

CORRECTION

- 1.
- Réponse : b**
- [0,692;0,808]

Justification non demandée

La proportion de stagiaires satisfaits de la formation dans l'échantillon est : $\frac{225}{300}=0,75$.

Un intervalle de confiance, au niveau de confiance 0,95 est : $I=\left[0,75-\frac{1}{\sqrt{300}};0,75+\frac{1}{\sqrt{300}}\right]$.

$$\frac{1}{\sqrt{300}}=0,058 \text{ à } 10^{-3} \text{ près.}$$

Donc $I=[0,75-0,058;0,75+0,058]=[0,692;0,808]$

- 2.
- Réponse : d**
- $\frac{6}{7}$

Justification non demandée

On choisit un nombre au hasard dans l'intervalle [4;11], la loi de probabilité est la loi uniforme donc la probabilité que ce nombre appartienne à l'intervalle [4;10] est :

$$p=\frac{10-4}{11-4}=\frac{6}{7}.$$

- 3.
- Réponse : d**
- $f'(x)=(-2x-1)e^{-2x+3}$

Justification non demandée

Pour tout réel x , $f(x)=(x+1)e^{-2x+3}$

$$(e^{-2x+3})'=-2e^{-2x+3}$$

On dérive un produit

$$f'(x)=1 \times e^{-2x+3}+(x+1) \times (-2e^{-2x+3})=(-2x-1)e^{-2x+3}$$

- 4.
- Réponse : c**
- La courbe représentative de
- f
- sur
- $[-2;2]$
- admet un point d'inflexion

Justification non demandée

Nous avons la courbe représentative de f'' sur $[-2;2]$, on détermine le signe de $f''(x)$ sur l'intervalle $[-2;2]$

$$f''(1)=0$$

Si $-2 \leq x < 1$ alors $f''(x) < 0$

Si $1 < x \leq 2$ alors $f''(x) > 0$

donc le point de la courbe représentative de f d'abscisse 1 est un point d'inflexion de f .