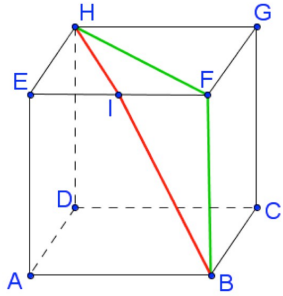
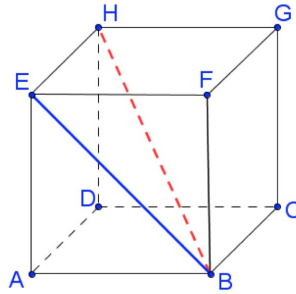


Ex 1 : Soit un cube ABCDEFGH

- 1) Calculer les longueurs des petites et des grandes diagonales du cube.
- 2) Calculer les angles du triangle BEH



Ex 2 : Dans le cube ABCDEFGH tel que I soit le milieu du segment [AF] ; Quel est le trajet de plus court entre HIB et HFB ? (Justifier soigneusement la réponse)

Ex 3 : Combien de pots de peinture faut-il pour repeindre les façades d'un bâtiment de 8 m de haut, 20 mètre de large et 40 mètres de long, sachant qu'il faut deux couches et qu'un pot permet de peindre environ 10 m².

Ex 4 : Quel est le volume d'une boîte de chocolat, qui a la forme d'un prisme droit de base un triangle équilatéral de côté 4 cm et de 10 cm de longueur.

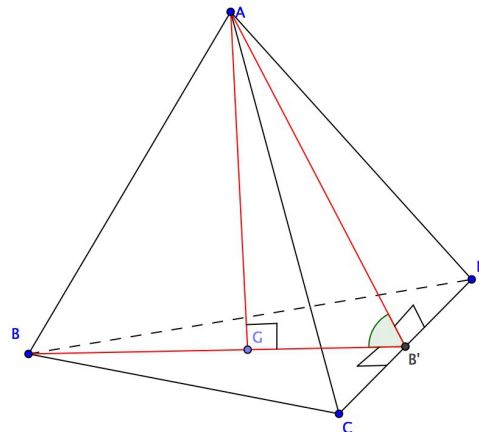
Ex 5 : Un pavé droit de dimensions 3, 4 et 5 cm est surmonté d'une pyramide de hauteur x cm. Déterminer x pour que le volume de ce solide soit égal à 80 cm³

Ex 6 : Un verre conique est rempli de liquide à la moitié de sa hauteur. Le volume de liquide est-il égal à la moitié du volume du verre ? (Justifier la réponse)

Ex 7 : Combien de bouteilles de 1,5 Litres faut-il pour remplir une piscine olympique de 12 m de large, 50 m de long et 3.5 de profondeur ?

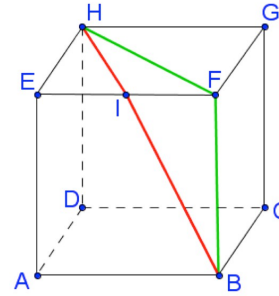
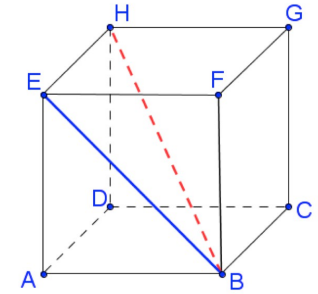
Ex 8 : Soit ABCD un tétraèdre régulier de côté 6 cm

- 1) Calculer la hauteur BB' de BCD
- 2) Déterminer la hauteur AG de ce tétraèdre.
- 3) Calculer le volume de ce tétraèdre
- 4) Calculer l'aire totale de ce tétraèdre



Ex 1 : Soit un cube ABCDEFGH

- 1) Calculer les longueurs des petites et des grandes diagonales du cube.
- 2) Calculer les angles du triangle BEH



Ex 2 : Dans le cube ABCDEFGH tel que I soit le milieu du segment [AF] ; Quel est le trajet de plus court entre HIB et HFB ? (Justifier soigneusement la réponse)

Ex 3 : Combien de pots de peinture faut-il pour repeindre les façades d'un bâtiment de 8 m de haut, 20 mètre de large et 40 mètres de long, sachant qu'il faut deux couches et qu'un pot permet de peindre environ 10 m².

Ex 4 : Quel est le volume d'une boîte de chocolat, qui a la forme d'un prisme droit de base un triangle équilatéral de côté 4 cm et de 10 cm de longueur.

Ex 5 : Un pavé droit de dimensions 3, 4 et 5 cm est surmonté d'une pyramide de hauteur x cm. Déterminer x pour que le volume de ce solide soit égal à 80 cm³

Ex 6 : Un verre conique est rempli de liquide à la moitié de sa hauteur. Le volume de liquide est-il égal à la moitié du volume du verre ? (Justifier la réponse)

Ex 7 : Combien de bouteilles de 1,5 Litres faut-il pour remplir une piscine olympique de 12 m de large, 50 m de long et 3.5 de profondeur ?

Ex 8 : Soit ABCD un tétraèdre régulier de côté 6 cm

- 1) Calculer la hauteur BB' de BCD
- 2) Déterminer la hauteur AG de ce tétraèdre.
- 3) Calculer le volume de ce tétraèdre
- 4) Calculer l'aire totale de ce tétraèdre

