

Devoir maison n°5

Donné le 03/10/2008 – à rendre le 10/10/2008

La note tiendra compte de la qualité de la rédaction

Exercice 1

1. Construire un triangle FGH rectangle en F tel que $FH = 6\text{cm}$ et $GH = 10\text{cm}$. On laissera les traits de construction visibles.
2. Placer le point A tel que $A \in (FH)$ mais $A \notin [FH]$ et $HA = 4\text{cm}$. Calculer FA .
3. Construire la droite perpendiculaire à (FA) passant par A . Elle coupe (GH) en B .
4. Démontrer que $(GF) \parallel (AB)$.
5. Calculer HB . On donnera une valeur approchée au dixième de cm.

Exercice 2 Un fleuriste dispose de 126 iris et de 210 roses. Il veut, en utilisant toutes ses fleurs, réaliser des bouquets contenant tous le même nombre d'iris et le même nombre de roses. Justifier toutes les réponses aux questions ci-dessous :

1. (a) Le fleuriste peut-il réaliser 15 bouquets ?
(b) Peut-il réaliser 14 bouquets ?
2. (a) Quel nombre maximal de bouquets peut-il réaliser ?
(b) Donner la composition de chacun d'eux.

Devoir maison n°5

Donné le 03/10/2008 – à rendre le 10/10/2008

La note tiendra compte de la qualité de la rédaction

Exercice 1

1. Construire un triangle FGH rectangle en F tel que $FH = 6\text{cm}$ et $GH = 10\text{cm}$. On laissera les traits de construction visibles.
2. Placer le point A tel que $A \in (FH)$ mais $A \notin [FH]$ et $HA = 4\text{cm}$. Calculer FA .
3. Construire la droite perpendiculaire à (FA) passant par A . Elle coupe (GH) en B .
4. Démontrer que $(GF) \parallel (AB)$.
5. Calculer HB . On donnera une valeur approchée au dixième de cm.

Exercice 2 Un fleuriste dispose de 126 iris et de 210 roses. Il veut, en utilisant toutes ses fleurs, réaliser des bouquets contenant tous le même nombre d'iris et le même nombre de roses. Justifier toutes les réponses aux questions ci-dessous :

1. (a) Le fleuriste peut-il réaliser 15 bouquets ?
(b) Peut-il réaliser 14 bouquets ?
2. (a) Quel nombre maximal de bouquets peut-il réaliser ?
(b) Donner la composition de chacun d'eux.