

Exercice 16 : algorithme et volumes de deux solides

On considère l'algorithme suivant.

1. *Algorithme : Volume*
2. *Entrées*
3. X : *nombre*
4. Y : *nombre*
5. *Liste des variables utilisées*
6. V_1 : *nombre*
7. V_2 : *nombre*
8. V : *nombre*
9. *Traitements*
10. Donner à V_1 la valeur de $X \cdot X \cdot Y / 3$
11. Donner à V_2 la valeur de $X \cdot X \cdot 4$
12. Donner à V la valeur de $V_1 + V_2$
13. *Affichage*
14. Afficher 'Le volume est:' V
15. *Fin de l'algorithme*

- 1) Que renvoie cet algorithme pour $X = 3$ et $Y = 6$?
- 2) \mathcal{V}_1 et \mathcal{V}_2 sont les volumes des deux solides classiques. Représenter en perspective cavalière un solide dont le volume serait calculé par cet algorithme.