

Fiche 1 : Arithmétique

Exercice 1 :

Recherche le PGCD des deux nombres :

1. 4692 et 2958
2. 667 et 391
3. 1840 et 567

Exercice 2 :

Simplifie lorsque c'est possible les fractions :

1. $\frac{27}{14} = \dots$;
2. $\frac{42}{105} = \dots$;
3. $\frac{31}{17} = \dots$.

Exercice 3 :

Lorsque c'est possible, rend les fractions suivantes irréductibles :

1. $\frac{1890}{1470} = \dots$;
2. $\frac{391}{667} = \dots$;
3. $\frac{963}{657} = \dots$.

Exercice 4 :

1. Recherche le PGCD 2346 et 1479
2. En expliquant, simplifie :
 $\frac{2346}{1479} = \dots$.

Exercice 5 :

Les 2 nombres sont-ils premiers entre eux ? Justifie :

1. 63 et 44 ;
2. 42 et 105 .

Exercice 6 :

1. Lorsque c'est possible, rend les fractions suivantes irréductibles :

- a) $\frac{990}{825} = \dots$;
- b) $\frac{738}{456} = \dots$;
- c) $\frac{663}{512} = \dots$.

2. En déduire le PGCD des couples suivants :

- a) 990 et 825 ;
- b) 738 et 456 ;
- c) 663 et 512 .

Exercice 7 :

Un photographe doit réaliser une exposition en présentant ses œuvres sur des panneaux contenant chacun le même nombre de photos de paysages et le même nombre de photos de portraits.

Il dispose de 224 photos de paysages et de 288 photos de portraits.

- a. Combien peut-il réaliser au maximum de panneaux en utilisant toutes les photos ?
- b. Combien chaque panneau contient-il de paysages et de portraits ?