



QCM-01 La dérivée de la fonction $f(x) = x^4$ est :

- A) 4
- B) $4x$
- C) $4x^3$

QCM-02 La valeur de la dérivée de la fonction $f(x) = x^2$ en 2 :

- A) est 4
- B) vaut 0
- C) est $2x$

QCM-03 La dérivée de la fonction $f(x) = -4x^2 + \frac{x}{3} - 2$ est :

- A) $-4x + \frac{1}{3}$
- B) $-8x + \frac{1}{3}$
- C) $-2x + 1$

QCM-04 La fonction $f(x) = (5x - 4)(x^4 - 3)$ a pour dérivée :

- A) $5(3x^2 - 3)$
- B) $5x^4 - 15x + (5x - 4)(4x^3 - 3)$
- C) $5(x^4 - 3x) - (5x - 4)(4x^3 - 3)$.

TOUS FAUX.

QCM-05 La fonction $f(x) = \frac{-5x+1}{x+2}$ a pour dérivée pour $x \in \mathbb{R} - \{-2\}$:

- A) $\frac{11}{(x+2)^2}$
- B) $\frac{-10x-9}{(x+2)^2}$

C) $\frac{-11}{(x+2)^2}$

Réponses: QCM-01 → C

QCM-02 → A

QCM-03 → B

QCM-04 → TOUS FAUX.

QCM-05 → C

QCM-06 La dérivée de la fonction $f(x) = 3 \sin(x) - 2\cos(x)$ est :

A) $3 \cos(x) - 2\sin(x)$

B) $2 \sin(x) + 3\cos(x)$

C) $2 \cos(x) - 3\sin(x)$

QCM-07 La dérivée de la fonction $f(x) = x \cdot \sin(x)$ est :

A) $\sin(x) + x \cdot \cos(x)$

B) $\sin(x) - x \cdot \cos(x)$

C) $\cos(x) + x \cdot \sin(x)$

QCM-08 La dérivée de la fonction $f(x) = \frac{\sin(x)}{x}$ pour $x \in \mathbb{R}^*$ est :

A) $\frac{x\sin(x) - \cos(x)}{x^2}$

B) $\frac{x\cos(x) - \sin(x)}{x^2}$

C) $\frac{x\cos(x) + \sin(x)}{x^2}$

QCM-09 La dérivée de la fonction $f(x) = (-3x + 2)^2$ est :

A) $18x - 12$

B) $2(-3x + 2)$

C) $-18x + 12$

QCM-10 La dérivée de la fonction $f(x) = x \cdot \cos(2x + 1)$ est :

A) $-\sin(2x + 1) + 2x \cdot \cos(2x + 1)$

B) $\sin(2x + 1) - 2x \cdot \cos(2x + 1)$

C) $-2x \cdot \sin(2x + 1) + \cos(2x + 1)$

Réponses : QCM-06 →B
QCM-07 →A
QCM-08 →B
QCM-09 →A
QCM-10 →C