

**Exercice 1:**

1. → Calculer les intégrals suivants (utilisation des primitives)

1 →  $\int_0^3 e^x dx$

4 →  $\int_0^3 \frac{dx}{x^2}$

17 →  $\int_2^3 \sqrt[3]{x^5} dx$

2 →  $\int_0^3 x^2 dx$

5 →  $\int_0^3 6xe^{3x^2+1} dx$

18 →  $\int_1^e \frac{\ln^3 x}{x} dx$

3 →  $\int_0^\pi \cos x dx$

6 →  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x e^{\sin x} dx$

19 →  $\int_1^e \frac{3x^3+1}{x} dx$

16 →  $\int_3^4 \frac{x-6}{x^2-4} dx$

vérifier que  $\frac{x-6}{x^2-4} = \frac{-1}{x-2} + \frac{2}{x+2}$  [www.mosaid.xyz](http://www.mosaid.xyz)

[www.mosaid.xyz](http://www.mosaid.xyz)**Exercice 2:**

1. → Calculer les intégrals suivants (relation de Chasles)

1 →  $\int_{-2}^3 |x| dx$

1 →  $\int_0^2 |x-1| dx$

1 →  $\int_{-1}^3 |x^2-3x+2| dx$

1 →  $\int_0^{2\pi} |\sin t| dt$

**Exercice 2:**

1. → Calculer les intégrals suivants (relation de Chasles)

**Exercice 2:** (7.5pts)

1 | 1. → Calculer les intégrals suivants (relation de Chasles)

1.5 | 2. → Calculer les intégrals suivants

2.5 | 2. → Calculer les intégrals suivants

MOSAID le 16/02/2024

[www.mosaid.xyz](http://www.mosaid.xyz)