

# Математика

5А класс

Учитель математики

Хитрова Диана Петровна

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha$$

$$\frac{3\pi}{2} - \alpha$$



ctg  $\beta$

**3,7,9,35,12,11,1,100**



# Тест

- 1) Найдите все делители числа 20.
- 2) Число 13 – простое или составное?
- 3) Верно ли, что число 5 является делителем 45?
- 4) Верно ли, что 27 кратно числу 3?
- 5) Верно ли, что число 1 – составное?

## Ответы:

1- ответ совпал, 0 – ответ не совпал

1) 1, 2, 4, 5, 10, 20.

2) Простое число.

3) Да.

4) Да.

5) Нет .

# Историческая справка

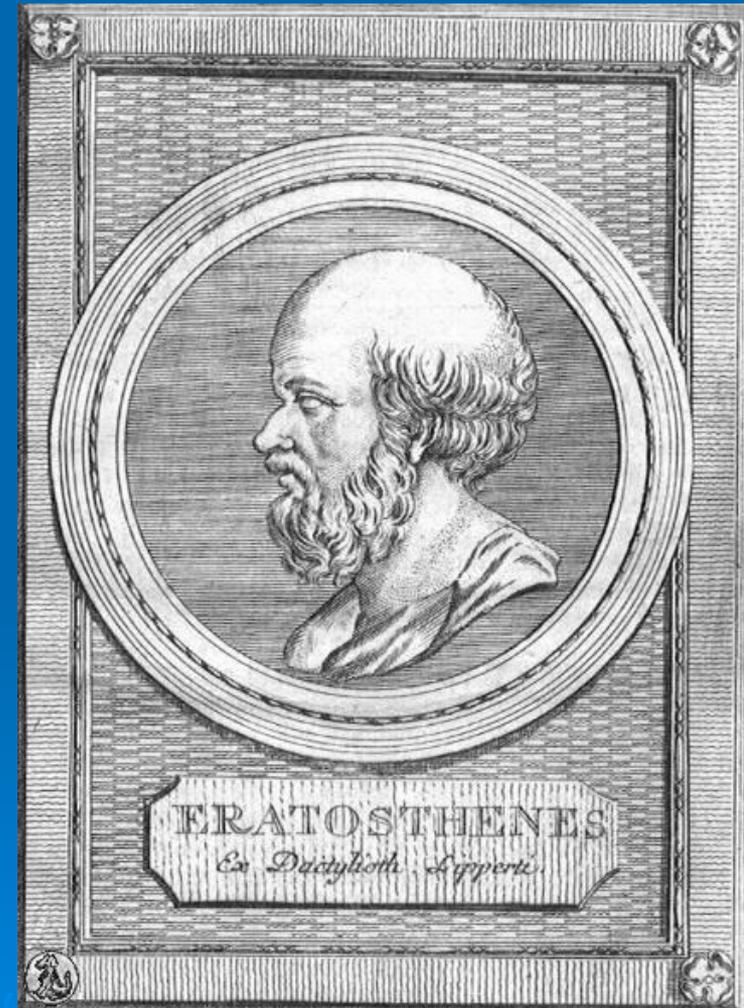
Древнегреческий ученый

Эратосфен

Киренский

( 276 – 194 г до н.э.)

Работал во многих  
отраслях науки,  
занимался  
хронологией,  
астрономией,  
географией,  
философией,  
математикой и



# Загадка

**Хоть оно и ново, но –  
В мелких дырочках все дно.**

**Решето** - это утварь для просеивания муки, состоящая из широкого обруча и с одной стороны сетки.



**Тема урока:**

# **Решето Эратосфена**



30

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



30

<del>1</del>	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



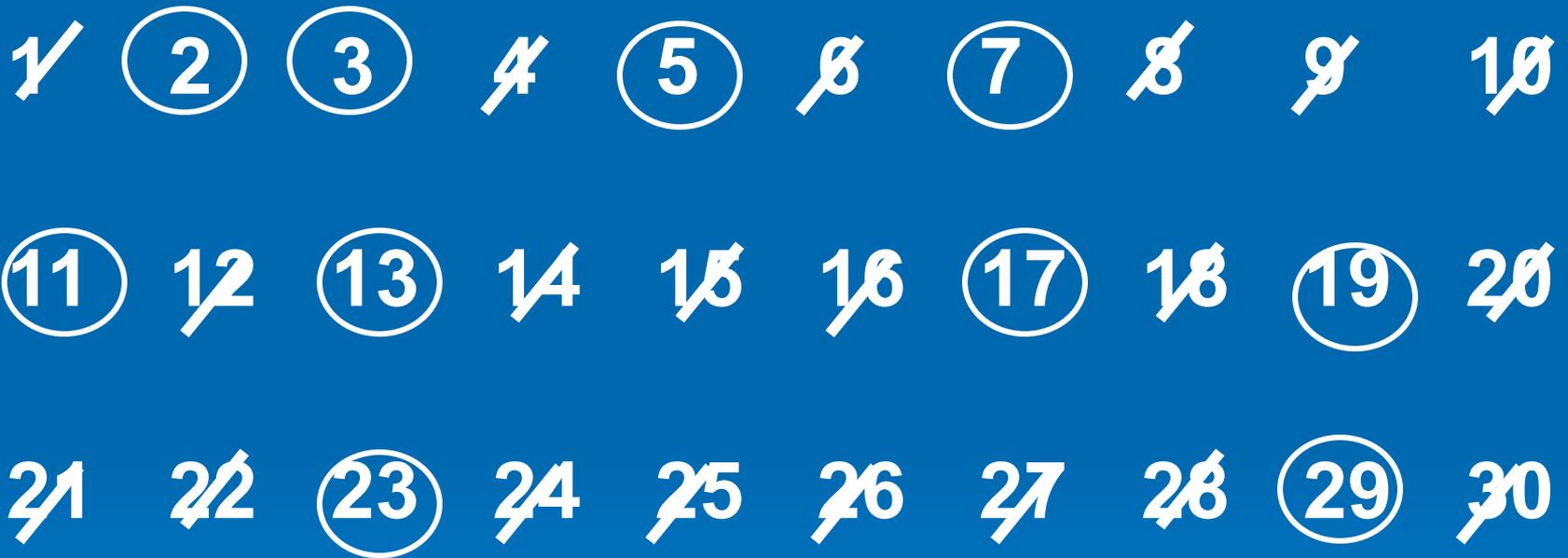
# Решето Эратосфена

<del>1</del>	②	3	<del>4</del>	5	<del>6</del>	7	<del>8</del>	9	<del>10</del>
11	<del>12</del>	13	<del>14</del>	15	<del>16</del>	17	<del>18</del>	19	<del>20</del>
21	<del>22</del>	23	<del>24</del>	25	<del>26</del>	27	<del>28</del>	29	<del>30</del>

# Решето Эратосфена

<del>1</del>	②	③	<del>4</del>	5	<del>6</del>	7	<del>8</del>	9	<del>10</del>
11	<del>12</del>	13	<del>14</del>	15	<del>16</del>	17	<del>18</del>	19	<del>20</del>
21	<del>22</del>	23	<del>24</del>	25	<del>26</del>	27	<del>28</del>	29	<del>30</del>

# Решето Эратосфена



На разминку становись!  
Вправо-влево покрутись  
Повороты посчитай,  
Раз-два-три, не отставай,  
Начинаем приседать —  
Раз-два-три-четыре-пять.  
Тот, кто делает зарядку,  
Может нам сплясать вприсядку.  
А теперь поднимем ручки  
И опустим их рывком.  
Будто прыгаем мы с кручи  
Летним солнечным деньком.  
А теперь ходьба на месте,  
Левой-правой, стой раз-два.  
Мы за парты сядем, вместе  
Вновь возьмёмся за дела.

# Таблица простых чисел

<b>2</b>	79	<b>191</b>	<b>311</b>	439	577	709	<b>857</b>
<b>3</b>	83	<b>193</b>	<b>313</b>	443	587	719	<b>859</b>
<b>5</b>	89	<b>197</b>	317	449	593	727	863
<b>7</b>	97	<b>199</b>	331	457	<b>599</b>	733	877
<b>11</b>	<b>101</b>	211	337	<b>461</b>	<b>601</b>	739	<b>881</b>
<b>13</b>	<b>103</b>	223	<b>347</b>	<b>463</b>	607	743	<b>883</b>
<b>17</b>	<b>107</b>	<b>227</b>	<b>349</b>	467	613	751	887
<b>19</b>	<b>109</b>	<b>229</b>	353	479	<b>617</b>	757	907
<b>23</b>	113	233	359	487	<b>619</b>	761	911
<b>29</b>	127	<b>239</b>	367	491	631	769	919
<b>31</b>	131	<b>241</b>	373	499	<b>641</b>	773	929
<b>37</b>	<b>137</b>	251	379	503	<b>643</b>	787	937
<b>41</b>	<b>139</b>	257	383	509	647	797	941
<b>43</b>	<b>149</b>	263	389	<b>521</b>	653	<b>809</b>	947
<b>47</b>	<b>151</b>	<b>269</b>	<b>397</b>	<b>523</b>	<b>659</b>	<b>811</b>	<b>953</b>
<b>53</b>	157	<b>271</b>	401	541	<b>661</b>	<b>821</b>	967
<b>59</b>	163	277	409	547	673	<b>823</b>	971
<b>61</b>	167	<b>281</b>	<b>419</b>	557	677	<b>827</b>	977
<b>67</b>	173	<b>283</b>	<b>421</b>	563	683	<b>829</b>	983
<b>71</b>	<b>179</b>	293	<b>431</b>	<b>569</b>	691	839	991
<b>73</b>	<b>181</b>	307	<b>433</b>	<b>571</b>	701	853	997

# Выясните истинность утверждений

Во множестве

$\{7, 11, 97, 289, 21, 2100\}$

все числа простые

Во множестве

$\{2, 5, 19, 41, 57, 84, 291\}$

имеются составные числа

289, 21, 2100 - составные

Все нечетные числа являются простыми

Среди простых чисел есть четные

15, 21 – нечетные, но не простые

Спасибо за урок!

