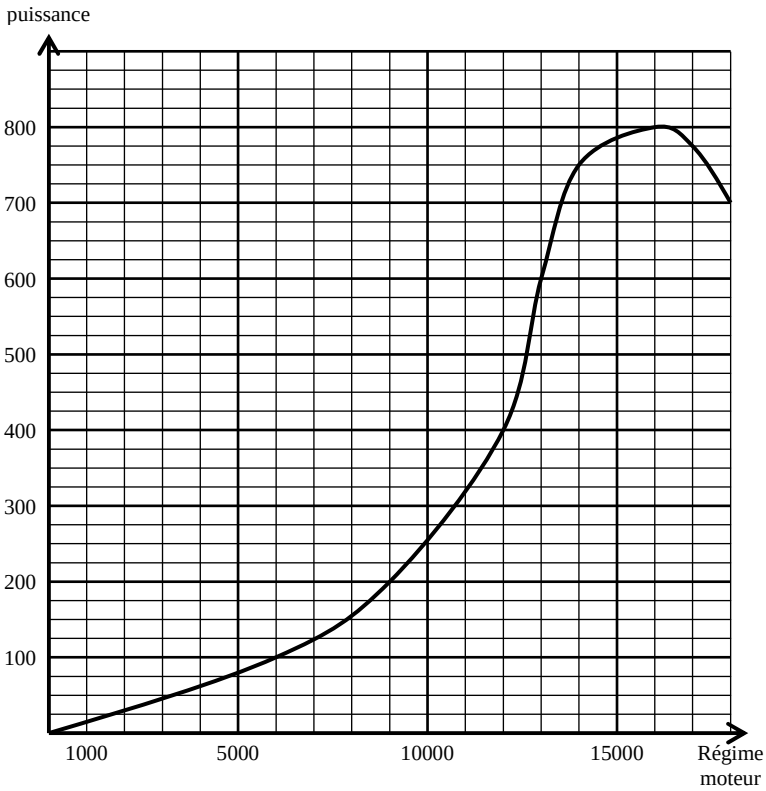
ACTIVITE 1 : REPRESENTATION GRAPHIQUE

ACTIVITE 1

Ce graphique représente la « courbe de puissance » d'un moteur de Formule 1, c'est à dire la puissance (en *chevaux*) en fonction du régime moteur (en *tours par minutes*).



Répondre aux questions suivantes :

1. Quelle est la puissance développée par le moteur à :

a. 3000 tours par minutes ?

b. 6000 tours par minutes ?

c. 9000 tours par minutes ?

2. A quel régime le moteur doit-il tourner pour avoir une puissance de :

a. 125 chevaux ?

b. 400 chevaux ?

c. 700 chevaux ?

3. a. Quelle est la puissance maximale de ce moteur ?

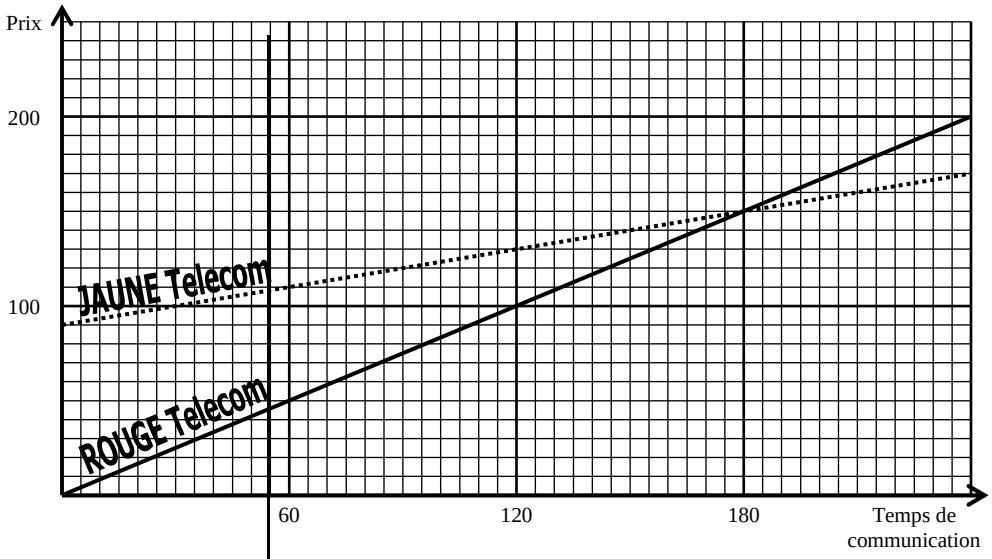
b. Pour quel régime moteur cette puissance est-elle atteinte ?

4. On appelle *« plage d'utilisation »* d'un moteur de compétition les valeurs du régime moteur pour lesquelles la puissance est supérieur ou égale à 87,5% de la puissance maximale.

Calculer la valeur qui correspond à 87,5% de la puissance maximale.

ACTIVITE 2

Ce graphique représente le prix de deux factures téléphoniques (en F) en fonction du temps de communication mensuel (en minutes).



1. On considère l'opérateur ROUGE Telecom :

a. A combien s'élève la facture pour un temps de communication de 60 minutes ? 180 minutes ?

b. Pour quel temps de communication la facture s'élève-t-elle à 100 F ? 200F ?

c. Compléter le tableau :

Temps	60	180		
Prix			100	200

2. On considère l'opérateur JAUNE Telecom :

a. A combien s'élève la facture pour un temps de communication de 60 minutes ? 180 minutes ?

b. Pour quel temps de communication la facture s'élève-t-elle à 100 F ? 160F ?

c. Compléter le tableau :

Temps	60	180		
Prix			100	160

3. a. Pour quel temps de communication les deux factures sont-elles équivalentes ?

b. Quel opérateur a-t-on intérêt à choisir pour :

- Un temps de communication de 150 minutes ?

- Un temps de communication de 210 minutes ?

- Un budget mensuel de 120 F ?

- Un budget mensuel de 170 F ?