
Fonction dérivée de l'inverse d'une fonction polynôme - Fiche 2

Sujets

Dans chacun des exercices suivants, déterminez l'expression algébrique de la fonction dérivée de f sur E .

Exercice 1 f est définie sur $E = \mathbb{R}$ par

$$f(x) = \frac{1}{8x^2 - 32x + 232}.$$

Exercice 2 f est définie sur $E =]-\infty; -\frac{1}{8}[\cup]-\frac{1}{8}; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{-8x - 1}.$$

Exercice 3 f est définie sur $E =]-\infty; 6[\cup]6; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{6 - x}.$$

Exercice 4 f est définie sur $E =]-\infty; 9[\cup]9; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{9 - x}.$$

Exercice 5 f est définie sur $E =]-\infty; -\frac{1}{5}[\cup]-\frac{1}{5}; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{5x + 1}.$$

Exercice 6 f est définie sur $E = \mathbb{R}$ par

$$f(x) = \frac{1}{4x^2 + 324}.$$

Exercice 7 f est définie sur $E =]-\infty; -3[\cup]-3; 9[\cup]9; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{-7x^2 + 42x + 189}.$$

Exercice 8 f est définie sur $E =]-\infty; 1[\cup]1; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{4x - 4}.$$

Exercice 9 f est définie sur $E = \mathbb{R}$ par

$$f(x) = \frac{1}{8x^2 - 48x + 272}.$$

Exercice 10 f est définie sur $E =]-\infty; -8[\cup]-8; 6[\cup]6; +\infty[$ par

$$f(x) = \frac{1}{9x^2 + 18x - 432}.$$