

Correction partielle (fiche sur les racines carrées)

Exercice 1. 1. Ecrire les nombre suivants sous la forme $a\sqrt{3}$ avec $a \in \mathbb{N}$.

$$A = 5\sqrt{3} \quad ; \quad B = 7\sqrt{3} = \quad ; \quad C = 12\sqrt{3} \quad ; \quad D = 3\sqrt{3} - 2\sqrt{3} + 9\sqrt{3} = 10\sqrt{3}.$$

2. Ecrire les nombre suivants sous la forme $a\sqrt{5}$ avec $a \in \mathbb{N}$.

$$E = 5\sqrt{5} \quad ; \quad F = 14\sqrt{5} \quad ; \quad G = 9\sqrt{5} \quad ; \quad H = 6\sqrt{30} - 10\sqrt{5} + 12\sqrt{60}$$

Il y avait une erreur dans l'énoncé pour la question H, il n'est pas possible d'obtenir uniquement quelque chose en $\sqrt{5}$.

Exercice 2. 1. Ecrire les nombre suivants sous la forme $a\sqrt{b}$ avec $a, b \in \mathbb{N}$ et b le plus petit possible.

$$I = 12\sqrt{2} \quad ; \quad J = 25\sqrt{2} \quad ; \quad K = 40\sqrt{7} + 18\sqrt{3} - 28\sqrt{7} = 12\sqrt{7} + 18\sqrt{3}$$
$$L = 30\sqrt{30} \quad ; \quad M = 6\sqrt{7} \quad ; \quad N = 756\sqrt{3} \quad ; \quad O = 30\sqrt{6}.$$

0.0.1 Exercices supplémentaires

Les exercices supplémentaires ne seront corrigés qu'à la demande d'un élève et contre l'échange d'une copie exposant le travail de l'élève sur ces exercices.