

Feuille de cours n°7 en 6e du mardi 02 juin 2020

On va poursuivre le travail sur la DIVISION EUCLIDIENNE.

Reprenez si nécessaire la feuille de la semaine dernière pour bien vous souvenir de ce qu'est une DIVISION EUCLIDIENNE.

Je vais aujourd'hui vous donner trois méthodes pour réussir une DIVISION EUCLIDIENNE.

On veut faire la division euclidienne de 473 par 7

La première méthode consiste à travailler avec la table de 7 (mais cette méthode est vite fastidieuse pour les grands nombres)

On peut voir assez vite que, puisque $6 \times 7 = 42$, on aura $60 \times 7 = 420$.

Et, en comptant de 7 en 7, on aura $61 \times 7 = 427$

$$62 \times 7 = 434$$

$$63 \times 7 = 441 \dots \text{etc} \dots$$

Et on s'arrête avant de dépasser 473.

Cela nous donne $67 \times 7 = 469$ et il nous *reste* donc 4 pour arriver à 473.

On a donc : $473 = 67 \times 7 + 4$

La deuxième méthode consiste à poser la division et à s'arrêter au moment où on aurait une virgule.

$$\begin{array}{r} \overline{473} \\ - 42 \\ \hline 53 \\ - 49 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \hline 67 \end{array}$$

on s'arrête là
et on obtient le RESTE

On a donc : $473 = 67 \times 7 + 4$

La troisième méthode consiste à utiliser la calculatrice.

On tape la division $473 : 7$ et on obtient $473 : 7 = 67,571428\dots$

On ne garde QUE LA PARTIE ENTIÈRE qui est égale à 67.

Et on calcule tout de suite 67×7 et on obtient $67 \times 7 = 469$.

Il reste donc 4 à ajouter pour arriver à 473.

On a donc : $473 = 67 \times 7 + 4$

Et maintenant, c'est à vous de jouer !!

Avec la méthode de votre choix, effectuer les divisions euclidiennes suivantes :

a) 56 par 9

b) 86 par 3

c) 148 par 5

d) 243 par 7