

EXERCICE1 :4points

Répondre par vrai ou faux

f une fonction linéaire qui représente une augmentation de 18% Alors

- le coefficient de f est 1,18
- l'image de 120 dinars est 141dinars
- l'antécédent de 236 dinars est 200 dinars
- $5f(17)+35f(5)=566,8$.

EXERCICE2 :8pointsf une fonction linéaire dont la représentation graphique Δ passe par le point (-3,2)

- Calculer le coefficient de f
- Quel est l'image de 3 par f ?
- Calculer f(x) à l'aide de x
- Calculer $2f(-6)+3f(2)$
- soit α un angle aigu calculer $-3f(\cos^2\alpha)-3f(\sin^2\alpha)$
- Tracer Δ dans un repère (O,I,J)
- Parmi les points suivants lequel n'appartient pas à Δ ?
O(0,0) ; A(-3,2) ,B(6,-2) et C($3\sqrt{3}$; $2\sqrt{3}$) Justifier la réponse.
- Soit M($6\sqrt{3}+3,y$) un point de la droite Δ calculer alors y .

EXERCICE3 :8points

- Construire un triangle ABC rectangle en A tel que la distance AB=2 ,5 et BC = 5 soit H le projeté rectangle de A sur (BC)
- Montrer que $\widehat{ABC}=60^\circ$
- Calculer AC
- Montrer que $AH=1,25\sqrt{3}$
- Montrer que $BH=1,25$ et en déduire CH
- Soit H' le projeté orthogonal de H sur (AB) Montrer que $HH' = \frac{5\sqrt{3}}{8}$
- Calculer AH'
- La droite parallèle a (BC) passant par H' coupe [AC] en H'' montrer que $H'H'' = 3,75$