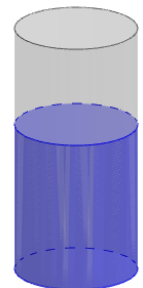


3ème

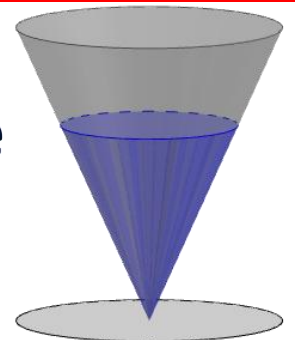
JEUDI

Vrai ou faux ? Expliquer.

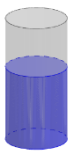
Le volume d'eau versée au trois cinquièmes de la hauteur dans un verre cylindrique de diamètre 24 mm et de hauteur 50 mm.



Le volume d'eau versée au deux tiers de la hauteur dans un verre en forme de cône de révolution de diamètre 54 mm et de hauteur 60 mm.



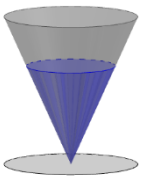
3ème JEUDI



Rayon : $r = 24 \div 2 = 12 \text{ mm}$

Verre : $\mathcal{V}_1 = \pi \times 12^2 \times 50 = 7\,200\pi \text{ mm}^3$

Eau : $\mathcal{V}'_1 = 7\,200\pi \times \frac{3}{5} = 4\,320\pi \text{ mm}^3$



Rayon : $r = 54 \div 2 = 27 \text{ mm}$

Verre : $\mathcal{V}_2 = \frac{1}{3} \times \pi \times 27^2 \times 60 = 14\,580\pi \text{ mm}^3$

Eau : $\mathcal{V}'_2 = 14\,580\pi \times \left(\frac{2}{3}\right)^3 = 4\,320\pi \text{ mm}^3$

Donc c'est vrai.