

Activités mentales ex 1 page 38

Sésamath

Maths TS spécialité



Déterminer de tête et à l'aide des règles de divisibilité, les PGCD des entiers suivants :

- 1 12 et 42.
- 2 45 et 105.
- 3 92 et 69.
- 4 72 et 108.

1 Les diviseurs positifs de 12 sont :

1 Les diviseurs positifs de 12 sont :

1 , 2 , 3 , 4 , 6 et 12

1 Les diviseurs positifs de 12 sont :

1 , 2 , 3 , 4 , 6 et 12

Le plus grand de ces nombres divisant 42 est :

1 Les diviseurs positifs de 12 sont :

1 , 2 , 3 , 4 , 6 et 12

Le plus grand de ces nombres divisant 42 est :

6

- 1 Les diviseurs positifs de 12 sont :

1 , 2 , 3 , 4 , 6 et 12

Le plus grand de ces nombres divisant 42 est :

6

Ainsi :

$$PGCD(12 ; 42) = 6$$

2 Les diviseurs positifs de 45 sont :

2 Les diviseurs positifs de 45 sont :

1 , 3 , 5 , 9 , 15 et 45

2 Les diviseurs positifs de 45 sont :

1 , 3 , 5 , 9 , 15 et 45

Le plus grand de ces nombres divisant 105 est :

2 Les diviseurs positifs de 45 sont :

1 , 3 , 5 , 9 , 15 et 45

Le plus grand de ces nombres divisant 105 est :

15

2 Les diviseurs positifs de 45 sont :

1 , 3 , 5 , 9 , 15 et 45

Le plus grand de ces nombres divisant 105 est :

15

Ainsi :

$$PGCD(45 ; 105) = 15$$

3 Les diviseurs positifs de 69 sont :

3 Les diviseurs positifs de 69 sont :

1 , 3, 23 et 69

3 Les diviseurs positifs de 69 sont :

1 , 3, 23 et 69

Le plus grand de ces nombres divisant 92 est :

3 Les diviseurs positifs de 69 sont :

1 , 3, 23 et 69

Le plus grand de ces nombres divisant 92 est :

23

3 Les diviseurs positifs de 69 sont :

1 , 3, 23 et 69

Le plus grand de ces nombres divisant 92 est :

23

Ainsi :

$$PGCD(69 ; 92) = 23$$

4 Les diviseurs positifs de 72 sont :

4 Les diviseurs positifs de 72 sont :

1 , 2, 3 , 4 , 6 , 8 , 9 , 12 , 18 , 24 , 36 et 72

4 Les diviseurs positifs de 72 sont :

1 , 2, 3 , 4 , 6 , 8 , 9 , 12 , 18 , 24 , 36 et 72

Le plus grand de ces nombres divisant 108 est :

4 Les diviseurs positifs de 72 sont :

1 , 2, 3 , 4 , 6 , 8 , 9 , 12 , 18 , 24 , 36 et 72

Le plus grand de ces nombres divisant 108 est :

36

4 Les diviseurs positifs de 72 sont :

1 , 2 , 3 , 4 , 6 , 8 , 9 , 12 , 18 , 24 , 36 et 72

Le plus grand de ces nombres divisant 108 est :

36

Ainsi :

$$PGCD(72 ; 108) = 36$$