

# Nombres premiers

Correction

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 ?

il y a **25 nombres premiers inférieurs à 100**

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

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 checked="" type="checkbox"/> FAUX	2 est premier
Tous les nombres impairs sont premiers.	<input type="checkbox"/> VRAI <input checked="" type="checkbox"/> FAUX	9 n'est pas premier
La somme de deux nombres premiers n'est pas un nombre premier.	<input type="checkbox"/> VRAI <input checked="" type="checkbox"/> FAUX	2+3=5 est premier
Le produit de deux nombres premiers est un nombre premier.	<input type="checkbox"/> VRAI <input checked="" type="checkbox"/> FAUX	2×3=6 n'est pas premier

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 ? **53**