

Ce que je sais :

Toiture 22m par 44m
6 zones de fleurs de toutes les sortes
2 types de triangles, 4 types de quadrilatères
Zones de fleurs entourée de clôture
Zones de fleurs accessibles par le gazon
Trappe 2m par 2m coin ouest
Gazon minimum 20% du toit
TABLEAUX pour les prix

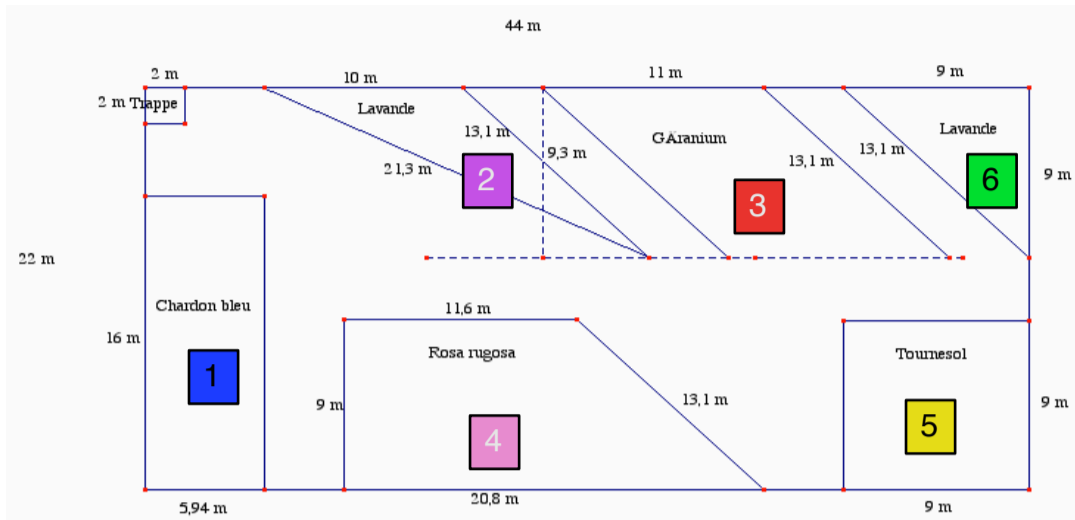
Ce que je cherche:

• Coût total des achats et un plan du toit

Ce que je dois faire : (étapes)

- Dessiner le toit À L'ÉCHELLE !!!
- Dessiner 4 quadrilatères différents
- Dessiner 2 triangles différents
- Dessiner la trappe 2x2 au coin ouest
- Vérifier qu'il me reste min. 20% d'aire pour le gazon
- Distribuer les fleurs dans les zones.
- Calculer le prix des fleurs + clôture
- Calculer le prix du gazon et la terre
- Calculer le coût des paysagistes
- Calculer le coût total

A. Toiture



Aire de la toiture : $22 \cdot 44 = 968$ m carrés

Aire des formes en mètres carrés:

- Rectangle : $L \cdot l = 16 \cdot 5,94$
 - Triangle : $B \cdot h = 10 \cdot 9,3$
 - Parallélogramme: $L \cdot h = 11 \cdot 9,3$
 - Trapèze : $(B+b) \cdot h / 2 = (20,8+11,6) \cdot 9 / 2$
 - Carré : $c \cdot c = 9 \cdot 9$
 - Triangle : $B \cdot h / 2 = 9 \cdot 9 / 2$
- TRAPPE : $2 \cdot 2 = 2$ mètres carrés

Aire totale des fleurs : $1+2+3+4+5+6$

Aire restante pour le gazon :

Toiture - aire fleurs et trappe = $968 - \text{aire fleurs}$

Calcul du 20% minimum de gazon

Aire restante de gazon / aire totale du toit x 100

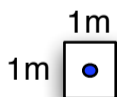
20% de 968 : $20/100 \cdot 968 = 193,6$ m²

Ok pour le gazon

G. Distribution des fleurs dans les zones

1. Chardon bleu, 1 plant à chaque mètre
Donc 17 plants en hauteur et 6 plants en largeur
 $17 \text{ plants} \cdot 6 \text{ rangées}$

ou
considérer que chaque plante est dans un carré
comme celui de droite et diviser l'aire totale par
ce nombre de carrés.



Trouver le coût total des fleurs :

1. Additionner ___ sacs de chardons...

Trouver le coût de la clôture

Périmètre de la zone de fleurs

1. Zone de charbons

$16+16+5,94+5,94$

multiplié par la mini-clôture 0,62\$/m

H. Trouver le prix du gazon et de la terre

Calculer l'aire recouverte de gazon et de terre.

Diviser par l'aire recouverte par un sac

Multiplier le nombre de sacs par le coût de chacun

I. Calculer le coût des paysagistes

2 paysagistes pendant 3 jours pendant 8 heures à 25\$ de l'heure

$2 \cdot 3 \cdot 8 \cdot 25$

J. Calculer le coût total du projet

Additionner tous les coûts engendrés

VÉRIFICATIONS :

- Vérifiez que les formules d'aires sont bonnes
- Vérifiez que vous utilisez les bonnes unités !