

Exercice .1

Maths-inter 6 points

1. التمرين

أحسب التكاملات التالية:

<p>1 pts $B = \int_1^2 \left(\frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^2} \right) dx$ (b)</p> <p>1 pts $D = \int_1^2 \left(e^x - \frac{1}{x} \right) dx$ (d)</p>	<p>1 pts $A = \int_0^1 (4x^3 - 3x^2 + 1) dx$ (a)</p> <p>1 pts $C = \int_1^e \left(2x - \frac{1}{x} \right) dx$ (c)</p>
---	---

Exercice .2

Maths-inter 6 points

2. التمرين

أحسب التكاملات التالية:

<p>1 pts $F = \int_0^{\pi/6} (\cos(3x) - \sin(2x)) dx$ (b)</p> <p>1 pts $H = \int_0^{\pi/2} \sin^2 x dx$ (d)</p>	<p>1 pts $E = \int_0^{\pi/2} (\cos x - \sin x) dx$ (a)</p> <p>1 pts $G = \int_0^{\pi/2} \cos^2 x dx$ (c)</p>
--	--

Exercice .3

Maths-inter 6 points

3. التمرين

أحسب التكاملات التالية:

<p>1 pts $N = \int_{-1}^0 \frac{2x^3 - x^2 + x - 2}{x^2 + x + 1} dx$ (b)</p> <p>1 pts $Q = \int_{-1}^0 \frac{3x + 3}{\sqrt{x^2 + 2x + 5}} dx$ (d)</p>	<p>1 pts $M = \int_0^1 (x^2 - 3x + 1)^{20} (2x - 3) dx$ (a)</p> <p>1 pts $P = \int_0^2 \frac{5x - 5}{(x^2 - 2x + 5)^2} dx$ (c)</p>
---	--

Exercice .4

Maths-inter 6 points

4. التمرين

أحسب التكاملات التالية:

<p>1 pts $J = \int_0^1 (e^x - 1)^2 e^x dx$ (b)</p> <p>1 pts $L = \int_0^{\pi/2} (\sin x)^{2016} \cos x dx$ (d)</p>	<p>1 pts $I = \int_0^1 \frac{2x - 3}{x^2 - 3x + 1} dx$ (a)</p> <p>1 pts $K = \int_1^e \frac{\ln^4 x}{x} dx$ (c)</p>
--	---

Exercice .5

Maths-inter 6 points

5. التمرين

أحسب باستعمال التكامل بالأجزاء:

<p>1 pts $S = \int_0^1 x^2 e^x dx$ (b)</p> <p>1 pts $V = \int_0^{\pi} x^2 \cos x dx$ (d)</p>	<p>1 pts $R = \int_1^e x^3 \ln x dx$ (a)</p> <p>1 pts $U = \int_1^e \frac{\ln x}{x^3} dx$ (c)</p>
--	---

Bonne Chance