

1- تحقق من أن لكل t من $\mathbb{R} - \{-1\}$:

$$(0,5 \text{ ن}) \quad \frac{t^2}{1+t} = t - 1 + \frac{1}{1+t}$$

2- احسب التكامل I حيث : $I = \int_0^1 \frac{t^2}{1+t} dt$ (1 ن)

3- بين أن : $\int_0^1 \frac{\sqrt{x}}{1+\sqrt{x}} dx = 2I$ (يمكنك وضع : $\sqrt{x} = t$) . (1 ن)

4- باستعمال الكاملة بالأجزاء ، احسب : $\int_0^1 \ln(1+\sqrt{x}) dx$. (1,5 ن)

Achamel



الشامل طريق النجاح

www.achamel.info

www.Achamel.net

www.Achamel.org

www.Achamel.ma

Achamel