

Cours de référence :

[Cours 1](#) pdf (Paul MILAN) Cours complet sur l'intégration

Vidéos concernant les intégrales fonction de leur borne supérieure :

[Vidéo 1](#) (site J'ai COMPRIS)

[Vidéo 2](#) [Vidéo 3](#) [Vidéo 4](#) [Vidéo 5](#) (JM)

Exercices corrigés : [s5656](#) [s1106](#)

Exercice à traiter : [e5655](#) (énoncé pdf identique à l'image ci-dessous)

Répondre par Vrai ou Faux à chacune des questions suivantes, en justifiant la réponse.

1/ Proposition 1

Soit f une fonction définie et continue sur \mathbb{R} .

Soit x un nombre réel quelconque, et $F(x) = \int_{-x}^0 f(t) dt$.

F est dérivable sur \mathbb{R} , et $F'(x) = -f(-x)$.

2/ Proposition 2

Soit $f: x \rightarrow f(x) = \int_0^x \frac{e^t}{1+e^t} dt$. Sa dérivée est $f'(x) = \ln\left(\frac{2e^x}{1+e^x}\right)$.

3/ Proposition 3

Soit $f(x) = \frac{e^x}{1+e^x}$, pour tout x réel.

Sa courbe représentative C est située entre les deux droites horizontales d'équations respectives $y = -1$ et $y = 0$.

L'élève qui souhaite se tester en temps limité devra avoir envoyé sa solution dans l'heure qui suit sa réception.

S'il ne dispose pas d'un scanner, photographier son travail, puis la transformer en fichier PDF à l'aide d'une application, comme CAMSCANNER sous ANDROÏD, puis l'envoyer par mail. Son travail sera corrigé et un corrigé-type envoyé.

[Adresse Mail JM](#)