

Introduire les nombres premiers avec le Jeu de Juniper Green

Le jeu (développé à l'origine par Richard Porteous, enseignant à l'école de Juniper Green):

Le jeu se joue à deux, avec un plateau comportant des nombres entiers et selon les règles suivantes:

1. Le premier joueur barre un nombre.
2. Chaque joueur raze un nombre parmi **les multiples ou les diviseurs** du nombre choisi par son adversaire au coup précédent.

Un joueur est déclaré gagnant si son adversaire ne peut plus jouer.

Activité 1 : On fait jouer en classe quelques parties sur : http://troumad.org/Math/juniper_green.php

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>

Les cases disponibles restent en blanc.

La dernière case cliquée est rouge, les autres noires.

Cliquer sur une case pour choisir ce multiple ou ce diviseur du dernier choisi.

Retour en arrière

partie finie en 15 coups

le logiciel permet de revenir en arrière pour analyser les choix qui ont été faits.

Ordre des nombres choisis : 8 16 4 20 5 10 2 24 12 3 9 18 6 1 19

Activité 2 : Jeu de Juniper Green en solitaire

Le but est de barrer le plus de nombres dans le tableau.

On peut barrer un nombre si c'est un diviseur ou un multiple du dernier nombre choisi.

On démarre en choisissant un multiple de deux.

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>

Attention le "2" n'est pas barré au départ.



Scores (nombre de cases barrées) :

--	--	--