

Nom / Prénom :

Devoir maison n°2

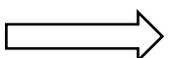
A rendre le

Prénom :

Classe : 3^{ème} ...

Une rédaction précise est demandée pour ces deux exercices.

Exercice 1 : On assimile une orange à une boule de diamètre 7,5 cm. Chaque orange peut fournir environ 61% de son volume en jus. Combien d'orange sont nécessaire pour remplir (entièrement) une bouteille d'un litre et demi ? Détailler les calculs en expliquant étape par étape.



Exercice 2 : Deux frères, Mathman et Calculator, disposent de cinq boules en bois, toutes identiques et de rayon 7 cm. Mathman peint en rouge trois de ces boules ; Calculator découpe les deux boules restantes par un plan qui passe par leur centre et peint en vert les quatre morceaux ainsi obtenus.

- 1) Calculer, pour chacun des frères, **l'aire de la surface** à peindre. **Donner la valeur exacte.**
Comparer les résultats obtenus.
- 2) Le résultat est-il vrai pour des boules ayant le même rayon R ? Justifier.