

Première partie :

- On a utilisé 2 500 000 rivets pour construire la Tour Eiffel.
- 2024 - 1889 = 135
La Tour Eiffel a été construite depuis 135 ans.
- On sait que le nombre total de marches est 1 665.
On calcule le nombre de marches du rez-de-chaussée au 2^{ème} étage :
 $327 + 347 = 674$.
On calcule le nombre de marches du 2^{ème} étage au 3^{ème} étage :
 $1665 - 674 = 991$
Il y a 991 marches du 2^{ème} au 3^{ème} étage.
- Je calcule la distance entre le 2^{ème} étage et le 3^{ème} étage :
 $276 - 115 = 161$ m.
Il y a 161 m entre le 2^{ème} étage et le 3^{ème} étage.

Deuxième partie :**Proposition de monsieur K :**Billet d'entrée ascenseur 2^{ème} étage :

Antoine (7 ans) paie 4,50 €.

Julie (3 ans) ne paie rien.

Monsieur K paie 9 €.

Billet d'entrée escalier 2^{ème} étage :

Pierre (13 ans) paie 4 €.

Madame K paie 5 €.

Montant de la dépense : $4,50 + 9 + 4 + 5 = 22,50$.

Avec la proposition de monsieur K, le montant de la dépense est 22,50 €.

Proposition de madame K :Billet d'entrée ascenseur avec sommet :

Pierre (13 ans) paie 13,50 €.

Antoine (7 ans) paie 11 €.

Julie (3 ans) ne paie rien.

Monsieur K paie 15,50 €.

Madame K paie 15,50 €.

Montant de la dépense :

 $13,50 + 11 + 15,50 + 15,50 = 55,50$.

Avec la proposition de madame K, le montant de la dépense est 55,50 €.

Je calcule l'économie réalisée si on choisit la proposition de monsieur K :

$$55,50 \text{ €} - 22,50 \text{ €} = 33 \text{ €}.$$

La famille pourra économiser 33 €.

Prix d'une canette de soda et d'une glace pour chaque membre de la famille :

$$(2 + 3) \times 5 = 5 \times 5 = 25 \text{ et } 25 < 33$$

Pierre a donc raison.

Troisième partie :

Je calcule la durée du trajet.

$$\begin{array}{r}
 8 \text{ h} \quad | \quad 09 \text{ min} \\
 - 6 \text{ h} \quad | \quad 15 \text{ min} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7 \text{ h} \quad | \quad 69 \text{ min} \\
 - 6 \text{ h} \quad | \quad 15 \text{ min} \\
 \hline
 1 \text{ h} \quad | \quad 54 \text{ min}
 \end{array}$$

Le trajet dure 1 h 54 min