Execice : 01 (5 points)

1 Calculer les expressions suivantes en écrivant les étapes intermédiaires (1pt×2)

$A = 12.75 - 8.85 + 2.7$;; $B = 120 - [100 \times 2 - 2(450 \div 9)]$

2 Écrire sous forme d'une différence, puis calculer $C = 120 \times (0.1 - 0.01)$ (1pt)

3 Écrire sous forme d'un produit, puis calculer $D = 129 \times 6.109 + 129 \times 3.891$ (1pt)

4 Simplifier l'expression E telle que x et y deux nombres décimaux $E = 5x + 6y - x - 4y$ (1pt)

Execice : 02 (7 points)

1 Écrire sous forme d'une fraction irréductible : $A = \dfrac{140}{60}$ et $B = 0.125$ (0.75pt×2)

2 Comparer : $\dfrac{23}{22}$ et $\dfrac{2022}{2023}$ (1pt)

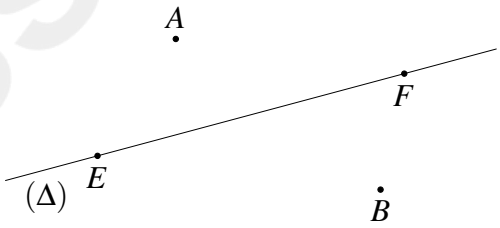
3 Calculer et simplifier $C = \dfrac{29}{12} - \left(\dfrac{7}{4} + \dfrac{1}{3}\right)$;; $\dfrac{9}{5} \times \dfrac{25}{81} + \dfrac{28}{27} \times \dfrac{3}{7}$ (1.5pt×2)

4 ***Problème*** (1.5pt)

Sami fait trois parties de billes au cours desquelles il perd successivement le $\dfrac{1}{4}$, puis les $\dfrac{2}{5}$, puis le $\dfrac{1}{3}$ des billes qu'il possèdent en entrant dans le jeu. Il se retire alors avec une seule bille

Combien avait-t-il de billes avant de jouer ?

Execice : 03 (8 points)



Sur la figure ci-dessus construire (a recopier sur votre feuille)

1 La droite (D), passant par A et parallèle à (Δ) (1pt)

2 Le point G, point d'intersection des deux droites (AB) et (EF) (1pt)

3 Le point K, tel que : $K \in [EF)$ et $K \notin [EF]$ (1pt)

4 Le point H, le projeté orthogonal de B sur (D) (1pt)

Yassine Elamri

5 Le point L, le milieu du segment $[EF]$ (1pt)

6 Montrer que les trois point L, G et K sont alignés (1pt)

7 Montrer que (Δ) est perpendiculaire à (BH) (1pt)

8 Supposant que $LF = 3cm$ et $FK = 2cm$, calculer la distance EK (1pt)

Yassine Elamri