

Un marchand de glaces souhaite préparer ses ventes pour l'été prochain.
Voici quelques informations concernant son activité en juillet et août 2022.

**Prix de vente des pots de
glace**

1 boule: 2,80 €

2 boules: 3,50 €

**Dimension de la cuillère à
glace**



Diamètre: 4,2 cm

Nombre de pots de glace vendus

	Juillet 2022	Août 2022
Semaine 1	453	860
Semaine 2	649	1,003
Semaine 3	786	957
Semaine 4	854	838

Rappels

- Le volume d'une boule de rayon r est donné par la formule:

$$V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$$

- $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$

- Calculer le nombre moyen de pots de glace vendus par semaine au cours de la période de juillet à août 2022.
- Parmi tous les pots de glace vendus au cours de cette période, 67 % sont des pots à une boule. Calculer la somme que rapporte la vente des pots de glace au cours de cette période.
- On modélise les boules de glace réalisées avec la cuillère à glace par des boules de 4,2 cm de diamètre.
 - Montrer que le volume d'une boule de glace est d'environ 39 cm^3 .
 - Le vendeur utilise des bacs de glace contenant 10 L chacun.
Combien peut-il faire de boules de glace au maximum, avec la glace contenue dans un bac ?