

Soit l'expression  $D = (2x - 3)(3x - 1) + (2x - 3)^2$ .

**1/** Développer et réduire  $D$ .

**2/** Factoriser  $D$ .

**3/** Calculer  $D$  pour  $x = \sqrt{2}$ ; écrire la réponse sous la forme  $a - b\sqrt{c}$  où  $a$ ,  $b$  et  $c$  sont des entiers.

**4/** Résoudre l'équation  $(2x - 3)(5x - 4) = 0$ .