

	Nombres .....	
--	---------------	--

### Activité 1: Crible d'Ératosthène

Sur cette grille :

- Etape 1 : Commencer par barrer 1 ;
- Etape 2 : Entourer le plus petit nombre qui n'est pas barré ;
- Etape 3 : Barrer tous les multiples du nombre entouré ;
- Etape 4 : Répéter les étapes 2 et 3 jusqu'à qu'on ne puisse plus barrer aucun nombre.

Que peut-on dire des nombres entourés ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

### Activité 2 : Rendre irréductible une fraction

Dans un collège de 840 élèves, il y a 360 filles.

$\frac{360}{840}$  représente la proportion de filles dans le collège.

1. On se propose de simplifier cette fraction à la main.
  - a. 360 et 840 sont divisibles par 10. En déduire une fraction simplifiée égale à  $\frac{360}{840}$ .
  - b. Simplifier la fraction au maximum, et expliquer pourquoi elle ne peut plus être simplifiée.
2. Écrire 360 comme un produit de facteurs premiers.  
 $360 =$

Écrire 840 comme un produit de facteurs premiers.

$$840 =$$

$$\text{Compléter l'égalité : } \frac{360}{840} =$$

### Exercices : Rendre irréductible les fractions suivantes

$$\frac{126}{198} =$$

$$\frac{105}{90} =$$

$$\frac{256}{1024} =$$

$$\frac{105}{273} =$$