

**Ex 1 :** Rémi désire envoyer un paquet par la poste. Il décide de fermer le carton avec une corde à la manière d'un paquet cadeau. Tout en sachant que :  $AB = 60$  cm  $AD = 50$  cm  $AE = 80$  cm ; Quelle est la longueur de corde à prévoir, tout en sachant que 15 cm de corde est nécessaire pour faire le noeud ?

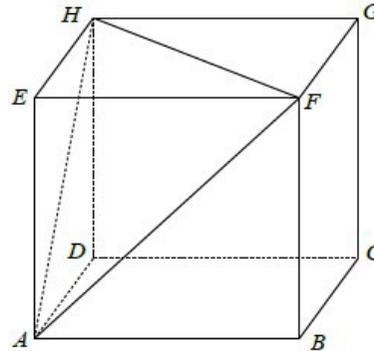
**Ex 2 :** Soit une brique ABCDEFGH ayant pour dimensions :  $L=20$  cm ;  $l=15$  cm ;  $h = 10$  cm ; Calculer la longueur de la diagonale [AH].

**Ex 3 :** Soit une pyramide de base carrée ABCD, tel que toutes les faces latérales sont des triangles isocèles. Soit I le milieu de [AB]. On a :  $HI = 4$ cm et  $AB = 3$ cm

Calculer l'aire et le volume de la pyramide.

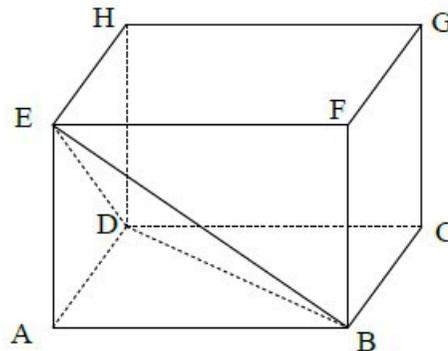
**Ex 4 :** On considère le pavé droit ABCDEFGH ; on note I et J les milieux respectifs des faces ABCD et EFGH. On suppose que  $AB= 8$ cm ;  $AD= 6$ cm ;  $AE= 7$ cm et on admet que le solide IDCJHG est un prisme droit

- 1) Calculer le volume du prisme IDCJHG
- 2) Calculer la surface latérale du prisme IDCJHG



**Ex 5 :** ABCDEFGH est un cube de côté 5 cm

- 1) Calculer AH, HF, AF
- 2) Déterminer la nature des triangles  $HFE$  et  $HFA$ .
- 3) Quelles sont les mesures des angles  $\widehat{HFE}$  et  $\widehat{HFA}$  ?



**Ex 6 :** ABCDEFGH est un pavé droit tel que  $AB = BC = 4$ cm et  $AE = 3$ cm.

- 1) Calculer AD, DB, EB
- 2) Quelle est la nature du triangle EBD ?
- 3) Quelles sont les mesures des angles  $\widehat{DEB}$  et  $\widehat{EBD}$  ?

**Ex 1 :** Rémi désire envoyer un paquet par la poste. Il décide de fermer le carton avec une corde à la manière d'un paquet cadeau. Tout en sachant que :  $AB = 60$  cm  $AD = 50$  cm  $AE = 80$  cm ; Quelle est la longueur de corde à prévoir, tout en sachant que 15 cm de corde est nécessaire pour faire le noeud ?

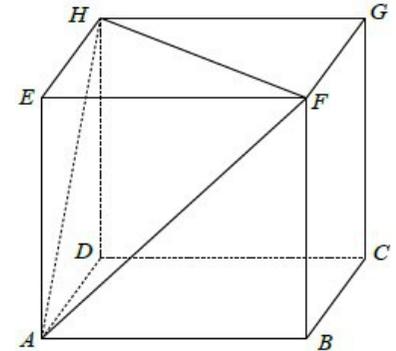
**Ex 2 :** Soit une brique ABCDEFGH ayant pour dimensions :  $L=20$  cm ;  $l=15$  cm ;  $h = 10$  cm ; Calculer la longueur de la diagonale [AH].

**Ex 3 :** Soit une pyramide de base carrée ABCD, tel que toutes les faces latérales sont des triangles isocèles. Soit I le milieu de [AB]. On a :  $HI = 4$ cm et  $AB = 3$ cm

Calculer l'aire et le volume de la pyramide.

**Ex 4 :** On considère le pavé droit ABCDEFGH ; on note I et J les milieux respectifs des faces ABCD et EFGH. On suppose que  $AB= 8$ cm ;  $AD= 6$ cm ;  $AE= 7$ cm et on admet que le solide IDCJHG est un prisme droit

- 1) Calculer le volume du prisme IDCJHG
- 2) Calculer la surface latérale du prisme IDCJHG



**Ex 5 :** ABCDEFGH est un cube de côté 5 cm

- 1) Calculer AH, HF, AF
- 2) Déterminer la nature des triangles  $HFE$  et  $HFA$ .
- 3) Quelles sont les mesures des angles  $\widehat{HFE}$  et  $\widehat{HFA}$  ?

**Ex 6 :** ABCDEFGH est un pavé droit tel que  $AB = BC = 4$ cm et  $AE = 3$ cm.

- 1) Calculer AD, DB, EB
- 2) Quelle est la nature du triangle EBD ?
- 3) Quelles sont les mesures des angles  $\widehat{DEB}$  et  $\widehat{EBD}$  ?

