

**23 a.** (E) est une équation du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c = 0$ , avec  $a = 1$ ,  $b = -2$  et  $c = -15$ .

Le discriminant de (E) est :  $\Delta = b^2 - 4ac = (-2)^2 - 4 \times 1 \times (-15) = 4 + 60 = 64$ .

**b.** Puisque  $\Delta$  est strictement positif, cette équation du second degré a deux solutions distinctes :

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-2) - \sqrt{64}}{2 \times 1} = \frac{2 - 8}{2} = -3 \quad \text{et} \quad x_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-2) + \sqrt{64}}{2 \times 1} = \frac{2 + 8}{2} = 5.$$