

Nouvelle Calédonie mars 2016. Enseignement spécifique

EXERCICE 2 (3 points) (commun à tous les candidats)

On considère les fonctions f et g définies sur l'intervalle $[0 ; 16]$ par

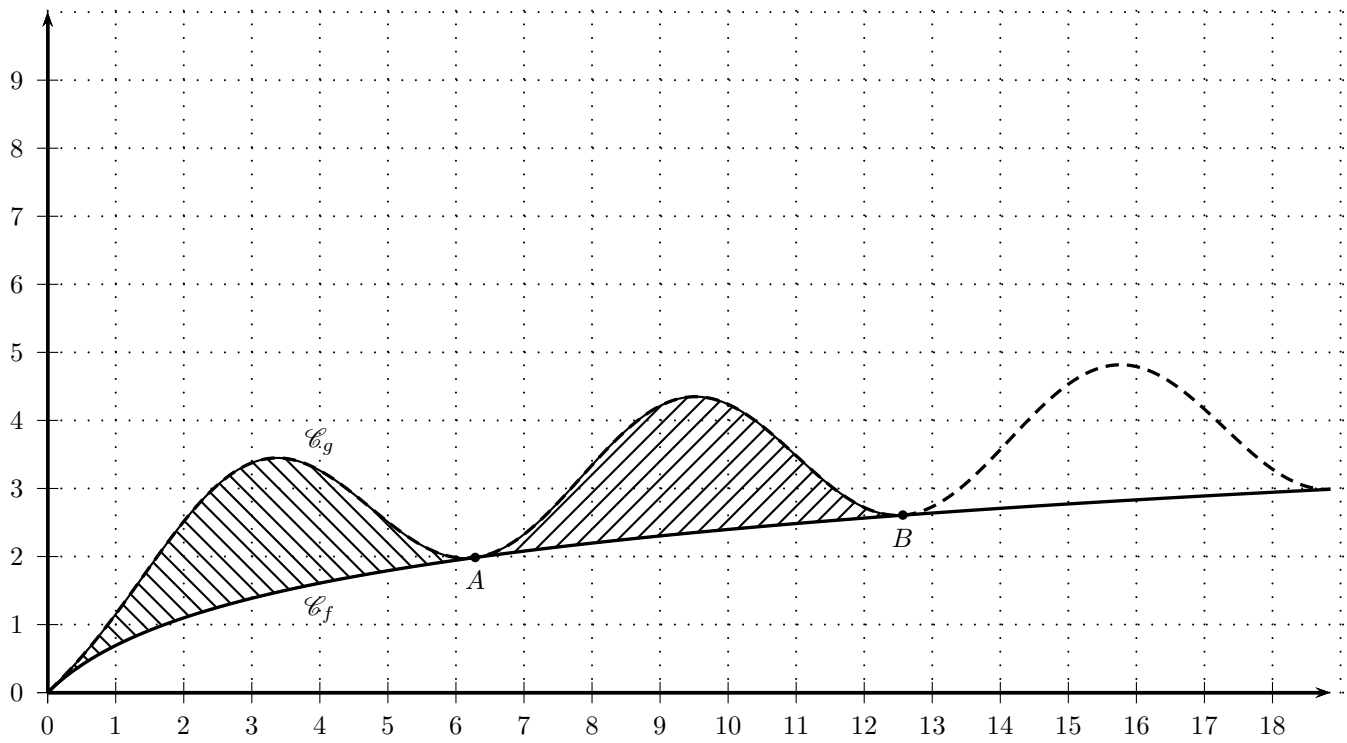
$$f(x) = \ln(x+1) \quad \text{et} \quad g(x) = \ln(x+1) + 1 - \cos(x).$$

Dans un repère du plan $(O, \vec{i}, \vec{j})$, on note $\mathcal{C}_f$ et $\mathcal{C}_g$ les courbes représentatives des fonctions f et g .

Ces courbes sont données en **annexe 1**.

Comparer les aires des deux surfaces hachurées sur ce graphique.

ANNEXE 1 de l'exercice 2



À RENDRE AVEC LA COPIE