

Devoir commun trimestre 1
---------------------------

..... L'utilisation de la calculatrice est interdite.....

**Exercice 1** (sur 2 points) EFFECTUE LES CALCULS SUIVANTS :

$$A = (-2,5) + (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$C = -7 + 31 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$B = 8 - (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$D = 15,4 - 17,6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

**Exercice 2** (sur 3 points) EFFECTUE LES CALCULS EN DONNANT LES DÉTAILS

$$A = 6 \times (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$E = (-4) \times (-7) \times (+25) \times (+3) \\ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$B = (-7) \times (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$C = (-0,1) \times 250 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$F = -1 \times (-2) \times 4,5 \times (-0,5) \times 10 \\ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$D = (+2) \times (+6,5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

**Exercice 3** (sur 3 points) EFFECTUE LES CALCULS EN DONNANT LES DÉTAILS

$$a) (-7) \div (-10) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$d) \frac{-150}{-3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$b) \frac{85}{-5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$e) -9 \div 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$c) (-12) \div (+4) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$f) -\frac{-72}{-8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

**Exercice 4** (sur 2 points) EFFECTUE LES CALCULS SUIVANTS. ATTENTION AUX PRIORITÉS !

$$A = 4 - 3 \times 8 - 7 \times (-2)$$

$$B = 5 \div (40 - 6 \times 7) + 2$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

**Exercice 5** (sur 3 points) FRACTIONS :

Simplifie les fractions suivantes :

$$\frac{24}{42} =$$

$$\frac{45}{72} =$$

Donne le résultat des calculs suivants sous forme simplifié :

$$\frac{14}{18} \times \frac{12}{28} =$$

$$\frac{24}{63} \times \frac{27}{30} =$$

**Exercice 6** (sur 4 points) **TRACÉS ...**

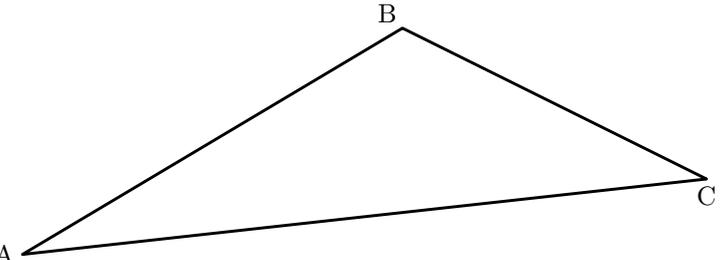
Sur la figure ci-contre, en respectant les couleurs et en mettant le codage, trace :

1°) **en rouge**, la médiatrice du segment  $[AB]$ .

2°) **en vert**, la médiane issue du sommet B.

3°) **en bleu**, la hauteur issue du sommet C.

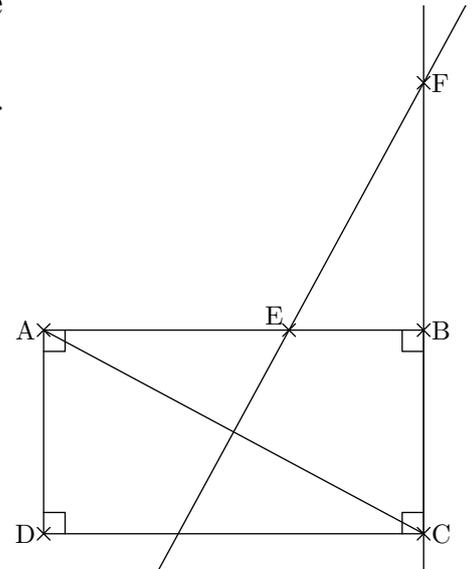
4°) et **en noir**, la bissectrice de l'angle  $\widehat{BAC}$ .



**Exercice 7** (sur 3 points)

ABCD est un rectangle. La médiatrice de  $[AC]$  coupe la droite (AB) en E et la droite (BC) en F .

1°) Que représente le point E pour le triangle ACF ? Justifier la réponse.



2°) Démontrer que (CE) et (AF) sont perpendiculaires.