

Bonjour à tous. J'espère que vous allez bien.

Voici le travail à faire en 5 SA et à m'envoyer pour ce vendredi 30/10 8h à mon adresse mail : sciorre.valerie@agrisaintgeorges.be

Il concerne les **exercices supplémentaires sur les formules de d'addition et de duplication.**

Je vous demande également **d'étudier les formules de Simpson et de faire l'exercice 1e (page 8).**

Un correctif vous sera envoyé fin de semaine.

Exercices supplémentaires : formules d'addition et de duplication

- 1) Sans recourir à la calculatrice, mais en utilisant les formules d'addition et les valeurs particulières, détermine $\text{tg}75^\circ$.
- 2) Vérifie que $\sin a + \sin\left(a + \frac{2\pi}{3}\right) + \sin\left(a + \frac{4\pi}{3}\right) = 0$
- 3) Sachant que $\sin a = \frac{3}{4}$ avec $a \in \left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$ et $\cos b = \frac{-3}{5}$ avec $b \in \left[\pi, \frac{3\pi}{2}\right]$,
 - a) calcule $\cos(a + b)$
 - b) calcule $\sin 2b$
- 4) Vérifie que : $\sin(a + b) \cos(a - b) = \sin a \cos a + \sin b \cos b$
- 5) Vérifie que $\sin 2a \cdot (\cot a - \cot 2a) = 1$

Voici les exercices à faire et à envoyer par mail pour le jeudi 12/11 si la rentrée prévue devait être postposée.

(L'interro sur les formules d'addition et de duplication prévue le 12/11 serait alors déplacée au lundi 16/11)

Pour le jeudi 12/11 : étudier formules de Simpson et faire exercices 2a, 2b, 2c page 8 en factorisant le numérateur et le dénominateur des fractions avec Simpson, puis en simplifiant.

Bonne fin de semaine à tous.

Madame Sciorre

