

Devoir 4

ex n°3

* Coefficient multiplicateur CM

$$CM = 1 + \frac{t}{100}$$

* % pourcentage de variation

$$* V_{\text{finale}} = CM \times V_{\text{initiale}}$$

$$* V_{\text{initiale}} = \frac{V_{\text{finale}}}{CM}$$

Ex no 4

1) Il y a 135 inscrits

Exercice n°4

inscrit	%
81	→ x
135	→ 100

$$\frac{81}{135} \times 100 = 60$$

Il y a 60% de femmes inscrites **parmi les**

inscrits

3)

$$\frac{12}{33} = \frac{4}{11}$$

de population d'hommes parmi les inscrits de **Mios**

art 4

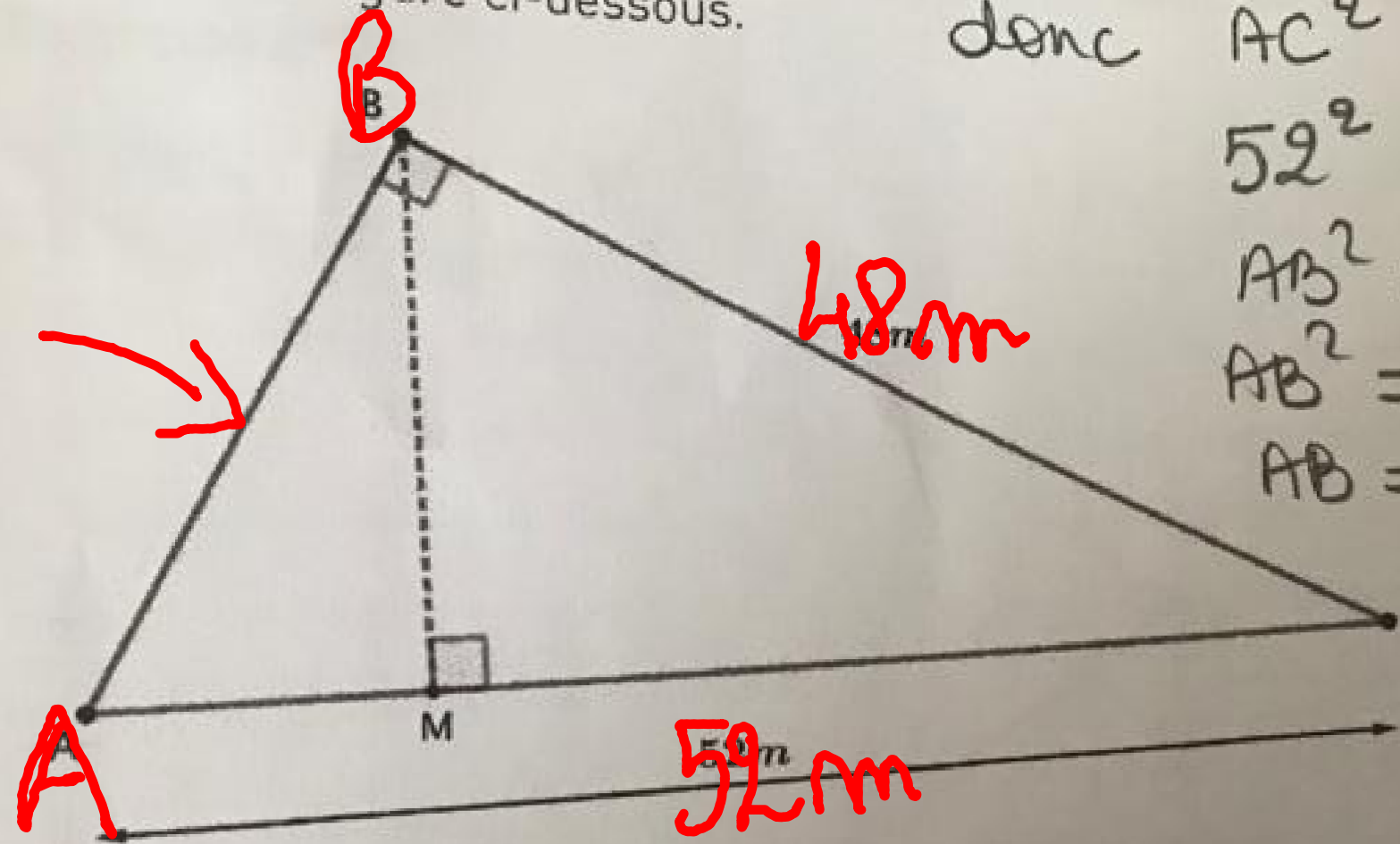
inscrites	%
34	→ x
81	→ 100

$$\frac{34}{81} \times 100 = 41,97 = 42,0$$

Il y a 42,0% de femmes inscrites à Biganos parmi les femmes.

Ex n° 5

Exercice 5. (2 points)
On donne la figure ci-dessous.



Le triangle ABC est rectangle en B
d'après le Théorème de Pythagore
donc $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 $52^2 = AB^2 + 48^2$
 $AB^2 = 52^2 - 48^2$
 $AB^2 = 400$
 $AB = 20\text{ m}$

La longueur AB est égale à 20m

1. Calculer la longueur AB.
2. Calculer l'aire du triangle ABC.
3. Exprimer l'aire du triangle ABC en fonction de la longueur BM.
4. En déduire la longueur BM. On donnera les résultats à 10^{-2} près.

l'aire du triangle ABC est
 $Aire = \frac{AB \times BC}{2}$
 $Aire = \frac{20 \times 48}{2} = 480\text{ m}^2$

l'aire du triangle ABC est égale à 480 m^2

Exercice 6. (3 points)

Pierre a hérité de sa grand-mère d'un terrain de forme triangulaire. Il compte y faire construire sa maison de manière à accueillir toute sa famille. Pour cela il aimerait que l'emprise au sol de sa maison soit la plus grande possible. Schématisé et rassemblé les données sur une feuille de papier. Le terrain est schématisé par le rectangle hachuré.

Ex n° 1 1,5 pts

Ex n° 2 5 pts

Ex n° 3 4 pts

Ex n° 4 2,5 pts

Ex n° 5 1 pts

Ex n° 6 0 pts