Évaluation – Calcul d'intégrales

Durée : 30 minutes

Sujet A

Calculer les intégrales suivantes :

1. $\displaystyle\int_0^2 (x^2 - 3x + 4)\,dx$
2. $\displaystyle\int_1^3 \frac{x}{x^2+4}\,dx$
3. $\displaystyle\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \cos x\,dx$
4. $\displaystyle\int_0^1 e^{2x}\,dx$
5. $\displaystyle\int_1^2 \left(\frac{1}{x^3} + \frac{2}{x}\right)\,dx$
6. $\displaystyle\int_0^1 (1-2x)e^{2x}\,dx$

Évaluation – Calcul d'intégrales

Durée : 30 minutes

Sujet B

Calculer les intégrales suivantes :

1. $\displaystyle\int_0^2 (2x^2 - 3x + 4)\,dx$
2. $\displaystyle\int_1^3 \frac{3x}{x^2+1}\,dx$
3. $\displaystyle\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \sin x\,dx$
4. $\displaystyle\int_0^1 e^{3x}\,dx$
5. $\displaystyle\int_1^2 \left(\frac{1}{x^4} + \frac{3}{x}\right)\,dx$
6. $\displaystyle\int_0^1 (2x+1)e^{-x}\,dx$