

Remarque sur les indices

Avant de consulter les indices, avez-vous pensé à:

- relire la théorie du cours? Il est important d'avoir les concepts bien en tête avant de les utiliser.
- revoir les exemples du cours? Certains exercices y sont très semblables.
- essayer assez longtemps? Certains exercices peuvent demander plusieurs heures de réflexion.

Ces étapes sont bien plus efficaces pour assimiler la matière que la lecture d'un indice, qui nullifie une partie de l'exercice, et prépare donc moins bien à un examen (où il n'y aura pas d'indice).

Exercice 1.

Pour (a), commencer par écrire

$$\frac{f(x)g(x) - f(x_0)g(x_0)}{x - x_0} = \frac{f(x)g(x) - f(x_0)g(x) + f(x_0)g(x) - f(x_0)g(x_0)}{x - x_0}$$

Pour (b), utiliser (a) et la dérivée de $\frac{1}{x}$.