

# Nombres premiers

1) Entoure les nombres premiers dans la liste ci-dessous :

14 - 7 - 10 - 2 - 13 - 1 - 21 - 5 - 16 - 15 - 11

## 2) Crible d'Ératosthène

Le but de cet exercice est de trouver tous les nombres premiers inférieurs à 100 en utilisant une méthode appelée crible d'Ératosthène. Dans le tableau ci-contre, on a écrit tous les nombres entiers de 1 à 100.

1) Barre le 1 (car 1 n'est pas premier)

2) Entoure le nombre 2 qui est premier et barre tous les multiples de 2.

3) Entoure le plus petit entier restant et barre tous les multiples de ce nombre.

4) Répète l'étape 3 jusqu'à ce que le plus petit entier restant soit supérieur à 10.

5) Entoure tous les nombres restants, ce sont tous les nombres premiers inférieurs à 100.

6) Combien y a-t-il de nombres premiers inférieurs à 100 ?

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

3) **Vrai ou faux.** Coche dans chaque cas la bonne réponse. Si la réponse est 'faux', donne un contre exemple.

	Contre exemple
Tous les nombres premiers sont impairs. <input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	
Tous les nombres impairs sont premiers. <input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	
La somme de deux nombres premiers n'est pas un nombre premier. <input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	
Le produit de deux nombres premiers est un nombre premier. <input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX	

4) **Nombre mystère.** Je suis un nombre premier de 2 chiffres. La somme de mes chiffres est un multiple de 4. Si j'inverse mon chiffre des unités et mon chiffre des dizaines, je suis divisible par 5. Qui suis-je ?