

Проверка домашнего задания

№ 791(ж – м) Выполните деление:

$$\text{ж) } (40xy + 30) : 10 = 4xy + 3$$

$$\text{з) } (14x - 28y) : 7 = 2x - 4y$$

$$\text{и) } (64x + 4) : 4 = 16x + 1$$

$$\text{к) } (9 - 99y) : 9 = 1 - 11y$$

$$\text{л) } (12b - 6) : 6 = 2b - 1$$

$$\text{м) } (8b + 24) : 8 = b + 3$$

№ 794 Если m и n – натуральные числа и $5m + 4n = 42$, то каким может быть n ?

если $n = 1$, то $5m + 4 = 42$

$$5m = 38$$

m – не натуральное

если $n = 2$, то $5m + 8 = 42$

$$5m = 34$$

m – не натуральное

если $n = 3$, то $5m + 12 = 42$

$$5m = 30$$

$$m = 6$$

№ 794 Если m и n – натуральные числа и $5m + 4n = 42$, то каким может быть n ?

если $n = 4$, то $5m + 16 = 42$

$$5m = 26$$

m – не натуральное

если $n = 5$, то $5m + 20 = 42$

$$5m = 22$$

m – не натуральное

если $n = 6$, то $5m + 24 = 42$

$$5m = 18$$

m – не натуральное

№ 794 Если m и n – натуральные числа и $5m + 4n = 42$, то каким может быть n ?

если $n = 7$, то $5m + 28 = 42$

$$5m = 14$$

m – не натуральное

если $n = 8$, то $5m + 32 = 42$

$$5m = 10$$

$$m = 2$$

если $n = 9$, то $5m + 36 = 42$

$$5m = 6$$

m – не натуральное

№ 794 Если m и n – натуральные числа и $5m + 4n = 42$, то каким может быть n ?

если $n = 10$, то $5m + 40 = 42$

$$5m = 2$$

m – не натуральное

Ответ: $n = 3$; $n = 8$

№ 798(в) Сколько *целых* значений может принимать данное выражение, если x – целое число:

$$в) \frac{x - 36}{x} = 1 - \frac{36}{x}$$

$$x = \pm 1; \pm 2; \pm 3; \pm 4; \pm 6; \pm 9; \pm 12; \pm 18; \pm 36;$$

Ответ: 18 значений

804. При выполнении теста Марина решила на 6 задач меньше, чем Саша. Сколько задач решил каждый, если число задач, решённых Мариной, составляет $\frac{7}{9}$ числа задач, решённых Сашей?

I. СММ

Саша решил: x задач

Марина решила: $\frac{7}{9}x$ задач

$$x - \frac{7}{9}x = 6$$

II. РММ

$$\frac{9}{9}x - \frac{7}{9}x = 6$$

$$\frac{2}{9}x = 6 \quad \left| \cdot \frac{9}{2} \right.$$

$$x = 27$$

804. При выполнении теста Марина решила на 6 задач меньше, чем Саша. Сколько задач решил каждый, если число задач, решённых Мариной, составляет $\frac{7}{9}$ числа задач, решённых Сашей?

III. 27 задач решил Саша

$27 - 6 = 21$ задачу решила Марина

Ответ: 27 задач; 21 задачу.



К л а с с н а я р а б о т а .

Какие числа делятся на 10?

**Какие из чисел: 34 470, 2745, 5637 – делятся на 5?
Ответ объясните.**

1) 34 470 \div 5, т.к. 34 470 \div 10 и 10 \div 5.

4. *Если $a \div c$ и $c \div b$, то $a \div b$.*

2) 2745 \div 5, т.к. 2745 = 2740 + 5

3) 5637 $\not\div$ 5, т.к. 5637 = 5630 + 7

- 28.1.** 1. Подчеркните все числа, которые делятся на 2, синим цветом.
2. Подчеркните все числа, которые делятся на 5, зеленым цветом.
3. Подчеркните все числа, которые делятся на 10, красным цветом.

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

Признаки делимости на 2, 5 и 10

4. Проанализируйте полученные результаты и постарайтесь установить закономерность. Закончите предложение:

а) число делится на 2, если последняя цифра
числа чётная

б) число делится на 5, если последняя цифра
числа 5 или 0

в) число делится на 10, если последняя цифра
числа 0

Докажите эти утверждения, опираясь на известные вам признаки делимости.

№ 1 Найдите среди чисел 154, 161, 174, 178, 191, 315, 320, 346, 425, 475 числа:

а) кратные 154, 174, 178, 320, 346;

2:

б) кратные 5 315, 320, 425, 475;

в) кратные 10 320;

г) нечётные: 161, 191, 315, 425, 475.

№ 2

**Напишите все чётные числа,
большие 10 и меньшие 21.**

12, 14, 16, 18, 20;

№ 3

**Запишите три четырёхзначных
числа, которые:**

а) делятся на 2 и на 5;

Например, 1000, 2010, 9990

б) не делятся ни на 2 и на 5.

Например, 1001, 2019, 9993

№ 4 Напишите **все** трёхзначные числа, в запись которых входят лишь цифры 0, 2, 5 и которые:

а) делятся на 2;

200, 202, 220, 222, 250, 252, 500, 502, 520, 522, 550, 552

б) делятся на 5.

200, 205, 220, 225, 250, 255, 500, 505, 520, 525, 550, 555

№ 5

Заполните таблицу:

а)

Слагаемое	Слагаемое	Сумма
a	b	$a + b$
чётное	нечётное	неч.
чётное	чётное	чёт.
нечётное	чётное	неч.
нечётное	нечётное	чёт.

№ 5

Заполните таблицу:

б)

Уменьшаемое	Вычитаемое	Разность
a	b	$a - b$
чётное	нечётное	неч.
чётное	чётное	чёт.
нечётное	чётное	неч.
нечётное	нечётное	чёт.

№ 812. (Устно.) Определите, значения каких выражений чётны:

198 + 256; чётное

733 + 520; нечётное

– 532 – 777; нечётное

– 533 – 777; чётное

278 + 365; нечётное

432 – 550. чётное

Дома:

у: № 810; 814 – 816;
825; 841(а).

Самостоятельная работа

стр. 93

С – 28.1

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

28.1

Признаки делимости
на 2, 5, 10, 4 и 25

ВАРИАНТ 1

1 Даны числа 159, 22, 1050, 6355, 9392, 1974, 5020.

а) кратны 2:

22,

1050,

9392,

1974,

5020.

б) делятся на 5, но не делятся на 2:

6355.

в) кратны 10:

1050,

5020.

ВАРИАНТ 1

2 Запишите:

а) наибольшее двузначное число, кратное 5:

95;

б) наименьшее трехзначное число, кратное 2:

100.

3 Вычислите:

$$\frac{28}{40} \div \frac{84}{140} = \frac{1}{2} \cdot \frac{7}{3} = \frac{1 \cdot 7}{2 \cdot 3} = 1\frac{1}{6}.$$

ВАРИАНТ 1

4 Выполните действия:

$$\left(2\frac{1}{6} - 3\frac{3}{8}\right) \cdot 24 + 1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{4}\right).$$

$$1) 2\frac{1}{6} - 3\frac{3}{8} = \frac{13}{6} - \frac{27}{8} = \frac{52 - 81}{24} = -\frac{29}{24};$$

$$2) -\frac{29}{24} \cdot 24 = -\frac{29 \cdot 24}{24} = -29;$$

ВАРИАНТ 1

4) Выполните действия:

$$\left(2\frac{1}{6} - 3\frac{3}{8}\right) \cdot 24 + 1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{4}\right).$$

$$3) 1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{4}\right) = -\frac{\overset{3}{\cancel{9}} \cdot \overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{2}{\cancel{8}} \cdot \underset{5}{\cancel{15}}} = \boxed{-\frac{3}{10}}$$

$$4) -29 - 0,3 = \boxed{-29,3}$$

Ответ: -29,3.

ВАРИАНТ 2

1) Даны числа 122, 59, 1055, 6350, 9394, 1972, 2050.

а) делятся на 2, но не делятся на 5:

122, 9394, 1972;

б) кратны 5:

1055, 6350, 2050;

в) кратны 10:

6350, 2050.

ВАРИАНТ 2

2 Запишите:

а) наибольшее двузначное число, которое делится на 2: **98;**

б) наименьшее трехзначное число, кратное 5:
100.

3 Вычислите:

$$\frac{30}{72} : \frac{45}{34} = \frac{\overset{1}{\cancel{2}} \cdot 30 \cdot \overset{17}{\cancel{34}}}{\underset{\substack{\cancel{36} \\ 18}}{\cancel{72}} \cdot \underset{3}{\cancel{45}}} = \frac{1 \cdot 17}{18 \cdot 3} = \frac{17}{54}$$

ВАРИАНТ 2

4 Выполните действия:

$$\left(3\frac{1}{4} - 4\frac{5}{6}\right) \cdot 12 + 1\frac{5}{6} : 4\frac{1}{8}.$$

$$1) 3\frac{1}{4} - 4\frac{5}{6} = \frac{13^3}{4} - \frac{29^2}{6} = \frac{39 - 58}{12} = -\frac{19}{12};$$

$$2) -\frac{19}{12} \cdot 12 = -\frac{19 \cdot 12}{12} = \mathbf{-19};$$

ВАРИАНТ 2

4) Выполните действия:

$$\left(3\frac{1}{4} - 4\frac{5}{6}\right) \cdot 12 + 1\frac{5}{6} : 4\frac{1}{8} .$$

$$3) 1\frac{5}{6} : 4\frac{1}{8} = \frac{\overset{1}{\cancel{11}} \cdot \overset{4}{\cancel{8}}}{\underset{3}{\cancel{6}} \cdot \underset{3}{\cancel{3}}} = \frac{4}{9}$$

$$4) -19 + \frac{4}{9} = -18\frac{5}{9} .$$

Ответ: $-18\frac{5}{9} .$