTS: 1

DIF: Easy

REF: 1.1

OBJ: Number

LOC: N-SO1

TOP: Proportional Reasoning

KEY: Ratio

PROBLEM

1. ANS:

Find the ratio of height to length.

$$\text{height:length} = 2:20$$

Divide each part of the ratio by the largest common factor.

$$\text{height:length} = (2/2):(20/2)$$

$$\text{height:length} = 1:10$$

The ramp is safe.

PTS: 1

DIF: Moderate

REF: 1.1

OBJ: Number

LOC: N-SO1

TOP: Proportional Reasoning

KEY: Ratio