



Devoir maison n°3

Nom :

Prénom :

4^e

Ce sujet est à coller (à la maison pas en classe ! 😡) sur la première page d'une copie ou d'une feuille simple.

/ 10

Remplacez les ♣ par le nombre de lettres dans votre nom et les ♥ par le nombre de lettres dans votre prénom.

nom = ♣ =

prénom = ♥ =

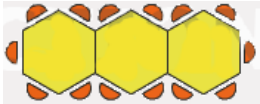
Pour ses 20 ans d'existence, le club de foot du village Maths-sur-Meuse souhaite organiser un repas dansant le 22 février 2026.

Le club dispose de 2 750 € pour organiser cette fête.

Pour aider le club, le conseil municipal accepte de donner la somme de 350 euros.

Information 1 : Le plan de tables

* Voici deux exemples de disposition selon le nombre de tables :



3 tables alignées
14 personnes



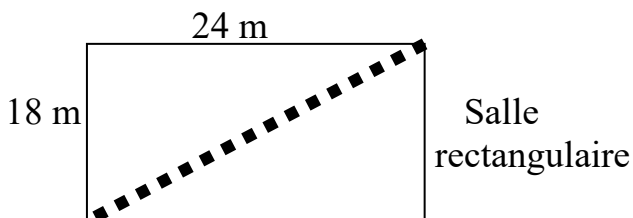
5 tables alignées
.... personnes

* 17 tables hexagonales seront alignées comme ci-dessus.

* Il y aura 15 enfants.

* Toutes les places seront occupées.

Information 2 : Plan de la salle et décoration



■■■■■■ Guirlande.

* Une guirlande lumineuse sera mise au plafond comme indiqué ci-dessus.

* Guirlande : 1,50 € le mètre.

Information 3 : Décoration

Achat de ♣ lots de ballons à ♥ € le lot.



Information 4 : Météo

Risque de pluie. Parapluie : (♣+♥) € l'unité.

Information 5 : Les tarifs

* Menu enfant (boisson comprise) : 14,50 €.

* Menu adulte (boisson comprise) : 24,50 €.

* Location de la salle : 600 € la journée en semaine, 800 € la journée samedi ou dimanche, 1 500 € le weekend (samedi et dimanche)

* Disc-jockey : 60 € de l'heure (toute heure commencée est facturée).

Information 6 : Le carton d'invitation

Salle des fêtes
de Maths-Sur-Meuse
22 février 2026
à partir de 11h45
Repas dansant
organisé par le club de foot
pour ses 20 ans



Information 7 : L'horaire

* De 11 h 45 à 19 h 30.

Aidez les dirigeants du club en rédigeant une lettre au Maire en le remerciant si la subvention de 350 euros est adaptée ou en demandant une rallonge si elle n'est pas suffisante.

Dans **la lettre**, il faudra présenter, **expliquer et détailler clairement les calculs** qui permettent de savoir si la subvention est suffisante.

Une lettre étant personnelle, si le Maire reçoit des lettres identiques par des personnes différentes, il préviendra votre professeur de mathématiques, pour qu'il mette 0 aux deux élèves.

17 tables, on met 4 personnes par table + 2 sur les extrémités.

$$17 \times 4 + 2 = 68 + 2 = 70$$

Il y aura 70 personnes.

15 enfants.

$$70 - 15 = 55 \text{ adultes.}$$

Entre 11 h 45 à 19 h 30, il y a 7 h 45, il faudra payer de disc-jockey 8h.

Le 22 février 2026 est un dimanche → location salle = 800 €

On utilise le théorème de Pythagore :

$$d^2 = 24^2 + 18^2$$

$$d^2 = 576 + 324$$

$$d^2 = 900$$

$$d = 30 \text{ m soit } 30 \times 1,5 = 45 \text{ € de guirlande}$$

Menus enfants	$15 \times 14,50 =$	217,50 €
Menus adultes	$55 \times 24,50 =$	1347,50 €
Location de la salle		800,00 €
Disc-jockey	$8 \times 60 =$	480,00 €
Guirlande	$30 \times 1,5 =$	45,00 €
Ballons	$\clubsuit \times \heartsuit =$	$\clubsuit \times \heartsuit \text{ €}$

Total 2890,00 €

+ $\clubsuit \times \heartsuit \text{ €}$

Argent disponible : $2\,750 + 350 = 3\,100 \text{ €}$.

Subvention suffisante.