

Devoir à la maison n°2 – À rendre le mercredi 6 novembre 2019

Dans tout l'exercice, les longueurs sont exprimées en cm.

On souhaite imprimer un carton d'invitation de forme carrée. Le côté du carton mesure x cm avec x compris entre 5 et 10. On souhaite laisser sur le carton une marge de 2 cm en haut et en bas et de 1 cm à gauche et à droite.

On note $A(x)$ l'aire, en cm^2 , de la surface imprimable sur le carton.

1. Faire un schéma en hachurant la surface imprimable.
2. **a.** Démontrer que $A(x) = x^2 - 6x + 8$.
b. En déduire, en résolvant une équation, la valeur de x telle que la surface imprimable mesure 8 cm^2 .
3. **a.** Démontrer que $A(x) = (x - 3)^2 - 1$.
b. En déduire, en résolvant une équation, la valeur de x telle que la surface imprimable mesure 15 cm^2 .

Devoir à la maison n°2 – À rendre le mercredi 6 novembre 2019

Dans tout l'exercice, les longueurs sont exprimées en cm.

On souhaite imprimer un carton d'invitation de forme carrée. Le côté du carton mesure x cm avec x compris entre 5 et 10. On souhaite laisser sur le carton une marge de 2 cm en haut et en bas et de 1 cm à gauche et à droite.

On note $A(x)$ l'aire, en cm^2 , de la surface imprimable sur le carton.

1. Faire un schéma en hachurant la surface imprimable.
2. **a.** Démontrer que $A(x) = x^2 - 6x + 8$.
b. En déduire, en résolvant une équation, la valeur de x telle que la surface imprimable mesure 8 cm^2 .
3. **a.** Démontrer que $A(x) = (x - 3)^2 - 1$.
b. En déduire, en résolvant une équation, la valeur de x telle que la surface imprimable mesure 15 cm^2 .

Devoir à la maison n°2 – À rendre le mercredi 6 novembre 2019

Dans tout l'exercice, les longueurs sont exprimées en cm.

On souhaite imprimer un carton d'invitation de forme carrée. Le côté du carton mesure x cm avec x compris entre 5 et 10. On souhaite laisser sur le carton une marge de 2 cm en haut et en bas et de 1 cm à gauche et à droite.

On note $A(x)$ l'aire, en cm^2 , de la surface imprimable sur le carton.

1. Faire un schéma en hachurant la surface imprimable.
2. **a.** Démontrer que $A(x) = x^2 - 6x + 8$.
b. En déduire, en résolvant une équation, la valeur de x telle que la surface imprimable mesure 8 cm^2 .
3. **a.** Démontrer que $A(x) = (x - 3)^2 - 1$.
b. En déduire, en résolvant une équation, la valeur de x telle que la surface imprimable mesure 15 cm^2 .