

Calcul - 10 minutes

Exercice Calculer

1. $\int_0^1 t \arctan(t) dt.$
2. $\int_0^1 \frac{t}{\sqrt{1+t}} dt$
3. une primitive de $x \operatorname{ch}(x)$
4. $\int_e^{e^2} \frac{\ln t}{t + t \ln^2 t} dt$ en posant $u = \ln t$
5. $\int_1^4 e^{\sqrt{t}} dt$ en posant $u = \sqrt{t}.$

Calcul - 10 minutes

Exercice Calculer

1. $\int_0^{\ln 2} t 2^t dt.$
2. $\int_0^{\frac{\pi}{4}} t \tan^2 t dt$
3. une primitive de $\frac{\ln(x)}{x^2}$
4. $\int_0^1 \frac{1}{(1+t^2)^2} dt$ en posant $t = \tan \theta$
5. $\int_3^4 \frac{\ln(\sqrt{t}-1)}{\sqrt{t}} dt$ en posant $u = \sqrt{t}.$