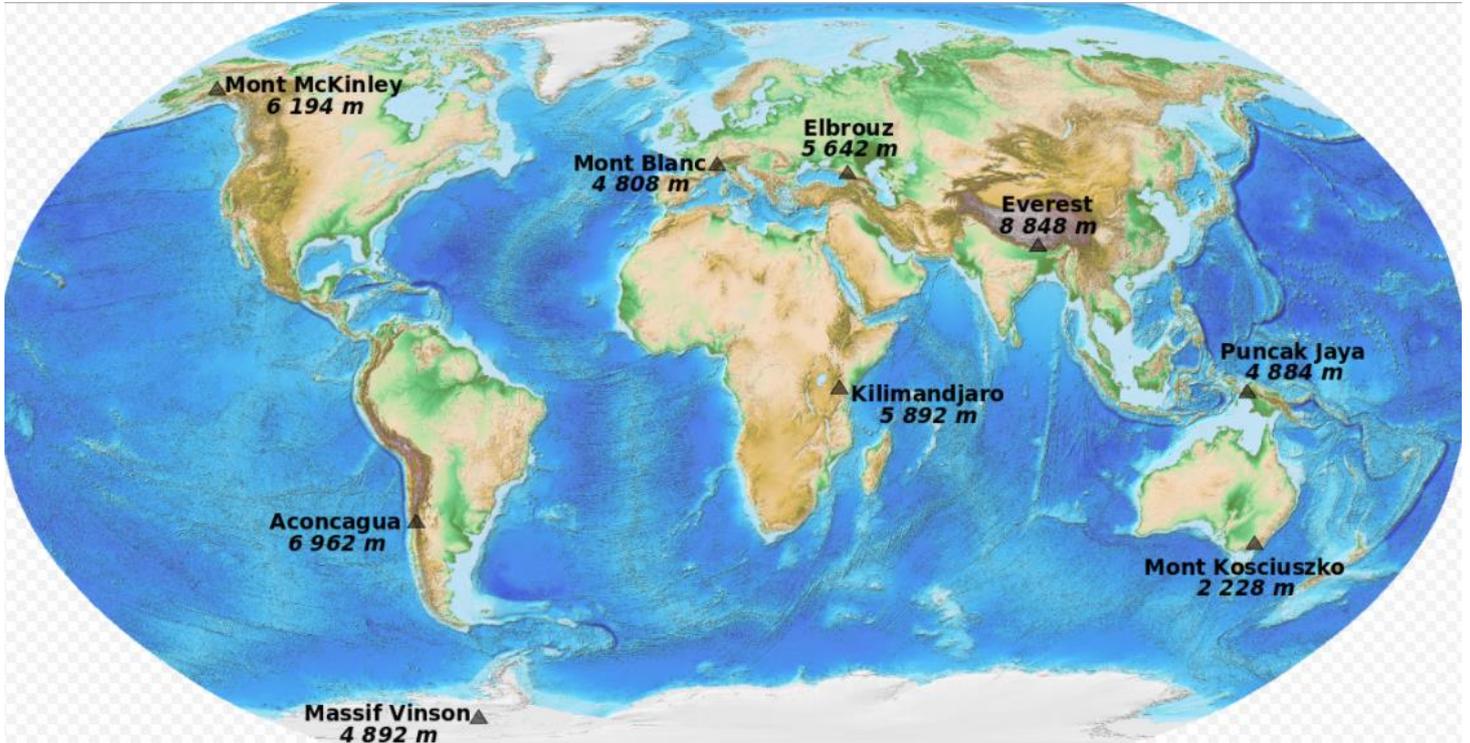


Solutions et barème du Défi Maths 2 :

Défi 1 :

Solution



Pour résoudre ce problème, un tableau de ce type peut être une bonne idée :

	8848 m	4808 m	6962 m	6194 m	5892 m
Mont McKinley					
Aconcagua					
Mont Blanc					
Everest					
Kilimandjaro					

Barème :

- 2 points par bonne réponse.

Défi 2 :

Solution :

- **Question 1 :**

Les vues données permettent juste de savoir si le solide étudié n'est pas le bon solide.

Le solide qui remplit toutes les conditions données par ces trois vues est **le solide 5.**

- **Question 2 :**

On ne peut pas connaître exactement le nombre de briques utilisé par cet élève à cause des briques cachées et du nombre d' « étages » du solide.

16 briques : si on compte les briques visibles et si celles qui sont en dessous, on en dénombre 15.

Il manque celles cachées (contradiction avec la vue du dessus)

21 briques : on compte les 15 comme précédemment, donc il y aurait 6 briques cachées.

Toutes les dispositions possibles pour ces briques entraînent une contradiction avec la vue de devant ou avec la photo.

On peut juste en déduire que ce solide peut être composé de **18 briques** (mais 19 briques est aussi cohérent).

Barème :

Question 1 :

- 3 points si le groupe a le bon solide (0 sinon)

Question 2 :

- 7 points si 18
- 3 points si 21 : l'élève a compris qu'il y avait des cubes cachés mais n'a pas tenu compte des vues ou de la photo.
- 1 points si 16 : l'élève a oublié de prendre en compte les cubes cachés

Défi 3 :

Solutions :

Niveau 1 :

- Maxi : $7 + 6 = 13$ $13 \times 10 = 130$ $130 - 3 = 127$
- Mini : $3 + 7 = 10$ $10 - 10 = 0$ $0 \times 6 = 0$

Niveau 2 : Maxi : $9 + 7 = 16$ $16 \times 25 = 400$ $400 - 2 = 398$

- Mini : $2 \times 9 = 18$ $18 + 7 = 25$ $25 - 25 = 0$

Niveau 3 :

- Maxi : $12 \times 8 = 96$ $96 \times 7 = 672$ $672 - 5 = 667$
- Mini : $12 \times 5 = 60$ $7 \times 8 = 56$ $60 - 56 = 4$

Barème :

Pour chaque niveau :

- 2 points si l'élève trouve le Maxi
- 2 points si l'élève trouve le mini
- 1 point si l'élève s'est lancé dans une démarche même si il n'a pas trouvé le bon nombre.

Donc, d'un point de vue résultat trouvé par l'élève, on obtient une note sur 12.

- 3 points la bonne écriture des opérations sur l'ensemble des trois niveaux.
- 0 point si les opérations sont mal écrites une seule fois.

Ce défi est donc noté sur 15 points.