

Séquence chapitre 1 : les diviseurs d'un nombre

Est-ce que 35 est divisible par 7 ? ça veut dire quoi : divisible ? et par 2 ?
Donner les critères

Exo 1 : tableau divisible ou non ?

On se sert des critères pour simplifier des fractions ou bien de la calculatrice

Exercice 2 AU TABLEAU Simplifier au maximum les fractions suivantes :

$$\begin{array}{ccc} \frac{24}{36} & \frac{56}{42} & \frac{162}{126} \\ = \frac{2}{3} & = \frac{4}{3} & = \frac{9}{7} \end{array}$$

- 1) Comment peut-on simplifier plus vite ?
- 2) Comment est-on sûr qu'on a simplifié au maximum ?

Exercice 3 :

Trouver TOUS les diviseurs de 24 : 24 div 1 = 24 ; 24 div 2 = 12 ; 24 div 3 = 8 ; 24 div 4 = 6 ; 24 div 5 NON
24 div 6...on retombe sur ceux du début.

Trouver TOUS les diviseurs de 36 : 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 9 ; 12 ; 18 ; 36

Simplifier 24/36 par le plus grand diviseur commun.

On s'arrête quand le num et denom n'ont pas de diviseur commun.

LECON : partie I]

Exercice 4 : AU TABLEAU

Pour chaque couple de nombre, donner leur pgcd.

32 et 60	20 et 63	42 et 168
----------	----------	-----------

Exercice 5 :

Les nombres suivants sont-ils premiers entre eux ? justifier 42 et 65 144 et 81.

Exercice 6 :

Rendre irréductible les fractions suivantes en détaillant les étapes. 105/84 34/98

La fraction 21/46 est -elle irréductible ? justifier

Exemple pour 682 et 352 : méthode plus rapide

LECON II] Méthode d'Euclide.

Exo n° 24 p 22 : trouver pgcd avec la méthode : présentation.

N° 46 p 24 : PGCD + simplifier + rationnel ?

N° 27 p 22 : problème pgcd

EVAL