

**Exercice 35 : calcul littéral**

---

On considère l'expression :

$$E = (3x + 2)^2 - (5 - 2x)(3x + 2).$$

1. Développer et réduire l'expression  $E$ .

2. Factoriser  $E$ .

3. Calculer la valeur de  $E$  pour  $x = -2$ .

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

Les solutions de cette équation sont-elles des nombres décimaux ?