

www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

(STI2D & STL)

Calcul d'intégrales



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

Soit la fonction f définie sur $[2; 4]$ par: $f(x) = \frac{6x-3}{x-1}$.

1. Écrire f sous la forme: $f(x) = a + \frac{b}{x-1}$.
2. Calculer alors l'intégrale: $I = \int_2^4 f(x) dx$.
3. En déduire la valeur moyenne de f sur $[2; 4]$.