

Exercice 1 Déterminer la valeur exacte de chaque intégrale suivante, en précisant, lorsque cela est demandé, dans chaque encadré la formule entière de primitive utilisée et les expressions de U et U' (2.5 pts)

$$I = \int_0^4 \frac{5x}{\sqrt{3x^2+1}} dx$$

Formule :

U = \Rightarrow U' =

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$J = \int_{-5}^5 \frac{t}{1+t^2} dt$$

.....

.....

.....

.....

