

Fiche d'entraînement : équations de tangentes

Dans chacun des cas, déterminer une équation de la tangente à la courbe représentative de la fonction donnée au point d'abscisse considéré :

- 1) $f_1(x) = x^2 - 5x + 1$ au point d'abscisse $a = 2$.
- 2) $f_2(x) = x^2 - 3$ au point d'abscisse $a = -1$.
- 3) $f_3(x) = 2x^3 - x^2 + 3$ au point d'abscisse $a = 1$.
- 4) $f_4(x) = 2x^3 - 5x^2 + 3x - 1$ au point d'abscisse $a = 4$.
- 5) $f_5(x) = 6x^2 - 3x + 2$ au point d'abscisse $a = -3$.
- 6) $f_6(x) = x^3 + x^2 - 5$ au point d'abscisse $a = 0$.
- 7) $f_7(x) = -4x^3 + 3x^2 - 2x + 7$ au point d'abscisse $a = -2$.
- 8) $f_8(x) = 5x^3 - 2$ au point d'abscisse $a = -4$.
- 9) $f_9(x) = 2x^2 - 5$ au point d'abscisse $a = 5$.
- 10) $f_{10}(x) = 4x^3 - 3x^2 - 2x + 9$ au point d'abscisse $a = -5$.
- 11) $f_{11}(x) = -x^3 + 3x^2 + 5x - 3$ au point d'abscisse $a = 2$.
- 12) $f_{12}(x) = 5x^2 - 3x + 4$ au point d'abscisse $a = -3$.
- 13) $f_{13}(x) = -4x^3 - 3x^2 - 6x + 1$ au point d'abscisse $a = 1$.
- 14) $f_{14}(x) = 3x^3 + x^2 - 5$ au point d'abscisse $a = -2$.
- 15) $f_{15}(x) = -6x^2 + 5x + 4$ au point d'abscisse $a = 6$.

Solutions

- 1) $y = -x - 3$
- 2) $y = -2x - 4$
- 3) $y = 4x$
- 4) $y = 59x - 177$
- 5) $y = -39x - 52$
- 6) $y = -5$
- 7) $y = -62x - 69$
- 8) $y = 240x + 638$
- 9) $y = 20x - 55$
- 10) $y = 328x + 1\,084$
- 11) $y = 5x + 1$
- 12) $y = -33x - 41$
- 13) $y = -24x + 12$
- 14) $y = 32x + 39$
- 15) $y = -67x + 220$