

**Exercice 1 :**

**1.** On veut déterminer la liste des diviseurs du nombre 20. Pour cela, compléter les égalités suivantes puis en déduire deux diviseurs de 20 pour chaque égalité.

$20 = 1 \times \dots$	Deux diviseurs de 20 sont ..... et .....
$20 = 2 \times \dots$	Deux diviseurs de 20 sont ..... et .....
$20 = 4 \times \dots$	Deux diviseurs de 20 sont ..... et .....

**2.** Pourquoi n'a-t-on pas écrit  $20 = 3 \times \dots$  et  $20 = 5 \times \dots$  ?

.....  
 .....  
 .....

**3.** En déduire la liste complète des diviseurs de 20.

.....  
 .....

**4.** Ecrire, grâce à cette méthode, la liste des diviseurs de 90. (Indice : il y en a 12)

**Exercice 2 :**

Donner cinq multiples de

**1.** 15      **2.** 12      **3.** 8

*Rappel : les multiples sont les nombres issues de chaque table de multiplication.*

**Exercice 3 :**

1. Dresser la liste des diviseurs de 42 et la liste des diviseurs de 48.
2. Parmi les diviseurs obtenus, quels sont les diviseurs commun à 42 et 48 ?
3. Quel est le plus grand d'entre eux ?

**Exercice 4 :** Aide vidéo 

1. 173 est-il un nombre premier ?

*On commence par calculer la racine carré de 173.*

$$\sqrt{173} \simeq 13,2$$

*On sait maintenant qu'on va devoir faire les divisions avec les nombres premiers successifs jusqu'à 13.*

$$173 \div 2 = 86,5$$

*Tant que le résultat n'est pas un nombre entier, on continue.*

$$173 \div 3 \simeq 57,7$$

*Et ainsi de suite jusqu'à avoir un nombre entier comme résultat ou dépasser 13 comme diviseur.*

$$173 \div \dots = \dots\dots$$

$$173 \div \dots \simeq \dots\dots$$

$$173 \div \dots \simeq \dots\dots$$

$$173 \div \dots \simeq \dots\dots$$

Donc 173 est .....

2. 223 est-il un nombre premier ?