

ORLEANS – 1996

**1/** On considère  $C = 2\sqrt{5} + \sqrt{125} - 6\sqrt{45}$ .

Écrire  $C$  sous la forme  $a\sqrt{b}$ ,  $a$  et  $b$  étant deux nombres entiers,  $b$  étant le plus petit possible.

**2/** À l'aide d'un calcul, montrer que le nombre  $D = (3\sqrt{2} + 3)(\sqrt{2} - 1)$  est un nombre entier.