

(1) حدد العددين الحقيقيين a و b بحيث لكل x من $\mathbb{R}$: $\frac{x^2}{1+x^2} = a + \frac{b}{1+x^2}$

(2) احسب التكامل : $I = \int_1^3 \frac{\sqrt{t}}{1+t} dt$ (يمكنك وضع $t = x^2$ مع $x \geq 0$).

(3) باستعمال مكاملة بالأجزاء، احسب التكامل : $J = \int_0^1 \frac{1}{x} \ln(1+x^2) dx$

(نذكر أن : $\text{Arctan } 1 = \frac{\pi}{4}$ و $\text{Arctan } \sqrt{3} = \frac{\pi}{3}$)



اجتاز الامتحان الوطني بكل نجاح مع الشامل

مع تحيات Equipe Achamel

www.achamel.info

www.Achamel.net

www.Achamel.org

www.Achamel.ma

Achamel