Делители и кратные

**1**.  – является четным числом с разными цифрами. Какую цифру можно записать вместо звездочки?

**2**.  – является числом кратным трём с разными цифрами. Чему может быть равно ?

**3**.  – является числом кратным четырём. Какие значение может принимать ?

**4**.  – является нечетным числом кратным 5. Какой цифре может быть равно?

**5**.  – является числом, кратное 6, с разными цифрами. Какая цифра стоит вместо ?

**6**.  – является числом кратным 8. Какая цифра стоит вместо ?

**7**.  – является числом кратным 9-ти с разными цифрами. Чему равно ?

**8**. а) Число  – является числом кратным 25. Чему может быть равно произведение ?

б)  – является числом кратным 125. Найдите сумму всех значении.

**9**. Число – число кратное 11-ти. Чему равно ?

**10**. Найдите наибольший простой делитель числа 5460.

**11**. Найдите НОД (555; 275).

**12**. Найдите наибольший простой делитель числа 3850.

**13**. Найдите НОД (645; 680).

**14**. Найдите наибольший простой делитель числа 5940.

**15**. Найдите наибольший простой делитель числа 4730.

**16**. Найдите НОД(585; 525).

**17**. Сократите дробь:

а)  б)

**18**. Найдите НОД (260; 130; 120).

**19**. Сумма двух чисел равна 35, а их наименьшее общее кратное равно 60. Найдите эти числа.

**20.** а) Выпишите простые числа: 28; 36; 70; 76; 96; 23; 120; 31; 185; 207; 97.

б) Выпишите составные числа: 16; 26; 37; 65; 73; 86; 91; 101; 127.

**21**. Найдите НОК (24; 27; 108).

**22**. Длина одного шага Кайрата равна 75 см, а длина шага Абубакира – 60 см. На каком расстоянии от старта следы их шагов встретятся, если они начинали шагать из одной точки?

**23**. а) Напишите формулу всех чисел, которые при делении на 9 дают остаток 5.

б) Напишите формулу всех чисел, кратных 3.

**24**. Какой цифрой надо заменить звездочку, чтобы число 86\* была кратным 2, 3, 4?

**25**. Какой должна быть минимальная длина доски, если она делится без остатка на куски длиной 20 см и 27 см?

**26**. Если мальчик делит орехи по 2, или по 3, или по 5 штук, то у него всегда оставался один орех. Найдите количество орехов, если известно, что оно меньше 100.

**27**.Ертисбек, Кажымукан и Бекзат ходят в бассейн соответственно каждые 3 дня, 4 дня и 5 дней. Они встретились в бассейне в понедельник. В какой день недели и через сколько дней они встретятся в следующий раз?

**28**. Составьте все трехзначные числа из цифр 2, 4 и 6, учитывая, что цифры не должны повторяться. Найдите их НОД.

**29**. Запишите все простые числа от 20 до 40.

**30**. Найдите НОД: а) 48; 240; 264; б) 260; 310; в) 154; 231; 1001.

**31**. а) Найдите НОД и НОК чисел, разложенных на простые множители:  и 

б) Найдите НОД и НОК чисел, разложенных на простые множители: и 

**32**. а) Найдите НОД (2205;2475) после разложения на простые множители 2205 и 2475.

б) Найдите НОК (525;588) после разложения на простые множители 525 и 588.

**33**. Определив закономерность, найдите значение .



**34**. Кенгуру прыгает за 1 секунду 3 метра, а его детеныш на 1 метр за 0,5 секунду. Они начали прыгать рядом с домом в сторону эвкалиптового дерева. Расстояние между домом и деревом 180 м. Сколько времени кенгуру будет ждать своего малыша рядом с деревом?

**35**. Площадка, имеющая форму многоугольника, у которого все стороны равны и все углы прямые, имеет периметр, равный 112 м. Каковаплощадь этой площадки?



**Ответы:**

**1**. 0.

**2**. 15 или 9

**3**. 0, 2, 4, 6, 8.

**4**. 5.

**5**. 0.

**6**. Любая не четная цифра.

**7**. 11.

**8**. а) 0, 10, 35; б) 11.

**9**. 1.

**10**. 13

**11**. 5

**12**. 11

**13**. 5

**14**. 11.

**15**.43

**16**. 15

**17**. а)  ; б) .

**18**. 10

**19**. 15 и 20

**20**. а) 23, 31, 97; б) 16, 26, 65, 86, 91;

**21**. 216.

**22**. 300 см.

**23**. а) 9n+5; 9n – 4; б) 3n

**24**. 4

**25**. 5 м 40 см

**26**. 61

**27**. 60 дней, пятница

**28**. 6

**29**. 23, 29, 31, 37.

**30**. а) 24; б)10; в) 77.

**31**. а) 6; 1260 б) 33; 99099.

**32**. а) 45; б) 14700.

**33**. 7.

**34**. 30 секунд.

**35**. 400 м2.