

AMÉRIQUE DU NORD – 2007

On considère l'expression  $E = (3x + 2)^2 - (3x + 2)(x + 7)$ .

**1/** Développer et réduire  $E$ .

**2/** Factoriser  $E$ .

**3/** Calculer  $E$  lorsque  $x = \frac{1}{2}$ .

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