

- Exercice 1 et 2 à faire en classe aujourd'hui
- Exercice 3 à faire pour le lundi 21/09/2020

Exercice 1. On veut décomposer en facteur premier 33180

1. Effectuer la division euclidienne de 33 180 par 79. Que peut-on conclure quant à 33 180 et 79 ?
2. Montrer que 79 est un nombre premier. On pourra s'aider du fait que $9 \times 9 = 81$.
3. Donner la décomposition en facteurs premiers de 33 180

Exercice 2. On veut montrer que : Pour tout entier n , $3(n+2)(n+5)$ est divisible par 6

1. Soit m un entier pair, montrer que $3m$ est divisible par 6.
2. Soit n un entier, on pose $m = (n+2)(n+5)$ montrer par disjonction de cas que m est pair
3. En déduire que $3m$ est divisible par 6

Exercice 3. (*On mettra systématiquement les résultats sous forme d'une fraction irréductible*)

1. Calculer :

$$A := \frac{5}{6} + \frac{-1}{3}$$

$$B := \frac{\frac{-8}{3}}{\frac{4}{5}}$$

2. Simplifier les fractions suivantes :

$$\frac{204}{595}; \frac{468}{504}$$

3. Calculer :

$$\frac{204}{595} + \frac{468}{504}$$