

## Corrigé

1. On a  $\Delta = (-4)^2 - 4 \times 1 \times 1 = 12$ . On calcule ensuite les coordonnées du sommet de la parabole grâce aux formules suivantes :  $-\frac{b}{2a} = -\frac{-4}{2 \times 1} = 2$  et  $-\frac{\Delta}{4a} = -\frac{12}{4 \times 1} = -3$ .  
Donc le sommet de la parabole représentant le trinôme a pour coordonnées  $(2; -3)$ .
2. De même on obtient que  $\Delta = -3$  et que le sommet a pour coordonnées  $(\frac{1}{2}; -\frac{3}{4})$ .
3. De même on obtient que  $\Delta = -24$  et que le sommet a pour coordonnées  $(1; 3)$ .
4. De même on obtient que  $\Delta = 73$  et que le sommet a pour coordonnées  $(\frac{7}{6}; \frac{73}{12})$ .
5. De même on obtient que  $\Delta = 61$  et que le sommet a pour coordonnées  $(-\frac{1}{10}; -\frac{61}{20})$ .

