Игра «САМЫЙ УМНЫЙ»
6 класс
«Делители и кратные»

Учитель математики
МБОУ «СОШ № 24» г. Таштагол
Макеева Любовь Николаевна

1

Если число делится на 9, то оно делится на 3?

10

8 9

5 6 7

1 2 3 4

Как называются задачи для решения которых рассматриваются всевозможные комбинации?

10

8 9

5 6 7

1 2 3 4

Какие числа называют БЛИЗНЕЦАМИ?

10

8 9

5 6 7

1 2 3 4

Будет ли разность чисел 2345 - 255 кратна числу 10?

10

8 9

5 6 7

1 2 3 4

Может ли делитель числа быть больше самого числа?

Назовите самое маленькое совершенное число

1 0

8 9

5 6 7

1 2 3 4

САМЫЙ УМНЫЙ

2 тур

1 а б в г	2 д е ж з	3 и й к л
4 м н о п	5 р с т у	6 ф х ц ч
7 ш щ ъ	8 ь ы	9 э ю я

2	2	3	3	5	2	3	3

Д Е Л И Т Е Л И

ДЕЛИТЕЛИ

КРАТНЫЕ

ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ

ПРОСТЫЕ ЧИСЛА

Удачи!!!

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

1

Какие делители называются парными?

ОТВЕТ:

Делители, произведение которых равно самому числу.

6

Назовите в порядке убывания все делители числа 24.

ОТВЕТ:

24; 12; 8; 6; 4; 3; 2; 1

8

Могут ли 12 обезьян разделить между собой поровну 84 банана?

ОТВЕТ:

д
а

10

Найдите наибольший общий делитель чисел 12; 18 и 20.

ОТВЕТ:

НОД(12; 18; 20)=2

13

Найдите наибольший общий делитель чисел а и в, если

$$a = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

$$в = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$$

ОТВЕТ:

НОД(а; в)=45

17

Докажите, что числа 13 и 19 взаимно простые

ОТВЕТ:

НОД(13; 19)=1

3

Укажите все числа, кратные 9, которые больше 10, но меньше 50.

ОТВЕТ:

18; 27:36;45

11

Сколько целых чисел кратных 7 содержится в промежутке

$(6;21]$

ОТВЕТ:

2

15

Как найти наименьшее общее кратное взаимно простых чисел?

ОТВЕТ:

Найти их произведение.

18

Укажите наименьшее натуральное число кратное 5 удовлетворяющее условию 647< x <675

ОТВЕТ:

650

19

Найдите наименьшее общее кратное чисел а и в, если

$$a = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

$$в = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$$

ОТВЕТ:

70

22

Экскурсантов посадили в лодки по 8 или по 12 человек в каждую. В том и в другом случае свободных мест не осталось. Сколько было экскурсантов, если их больше 30, но меньше 50.

ОТВЕТ:

48

4

Всегда ли разность двух простых чисел является составным числом?

ОТВЕТ:

не
т

9

Может ли сумма двух простых чисел быть простым числом?

ОТВЕТ:

д
а

12

Разложите на простые множители число 2460.

$$2460 = 2^2 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 41$$

ОТВЕТ:

14

Существует ли составное число, которое нельзя разложить на простые множители?

ОТВЕТ:

Не существует.

21

Назовите два простых числа, каждое из которых больше 10, но меньше 20.

ОТВЕТ:

11 ; 13; 17; 19

23

Может ли в разложении числа на простые множители содержаться число 8?

ОТВЕТ:

не
т

2

Какие из чисел
23.478 3255 10560
делятся на 2 и на 5?

ОТВЕТ:

10560

5

При каких значениях а выражение 27-а делится на 6?

ОТВЕТ:

а=3; а=9; а=15; а =21

7

Делится ли сумма 7316+ 97564+ 23 на 5?

ОТВЕТ:

нет

16

Какую цифру надо подставить в запись 37856*вместо звездочки, чтобы полученное число делилось на 3 и на 2?

ОТВЕТ:

1 или 7

20

Приведите пример четырехзначного числа, делящегося на 50.

ОТВЕТ:

** 00 или ** 50

24

Если число оканчивается 0, то какие простые делители оно обязательно имеет?

ОТВЕТ:

5 и 2

3 тур
Кто быстрее!

8.109.254 делится на 9 без остатка?

10

8 9

5 6 7

1 2 3 4

Использованные ресурсы

Е.Е. Тульчинская. Математика тесты 5-6 для учащихся
общеобразовательных учреждений М.: Мнемозина 2009.
В.В.Выгодская. Поурочные разработки по математике:
6 класс. М.: Вако 2012.

http://raimbek.gov.kz/logs/looks/otvety-na-testy-ege-russkii-yazyk.html