

### E1 Questions de cours

1. Donnez la formule du discriminant d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
2. Résumez dans un tableau les variations d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$  où  $a > 0$ .
3. Quel nom porte la courbe représentative d'une fonction polynomiale du second degré ?
4. Donnez la formule du produit des racines d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
5. Donnez la formule de la somme des racines d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
6. Donnez la forme factorisée d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$  où  $x_1$  et  $x_2$  sont les racines.
7. Donnez l'identité remarquable  $\|\vec{u} + \vec{v}\|^2$ .
8. Donnez l'identité remarquable  $\|\vec{u} - \vec{v}\|^2$ .
9. Donnez l'identité remarquable  $(\vec{u} + \vec{v}) \cdot (\vec{u} - \vec{v})$ .
- 10.
11. Donnez les dérivées des fonctions  $f : x \mapsto x$ ,  $g : x \mapsto x^2$  et  $h : x \mapsto x^3$ .
12. Donnez la formule de la dérivée de la somme de deux fonctions  $u$  et  $v$  dérivables.
13. Donnez la formule de l'équation de la tangente en  $a$  de la courbe d'une fonction  $f$  dérivable en  $a$ .
14. Donnez la formule du taux de variation d'une fonction  $f$  entre  $a$  et  $a + h$ .

### E1 Questions de cours

1. Donnez la formule du discriminant d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
2. Résumez dans un tableau les variations d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$  où  $a > 0$ .
3. Quel nom porte la courbe représentative d'une fonction polynomiale du second degré ?
4. Donnez la formule du produit des racines d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
5. Donnez la formule de la somme des racines d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
6. Donnez la forme factorisée d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$  où  $x_1$  et  $x_2$  sont les racines.
7. Donnez l'identité remarquable  $\|\vec{u} + \vec{v}\|^2$ .
8. Donnez l'identité remarquable  $\|\vec{u} - \vec{v}\|^2$ .
9. Donnez l'identité remarquable  $(\vec{u} + \vec{v}) \cdot (\vec{u} - \vec{v})$ .
- 10.
11. Donnez les dérivées des fonctions  $f : x \mapsto x$ ,  $g : x \mapsto x^2$  et  $h : x \mapsto x^3$ .
12. Donnez la formule de la dérivée de la somme de deux fonctions  $u$  et  $v$  dérivables.
13. Donnez la formule de l'équation de la tangente en  $a$  de la courbe d'une fonction  $f$  dérivable en  $a$ .
14. Donnez la formule du taux de variation d'une fonction  $f$  entre  $a$  et  $a + h$ .

## E1 Questions de cours

1. Donnez la formule du discriminant d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
2. Résumez dans un tableau les variations d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$  où  $a > 0$ .
3. Quel nom porte la courbe représentative d'une fonction polynomiale du second degré ?
4. Donnez la formule du produit des racines d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
5. Donnez la formule de la somme des racines d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$ .
6. Donnez la forme factorisée d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c$  où  $x_1$  et  $x_2$  sont les racines.
7. Donnez l'identité remarquable  $\|\vec{u} + \vec{v}\|^2$ .
8. Donnez l'identité remarquable  $\|\vec{u} - \vec{v}\|^2$ .
9. Donnez l'identité remarquable  $(\vec{u} + \vec{v}) \cdot (\vec{u} - \vec{v})$ .
- 10.
11. Donnez les dérivées des fonctions  $f: x \mapsto x$ ,  $g: x \mapsto x^2$  et  $h: x \mapsto x^3$ .
12. Donnez la formule de la dérivée de la somme de deux fonctions  $u$  et  $v$  dérivables.
13. Donnez la formule de l'équation de la tangente en  $a$  de la courbe d'une fonction  $f$  dérivable en  $a$ .
14. Donnez la formule du taux de variation d'une fonction  $f$  entre  $a$  et  $a + h$ .