

- Indication pour l'exercice 1.** a) Écrire $t = t - 1 + 1$
- b) Reconnaître du uu'
- c) Reconnaître du $\frac{u'}{u}$
- d) Fonction usuelle
- e) Linéariser (voir chapitre nombres complexes)
- f) $\frac{u'}{u}$
- g) $\frac{u'}{2\sqrt{u}}$
- h) Mettre sous forme algébrique
- i) Reconnaître $u'u^\alpha$
- j) Écrire le sinus comme la partie imaginaire d'un complexe
- k) $\frac{u'}{2\sqrt{u}}$
- l) $u'u^\alpha$
- m) Inverse d'un polynôme du second degré
- n) Inverse d'un polynôme du second degré
- o) Inverse d'un polynôme du second degré
- p) Faire un peu de magie pour faire apparaître la dérivée du dénominateur au numérateur.
- q) IPP
- r) $t = \ln(x) + \text{IPP}$
- s) $t = e^x$
- t) $t = \tan(x)$
- u) Changement de variable
- v) $\frac{u'}{2\sqrt{u}}$
- w) $u'u^\alpha$
- x) $u' \exp(u)$
- y) IPP
- z) IPP

Indication pour l'exercice 2. a) $\frac{u'}{u}$

- b) uu'
- c) $\frac{u'}{\sqrt{u}}$
- d) $\frac{u'}{u}$
- e) Chasles
- f) $u'u^{-2}$
- g) Remplacer le sinus comme la partie imaginaire d'un complexe
- h) Magie
- i) Chasles
- j) $u' \cos(u)$
- k) IPP
- l) IPP
- m) IPP
- n) IPP
- o) IPP
- p) $v = \ln(t)$
- q) $x = \ln(t)$
- r) Un collégien connaît la réponse
- s)
- t)
- u)
- v)
- w)
- x)

Indication pour l'exercice 3.

Indication pour l'exercice 4.

Indication pour l'exercice 5. Introduire une primitive de f pour calculer l'intégrale.

Indication pour l'exercice 6. Introduire une primitive de f .

Indication pour l'exercice 7.

Indication pour l'exercice 8.

Indication pour l'exercice 9.

Indication pour l'exercice 10.

Indication pour l'exercice 11.

Indication pour l'exercice 12.

Indication pour l'exercice 13.

Indication pour l'exercice 14. Analyse-Synthèse

Indication pour l'exercice 15.

Indication pour l'exercice 16.

Indication pour l'exercice 17.

Indication pour l'exercice 18.

Indication pour l'exercice 19.

Indication pour l'exercice 20.

Indication pour l'exercice 21.

Indication pour l'exercice 22.

Indication pour l'exercice 23.

Indication pour l'exercice 24.

Indication pour l'exercice 25.