

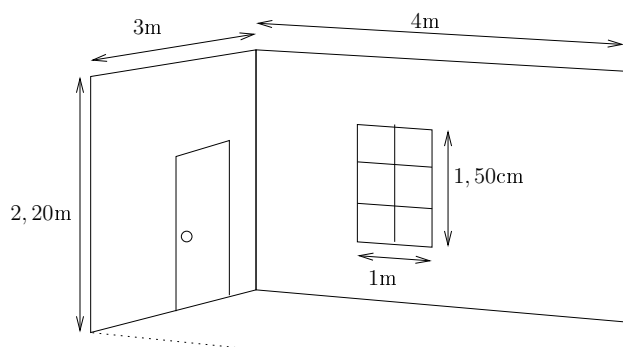
Devoir maison n°3

Donné le 08/10/2008 – à rendre le 15/10/2008

La note tiendra compte des détails donnés dans la rédaction

Exercice 1 (8 points)

1. Sur un pot de peinture, on peut lire : $0,08\text{L}/\text{m}^2$. Que signifie cette indication ?
2. Adrien veut repeindre sa chambre qui a la forme d'un parallélépipède rectangle de longueur 4m, de largeur 3m et de hauteur 2,20m.

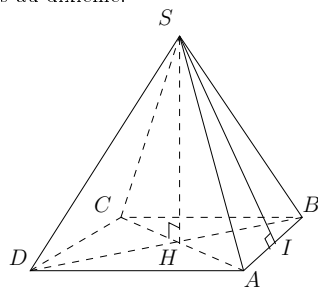


Quelle quantité de peinture Adrien utilisera-t-il, sachant qu'il veut repeindre les murs, la porte et le plafond et que deux couches de peinture seront nécessaires ?

3. Avec un pot de 5L de cette peinture, quelle surface peut-on peindre ?

Exercice 2 (12 points) La pyramide du Louvre est une pyramide régulière dont les faces latérales sont recouvertes de verre. La base mesure 35,4m de côté et la hauteur mesure 21,6m environ. Dans cet exercice, tous les résultats seront arrondis au dixième.

1. Calculer la longueur d'une diagonale de la base. En déduire la longueur HA .
2. Calculer la longueur SA .
3. Le point I est placé tel que (SI) est perpendiculaire à (AB) . Calculer la longueur SI .
4. Déduire de la question précédente l'aire du triangle SAB puis l'aire latérale de la pyramide.



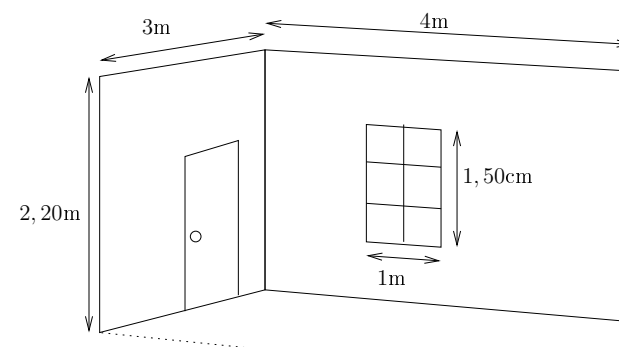
Devoir maison n°3

Donné le 08/10/2008 – à rendre le 15/10/2008

La note tiendra compte des détails donnés dans la rédaction

Exercice 1 (8 points)

1. Sur un pot de peinture, on peut lire : $0,08\text{L}/\text{m}^2$. Que signifie cette indication ?
2. Adrien veut repeindre sa chambre qui a la forme d'un parallélépipède rectangle de longueur 4m, de largeur 3m et de hauteur 2,20m.



Quelle quantité de peinture Adrien utilisera-t-il, sachant qu'il veut repeindre les murs, la porte et le plafond et que deux couches de peinture seront nécessaires ?

3. Avec un pot de 5L de cette peinture, quelle surface peut-on peindre ?

Exercice 2 (12 points) La pyramide du Louvre est une pyramide régulière dont les faces latérales sont recouvertes de verre. La base mesure 35,4m de côté et la hauteur mesure 21,6m environ. Dans cet exercice, tous les résultats seront arrondis au dixième.

1. Calculer la longueur d'une diagonale de la base. En déduire la longueur HA .
2. Calculer la longueur SA .
3. Le point I est placé tel que (SI) est perpendiculaire à (AB) . Calculer la longueur SI .
4. Déduire de la question précédente l'aire du triangle SAB puis l'aire latérale de la pyramide.

