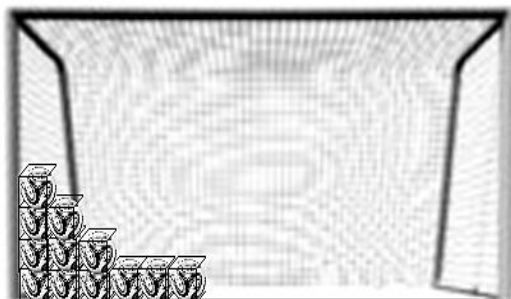


Approfondissement

Approfondissement 1 :



La coupe du monde de football a eu lieu au Brésil en 2014.



Son ballon officiel se nommait « Brazuca ». Pour réaliser une photo publicitaire, le fabricant a réalisé un mur de ballons pour remplir le cadre d'un but de football. Pour faciliter l'empilage, chaque ballon était placé dans un cube en plastique transparent fabriqué au plus juste.

Données :

- Poids du ballon : 0,437 kg.
- Rayon du ballon : 10,95 cm.



- Largeur du terrain de foot : 70 m.
- Longueur du terrain de foot : 100 m.
- Largeur de la cage de but : 7,32 m.
- Hauteur de la cage de but : 2,44 m.

Quel est le nombre de ballons qui ont été utilisés pour réaliser le mur de ballons ? Justifier.

Approfondissement 2 : La pelouse du terrain de foot

Information 1 :

La commune de Pontault-Combault a décidé de refaire la pelouse de son stade de football.



Pour cela, elle veut faire poser des plaques carrées de gazon sur toute la surface du terrain rectangulaire.

Information 2

Plaque carrée de gazon



Dimensions : 25 cm de côté.
Prix : 8,10 € l'unité.

Information 3

Terrain de football :

- Largeur de la cage de but : 7,32 m.
- Hauteur de la cage de but : 2,44 m.
- Largeur du terrain de foot : 71 m.
(Bandes de touche incluses)
- Longueur du terrain de foot : 102 m.
(Bandes de touche incluses)

Quel est le prix de la nouvelle pelouse ? Justifier.

Approfondissement 3 : Plus on est de fous, moins il y a de riz !

En l'an 2000, 1286709000 chinois disposent de 187450000 tonnes de riz. La même année, 1018673000 indiens disposent de 110945000 tonnes de riz. Comparer les fractions de riz par habitant de la Chine et de l'Inde. Que penser alors de ce proverbe ? Justifier.

Approfondissement 4 : Plus on est de fous, moins il y a de riz !

Vincent, François et Paul disposent de 500 g de riz. Arrivent les autres : leurs amis Jean et Catherine. Comparer les fractions de riz par personne avant et après l'arrivée des amis. Que penser alors de ce proverbe ? Justifier.