

## Математика -5 класс, самостоятельные работы по учебнику Виленина Н.Я. за 1, 2, 3 и 4 четверть

### Самостоятельная работа №:1 (входная работа на повторение) Вариант I

1. Запишите натуральные числа:

- а) Число, которое следует за 699.
- б) Число, которое на 2 меньше 1 001.
- в) Число, которое на 1 больше 239 999.
- г) Число, которое на 1 меньше 394 000.

2. Решите задачу:

В городском сквере растут 340 деревьев. А в парке растут 270 деревьев. На сколько деревьев больше растет в городском сквере, чем в парке?

3. Решите примеры:

$$\begin{array}{ll} 492 + 1\,220 = & 3\,495 - 593 = \\ 5112 : 6 = & 56 * 23 = \end{array}$$

### Вариант II

1. Запишите натуральные числа:

- а) Число, которое следует за 699.
- б) Число, которое на 1 меньше 2 000.
- в) Число, которое на 1 больше 722 999.
- г) Число, которое на 1 меньше 24 000.

2. Решите задачу:

Рыбаки за первую неделю поймали 395 рыб, а за вторую неделю только 239. На сколько рыб меньше было поймано за вторую неделю, чем за первую?

3. Решите примеры:

$$\begin{array}{ll} 638 + 1\,445 = & 6\,112 - 2\,598 = \\ 2688 : 3 = & 24 * 45 = \end{array}$$

### Вариант III

1. Запишите натуральные числа:

- а) Число, которое следует за 699.
- б) Число, которое на 1 меньше 3 000.

- в) Число, которое на 1 больше 28 999.  
г) Число, которое на 1 меньше 12 000.

2. Решите задачу:

Садовод посадил 2 грядки помидор. С первой грядки он собрал 427 помидор, а со второй грядки 311. На сколько помидор меньше было собрано со второй грядки, чем с первой?

3. Решите примеры:

$$455 + 3\,412 =$$

$$5\,332 - 593 =$$

$$3648 : 8 =$$

$$29 * 41 =$$

## Самостоятельная работа №:2 "Натуральные числа и их обозначения"

### Вариант I

1. Запишите 3 раза подряд следующие числа:

- число 20;

- число 49;

Полученные числа напишите словами.

2. Запишите следующие числа словами:

а) Шесть миллиардов пятьсот три тысяча семь.

б) На 1 больше чем пятьсот девять тысяч девятьсот девяносто девять.

3. Запишите все трехзначные числа, состоящие из следующих цифр (цифры не могут повторяться):

а) 2, 3 и 7.

б) 4, 0 и 9.

### Вариант II

1. Запишите 3 раза подряд следующие числа:

- число 60;

- число 38;

Полученные числа напишите словами.

2. Запишите следующие числа словами:

а) Восемь миллиардов триста одна тысяча три.

б) На 1 больше чем сто девять тысяч девятьсот девяносто девять.

3. Запишите все трехзначные числа, состоящие из следующих цифр (цифры не могут повторяться):

- a) 1, 3 и 9.
- b) 2, 4 и 0.

### Вариант III

1. Запишите 3 раза подряд следующие числа:

- число 30;
- число 58;

Полученные числа напишите словами.

2. Запишите следующие числа словами:

- a) Два миллиарда шесть сот два миллиона триста.
- б) На 1 больше чем семьсот пять тысяч девятьсот девяносто восемь.

3. Запишите все трехзначные числа, состоящие из следующих цифр (цифры не могут повторяться):

- a) 5, 2 и 8.
- b) 1, 3 и 0.

## Самостоятельная работа №:3

### Вариант I

1. Переведите:

8 дм 43 см = ... см

5 км 549 м = ... м

7 см 18 мм = ... мм

249 см = ... дм ... см

2. Начертите отрезок АВ заданной длины, отметьте точки С и D:

АВ равны 17 см и 5 мм. АС равны 10 см 4 мм. CD равны 4 см 9 мм. Чему равна длина DB?

3. Решите задачу:

Перед домом стоит забор. В заборе 18 столбов, расстояние между столбами равно 5 метра. Какое расстояние между 6 и 14 столбами?

4. Начертите четырехугольник ABCD. Отметьте середину BC и поставьте точку T. Проведите отрезки BD и AT. Запишите все многоугольники, которые образовались.

### Вариант II

1. Переведите:

$4 \text{ дм } 23 \text{ см} = \dots \text{ см}$

$25 \text{ км } 50 \text{ м} = \dots \text{ м}$

$16 \text{ см } 65 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$

$456 \text{ см} = \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$

2. Начертите отрезок АВ заданной длины, отметьте точки С и D:

АВ равны 15 см и 4 мм. АС равны 8 см 2 мм. CD равны 3 см 7 мм. Чему равна длина DB?

3. Решите задачу:

Перед домом стоит забор. В заборе 19 столбов, расстояние между столбами равно 4 метра. Какое расстояние между 3 и 8 столбами?

4. Начертите четырехугольник ABCD. Отметьте середину АВ и поставьте точку N. Проведите отрезки DN и AC. Запишите все многоугольники, которые образовались.

### Вариант III

1. Переведите:

$19 \text{ дм } 5 \text{ см} = \dots \text{ см}$

$21 \text{ км } 678 \text{ м} = \dots \text{ м}$

$43 \text{ см } 8 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$

$503 \text{ см} = \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$

2. Начертите отрезок АВ заданной длины, отметьте точки С и D:

АВ равны 13 см и 2 мм. АС равны 7 см 3 мм. CD равны 3 см 6 мм. Чему равна длина DB?

3. Решите задачу:

Перед домом стоит забор. В заборе 16 столбов, расстояние между столбами равно 3 метра. Какое расстояние между 5 и 11 столбами?

4. Начертите четырехугольник ABCD. Отметьте середину CD и поставьте точку M. Проведите отрезки BM и AC. Запишите все многоугольники, которые образовались.

### Самостоятельная работа №:4 "Сравнение натуральных чисел" Вариант I

1. Сравните числа:

$3 \ 485 \ 660 \dots 3 \ 458 \ 660$

$303 \ 559 \dots 330 \ 559$

2 596 440 ... 2 569 440

45 696 ... 44 696

2. Запишите в виде двойного неравенства:

18 т 347 кг, 18 т 4 ц 59 кг и 18 568 кг

### Вариант II

1. Сравните числа:

34 686 887 ... 34 868 887

3 855 ... 3 585

40 955 999 ... 40 595 999

455 776 ... 445 776

2. Запишите в виде двойного неравенства:

13 км 845 м, 14675 м и 13 км 845 м 3 дм

### Вариант III

1. Сравните числа:

678 881 ... 687 881

782 223 ... 728 223

2 490 606 ... 2 490 660

13 799 ... 13 977

2. Запишите в виде двойного неравенства:

15 т 475 кг, 15657 кг, 157 ц 35 кг

## Самостоятельная работа №:5 "Сложение и вычитание натуральных чисел"

### Вариант I

1. Выполните сложение:

$$348\,588\,667 + 239\,586\,394 =$$

$$93\,955\,483 + 495\,868\,991 =$$

$$23\,394\,596 + 5\,697\,345 =$$

$$3\,949\,532 + 405\,669 =$$

2. Выполните вычитание:

$$348\,588\,667 - 283\,745\,733 =$$

$$93\,955\,483 - 22\,394\,583 =$$

$$23\,394\,596 - 192\,485 =$$

$$3\,949\,532 - 4\,348\,483 =$$

3. Решите задачу:

В мастерской было 560 штук болтов. На ремонт первой машины истратили 203 болта, а на ремонт второй машины ушло еще 293 болта. Сколько болтов осталось в мастерской?

4. Решите задачу:

В школе было 340 стульев. К 1 сентября привезли 230 новых стульев, а через неделю привезли еще 103 стула. Сколько всего стульев стало в школе?

## Вариант II

1. Выполните сложение:

$$3\ 484\ 558 + 9\ 499\ 834 =$$

$$3\ 495\ 863 + 35\ 384\ 588 =$$

$$93\ 955\ 483 + 394\ 585\ 665 =$$

$$5\ 697\ 291 + 34\ 405\ 669 =$$

2. Выполните вычитание:

$$4\ 856\ 342 - 3\ 495\ 384 =$$

$$5\ 965\ 493 - 3\ 449\ 594 =$$

$$283\ 495\ 864 - 232\ 485\ 965 =$$

$$23\ 455\ 303 - 19\ 485\ 588 =$$

3. Решите задачу:

В рулоне было 327 метров ленты. За первый день использовали 103 метра а за второй день использовали ещё 205 метров. Сколько метров ленты осталось в рулоне?

4. Решите задачу:

В магазине было 4 тонны 150 кг сахара. В первый день привезли 340 кг, а во второй день привезли еще 4 центнера сахара. Сколько кг сахара стало в магазине?

## Вариант III

1. Выполните сложение:

$$2\ 399\ 388 + 239\ 586\ 394 =$$

$$34\ 567\ 784 + 13\ 412\ 345 =$$

$$435\ 483 + 495\ 868\ 991 =$$

$$6\ 563\ 544 + 23\ 876\ 554 =$$

2. Выполните вычитание:

$$455\ 586\ 661 - 283\ 745\ 733 =$$

$$495\ 568\ 222 - 448\ 568\ 338 =$$

$$40\ 954\ 586 - 22\ 394\ 583 =$$

$$3\ 949\ 532 - 2\ 349\ 588 =$$

3. Решите задачу:

В мотке было 459 метров провода. В первый день истратили 119 метров, а на второй день 239 метров провода. Сколько метров провода осталось в мотке?

4. Решите задачу:

На складе было 3 тонны и 450 кг муки. В первый день привезли 560 кг, а за тем привезли еще 5 центнеров. Сколько всего кг муки стало на складе?

## Самостоятельная работа №:6

### Вариант I

1. Найдите значение выражения:

$$(a + 46) : (b - 48), \text{ если } a = 35, \text{ и } b = 57.$$

2. Упростите выражения:

а)  $c + 239 - 93$ ;

б)  $485 - 483 + d$ ;

3. Составьте буквенное выражение для решения задачи:

Было задумано некоторое число. К 194 прибавили это число и за тем прибавили ещё 110. В итоге получилось 322. Какое число было задумано?

4. Решите уравнения:

а)  $(305 - ((45 + x) - 32)) + 96 = 223$ ;

б)  $38 + (69 - y) + 74 = 172$ ;

### Вариант II

1. Найдите значение выражения:

$$(a - 34) * (b + 9), \text{ если } a = 60, \text{ и } b = 11.$$

2. Упростите выражения:

а)  $594 - 69 - a$ ;

б)  $149 + b - 54$ ;

3. Составьте буквенное выражение для решения задачи:

Было задумано некоторое число. От 424 вычли это число и за тем прибавили 392. В итоге получилось 632. Какое число было задумано?

4. Решите уравнения:

а)  $209 - ((145 + x) - 12) + 96 = 123$ ;

б)  $18 + (159 - y) + 34 = 172$ ;

### Вариант III

1. Найдите значение выражения:

$$(a - 68) : b + 2339, \text{ если } a = 92, \text{ и } b = 8.$$

2. Упростите выражения:

а)  $c + 239 - 193$ ;

б)  $485 - d + 384$ ;

3. Для решения задачи, составьте буквенное выражение:

Задумали число. От 209 вычли это число и затем прибавили 47. В итоге получилось 217. Какое число было задумано?

4. Решите уравнения:

а)  $(111 - (45 + x)) + 96 = 123$ ;

б)  $29 + (59 - y) + 15 = 72$ ;

#### После завершения 2 четверти, учащиеся должны:

1. Уметь умножать натуральные числа и использовать эти знания.
2. Уметь производить деление натуральных чисел в том числе и деление с остатком и использовать эти навыки при решении задач.
3. Знать распределительное свойство умножения. Уметь применять это свойство при устных вычислениях и при решении задач.
4. Знать, что такое возведение числа в степень. Понимать, что такое корень и куб числа.
5. Понимать, что такое формула, и как производить вычисления по формуле.

### Самостоятельная работа №:7 на тему: "Действия с натуральными числами - умножение"

#### Вариант I

1. Выполните умножение следующих чисел:

$283 * 46 =$

$29 * 473 =$

$841 * 93 =$

$19 * 632 =$

$570 * 340 =$

$930 * 730 =$

$5100 * 360 =$

$560 * 230 =$

2. Умножьте числа, используя наиболее удобный порядок действия:

$25 * 491 * 4 * 200 =$

$4 * 324 * 25 * 300 =$

3. Расположите заданные произведения в порядке убывания, не производя никаких действий:

$35 * 34 =$

$34 * 33 =$



$34 * 36 =$

$32 * 32 =$

4. Решите задачу:

В 2-этажной школе всего 32 кабинета и в каждом кабинете по 12 парт. В 3-х-этажной школе 45 кабинетов по 14 парт. Сколько всего парт нужно для городских школ, если в городе 8 двухэтажных и 5 трехэтажных школ?

### Вариант II

1. Выполните умножение:

$342 * 57 =$

$64 * 268 =$

$342 * 89 =$

$32 * 864 =$

$920 * 560 =$

$470 * 990 =$

$2300 * 630 =$

$430 * 540 =$

2. Умножьте числа, используя наиболее удобный порядок действия:

$25 * 376 * 4 * 500 =$

$4 * 265 * 25 * 200 =$

3. Расположите заданные произведения в порядке убывания, не производя никаких действий:

$85 * 84 =$

$84 * 83 =$

$84 * 86 =$

$82 * 82 =$

4. Решите задачу:

В поселке 18 домов. Из них 4 трехэтажных, 6 двухэтажных, остальные одноэтажные. В трехэтажных домах 18 окон, в двухэтажных 14 окон, в одноэтажных всего 8 окон. Сколько всего окон нужно для 4 таких одинаковых поселков?

### Вариант III

1. Выполните умножение:

$563 * 24 =$

$32 * 441 =$

$324 * 87 =$

$23 * 728 =$

$220 * 680 =$

$240 * 580 =$

$7500 * 290 =$

$920 * 630 =$

2. Умножьте числа, используя наиболее удобный порядок действия:

$25 * 376 * 4 * 300 =$

$4 * 641 * 25 * 100 =$

3. Расположите заданные произведения в порядке убывания, не производя никаких действий:

$65 * 64 =$

$64 * 63 =$

$64 * 66 =$

$62 * 62 =$

4. Решите задачу:

В один мешок помещается 26 кг картофеля, или 34 кг муки, или 38 кг сахара. Сколько всего весит груз, если в машину погрузили 32 мешка картофеля, 38 мешков муки и 52 мешка с сахаром?

## Самостоятельная работа №:8 на тему: "Деление натуральных чисел"

### Вариант I

1. Выполните деления:

$$475\ 860 : 5 =$$

$$8\ 412 : 4 =$$

$$492\ 000\ 000 : 1\ 000 =$$

$$270\ 930 : 3 =$$

$$386\ 240 : 5 =$$

$$19\ 688 : 23 =$$

2. Решите уравнения:

$$X : 85 = 2\ 210$$

$$36\ 690 : Y = 10$$

$$792 : X = 4$$

$$15 * ( 39 : X ) = 45$$

$$Y : 42 = 168$$

$$65\ 065 : Y = 1\ 001$$

3. Решите задачу:

У фермера поле размером 345 000 квадратных метров. За сколько дней он его вспашет, если известно, что за день он вспахивает 45 500 квадратных метров?

4. Остаток равен 18, неполное частное 35 и делитель равен 23. Найдите делимое.

### Вариант II

1. Выполните деления:

$$489\ 560 : 5 =$$

$$36\ 690 : 3 =$$

$$657\ 000 : 1\ 000 =$$

$$960\ 552 : 6 =$$

$$522\ 240 : 2 =$$

$$67\ 065 : 85 =$$

2. Решите уравнения:

$$X : 26 = 456$$

$$4\ 760 : Y = 85$$

$$792 : X = 8$$

$$35 * ( 54 : X ) = 280$$

$$Y : 3 = 3015$$

$$524 : Y = 131$$

3. Решите задачу:

Машина готовит 1200 заготовок за 1 час. Сколько минут нужно машине, чтобы приготовить 48 000 заготовок?

4. Остаток равен 33, неполное частное 41 и делитель равен 25. Найдите делимое.

### Вариант III

1. Выполните деления:

$$236\ 560 : 4 =$$

$$36\ 690 : 6 =$$

$$612\ 345\ 000 : 1\ 000 =$$

$$960\ 440 : 8 =$$

$$678\ 350 : 2 =$$

$$31\ 464 : 69 =$$

2. Решите уравнения:

$$X : 25 = 14$$

$$1\ 820 : Y = 28$$

$$1\ 836 : X = 6$$

$$52 * Y = 468$$

$$Y : 3 = 7\ 659$$

$$1048 : Y = 131$$

3. Решите задачу:

Комбайн убирает 3 га пшеницы за 1 час. Сколько дней ему нужно, чтобы убрать площадь равную 1200 га, если в день он буде работать по 10 часов?

4. Остаток равен 33, неполное частное 25 и делитель равен 28. Найдите делимое.

### Самостоятельная работа №9 на тему: "Выражения, уравнения и решение уравнений", "Квадрат и куб числа"

#### Вариант I

1. Вычислите, правильно раскрывая скобки:

а)  $34 + (239 - 606 : 6) * 4 - 393 : 3 =$

б)  $15^2 =$

в)  $7^3 =$

г)  $(14 + 7)^2 - (5 + 13)^2 + 287 =$

2. Упростите заданное выражение:

а)  $47c + 34 - 58 + 12c - 58$

б) Вычислите его значение при  $c=34$ ;  $c=17$

3. Решите уравнения:

а)  $15 * x = 945$

б)  $3 * y - 45 = 44$

4. Решите задачу:

Бабушка и внучка лепили пельмени, всего они слепили 124 пельмени. Сколько пельменей слепили бабушка и сколько внучка если бабушка лепила в 3 раза быстрее чем внучка.

### Вариант II

1. Вычислите, правильно раскрывая скобки:

а)  $472 - (29 + 124 : 4) - 72 : 8 =$

б)  $18^2 =$

в)  $6^3 =$

г)  $(5 + 27)^2 - (4 + 12)^2 - 64 =$

2. Упростите выражение:

а)  $19c + 57 - 58c + 29c - 38 + 5c$

б) Вычислите при  $c=12$ ;  $c=38$

3. Решите уравнения:

а)  $15 * x = 180$

б)  $12 * y + 36 = 96$

4. Решите задачу:

Инженер и студент чинили приборы. Инженер чинит приборы в 3 раза быстрее, чем студент. Всего они починили 248 приборов. Сколько приборов починил каждый?

### Вариант III

1. Вычислите, правильно раскрывая скобки:

а)  $365 + (299 - 342 : 2) * 5 - 687 : 3 =$

б)  $17^2 =$

в)  $8^3 =$

г)  $(4 + 7)^2 - (5 + 23)^2 + 787 =$

2. Упростите выражение:

а)  $47 + 56c - 6c + 34 - 12c$

б) Вычислите при  $c=12$ ;  $c=8$

3. Решите уравнения:

а)  $32 * x = 1280$

б)  $8 * y + 36 = 356$

4. Решите задачу:

Портной и его ученик сшили 213 фартуков. Портной работал в 2 раза быстрее, чем его ученик. Сколько фартуков сшили каждый?

## Самостоятельная работа №:10 на тему: "Окружность и круг. Обыкновенные дроби"

### Вариант I

1. Задана точка X. Нарисуйте окружность с центром в точке X и с радиусом 4 см и 5 мм.

Нарисуйте отрезок таким образом, чтобы он проходил через центр в точке X. Обозначьте точки пересечения отрезка с окружностью как C и D. Как называются отрезки CX и CD. Измерьте их длину.

2. Решите задачу:

Оля нашла 26 грибов, из них 18 маслят. Какая часть всех грибов составляют маслята?

3. Решите задачу:

Рыбаки поймали 104 рыбы. Из них  $\frac{10}{28}$  караси. Сколько карасей поймали рыбаки?

4. Решите задачу:

Коля прочел 84 страницы журнала, что составило  $\frac{5}{12}$  всего журнала. Сколько страниц всего в журнале?

### Вариант II

1. Задана точка Y. Нарисуйте окружность с центром в точке Y и с радиусом 3 см и 6 мм.

Нарисуйте отрезок таким образом, чтобы он проходил через центр Y. Обозначьте точки пересечения отрезка с окружностью как E и F. Как называются отрезки YE и YF. Измерьте их длину.

2. Решите задачу:

Коля ловил рыбу и поймал 31 рыбу, из них 22 рыбы караси. Какая часть пойманных рыб составляет караси?

3. Решите задачу:

Школьники собрали 104 кг овощей. Из них  $\frac{13}{26}$  помидоры. Сколько кг помидор собрали школьники?

4. Решите задачу:

Мастер отремонтировал 36 приборов, что составило  $\frac{5}{12}$  от всего количества приборов. Сколько всего приборов надо отремонтировать мастеру?

### Вариант III

1. Задана точка Z. Нарисуйте окружность с центром в точке Z и с радиусом 2 см и 9 мм.

Нарисуйте отрезок таким образом, чтобы он проходил через центр Z. Обозначьте точки пересечения отрезка с окружностью как G и H. Как называются отрезки ZG и ZH. Измерьте их длину.

2. Решите задачу:

У Саши 29 карандашей. Из них 19 карандашей это простые карандаши. Какую часть карандашей составляют цветные карандаши?

3. Решите задачу:

Мастер сделал 312 деталей. Из них  $\frac{3}{24}$  деревянные. Сколько деревянных деталей сделал мастер?

4. Решите задачу:

Ребята из 5 класса собрали 36 кг ягод. Это составляет  $\frac{3}{24}$  от всего количества собранных ягод. Сколько всего ягод было собрано всеми ребятами?

### Самостоятельная работа №:11 на тему: "Сравнение дробей"

#### Вариант I

1. Задан единичный отрезок длиной 12 клеток. Отметьте на этом числовом луче:

$\frac{2}{12}$      $\frac{6}{12}$      $\frac{2}{3}$      $\frac{5}{4}$

2. Сравните заданные дроби:

а)  $\frac{23}{38}$  и  $\frac{16}{18}$

б)  $\frac{21}{45}$  и  $\frac{15}{26}$

3. Найдите три решения данных неравенств:

а)  $\frac{21}{22} < x < \frac{22}{22}$

б)  $\frac{7}{11} < z < \frac{8}{11}$

4. При каких значениях x:

а) Дробь  $\frac{x}{22}$  будет правильной?

б) Дробь  $\frac{15}{x}$  будет неправильной?

### Вариант II

1. Задан единичный отрезок длиной 15 клеток. Отметьте на этом числовом луче:

$\frac{4}{15}$      $\frac{3}{15}$      $\frac{3}{5}$      $\frac{2}{3}$

2. Сравните заданные дроби:

а)  $\frac{26}{34}$  и  $\frac{15}{17}$

б)  $\frac{22}{49}$  и  $\frac{18}{21}$

3. Найдите три решения данных неравенств:

а)  $\frac{19}{20} < x < \frac{20}{20}$

б)  $\frac{7}{9} < z < \frac{8}{9}$

4. При каких значениях у:

а) Дробь  $\frac{y}{19}$  будет правильной?

б) Дробь  $\frac{23}{y}$  будет неправильной?

### Вариант III

1. Задан единичный отрезок длиной 18 клеток. Отметьте на этом числовом луче:

$\frac{2}{18}$      $\frac{6}{18}$      $\frac{2}{3}$      $\frac{5}{6}$

2. Сравните заданные дроби:

а)  $\frac{26}{31}$  и  $\frac{18}{19}$

б)  $\frac{23}{41}$  и  $\frac{17}{18}$

3. Найдите три решения данных неравенств:

а)  $\frac{9}{10} < y < \frac{10}{10}$

б)  $\frac{5}{7} < z < \frac{6}{7}$

4. При каких значениях z:

а) Дробь  $\frac{7}{29}$  будет правильной?

б) Дробь  $1\frac{1}{2}$  будет неправильной?

## Самостоятельная работа №:12 на тему: "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"

### Вариант I

1. Выполните вычисления:

а)  $\frac{26}{31} + \frac{18}{31} - \frac{6}{31}$ ;

б)  $\frac{17}{125} - \frac{5}{125} + \frac{106}{125}$ ;

в)  $\frac{19}{39} + (\frac{18}{39} - \frac{6}{39}) - \frac{13}{39}$ ;

2. Решите заданные уравнения:

а)  $x + \frac{6}{18} = \frac{16}{18}$

б)  $1\frac{3}{25} - (y + \frac{6}{25}) = \frac{4}{25}$

3. Решите задачу:

Первый спортсмен пробежал  $\frac{5}{7}$  км, а второй спортсмен за то же время пробежал  $\frac{6}{7}$  км. На сколько метров больше пробежал первый спортсмен?

4. Решите задачу:

Из мешка взяли  $\frac{2}{9}$  мешка муки, а потом ещё  $\frac{3}{9}$ . После этого в мешке осталось 14 кг. Сколько кг муки изначально было в мешке?

### Вариант II

1. Выполните вычисления:

а)  $\frac{15}{38} + \frac{12}{38} - \frac{11}{38}$ ;

б)  $\frac{23}{192} - \frac{8}{192} + \frac{48}{192}$ ;

в)  $\frac{19}{56} + (\frac{21}{56} - \frac{12}{56}) - \frac{16}{56}$ ;

2. Решите заданные уравнения:



а)  $x - \frac{5}{12} = \frac{3}{12}$

б)  $\frac{18}{23} - (\frac{7}{23} + y) = \frac{5}{23}$

3. Решите задачу:

Расстояние от дачи до пруда равно  $\frac{3}{5}$  км, а от дачи до леса равно  $\frac{4}{5}$  км. На сколько метров больше расстояние от дачи до пруда, чем расстояние от дачи до леса?

4. Решите задачу:

Из погреба вытащили  $\frac{3}{12}$  части картофеля, а потом ещё  $\frac{2}{9}$  части. После этого в погребе осталось 56 кг картофеля. Сколько всего картофеля было изначально в погребе?

### Вариант III

1. Выполните вычисления:

а)  $\frac{19}{28} + \frac{12}{28} - \frac{16}{28}$ ;

б)  $\frac{13}{176} - \frac{11}{176} + \frac{49}{176}$ ;

в)  $\frac{27}{42} + (\frac{12}{42} - \frac{6}{42}) - \frac{12}{42}$ ;

2. Решите заданные уравнения:

а)  $x + \frac{12}{23} = \frac{20}{23}$

б)  $\frac{28}{35} - (y + \frac{16}{35}) = \frac{4}{35}$

3. Решите задачу:

Расстояние от школы до больницы равно  $\frac{8}{9}$  км, а от школы до бассейна равно  $\frac{4}{9}$  км. На сколько метров больше расстояние от школы до больницы, чем расстояние от школы до бассейна?

4. Решите задачу:

Из рулона ткани отрезали  $\frac{3}{8}$  части материи, а потом ещё  $\frac{2}{8}$  части. После этого в рулоне осталось 32 метра ткани. Сколько метров ткани было изначально в рулоне?

### Самостоятельная работа №:13 на тему: "Сложение и вычитание смешанных чисел"

Вариант I

1. Решите:

а)  $4 \frac{19}{28} + 6 \frac{12}{28}$ ;

б)  $5 \frac{13}{176} - 2 \frac{11}{176}$ ;

в)  $12 \frac{27}{43} + 3 \frac{12}{43}$ ;

2. Решите уравнения:

а)  $23 \frac{18}{38} + x = 36 \frac{12}{28}$ ;

б)  $7 \frac{14}{16} - y = 3 \frac{11}{16}$ ;

в)  $y + 18 \frac{27}{53} = 24 \frac{13}{53}$ ;

3. Решите задачу:

В мастерской в первый день использовали  $23 \frac{3}{18}$  метра проволоки, а на второй день ещё  $18 \frac{2}{18}$  части. После этого в рулоне осталось 32 метра проволоки. Сколько метров проволоки было изначально в рулоне?

### Вариант II

1. Решите:

а)  $3 \frac{13}{22} + 3 \frac{12}{22}$ ;

б)  $8 \frac{15}{126} - 4 \frac{15}{126}$ ;

в)  $13 \frac{22}{49} + 3 \frac{14}{49}$ ;

2. Решите уравнения:

а)  $2 \frac{18}{43} + x = 3 \frac{4}{43}$ ;

б)  $17 \frac{15}{19} - y = 12 \frac{12}{19}$ ;

в)  $y - 18 \frac{38}{56} = 24 \frac{27}{56}$ ;

3. Решите задачу:

В первый день в школе покрасили  $17 \frac{5}{23}$  метра коридора, а на второй день ещё  $23 \frac{4}{23}$  метра. Сколько метров всего покрасили за 2 дня?

### Вариант III

1. Решите:

а)  $5 \frac{19}{23} + 6 \frac{12}{23}$ ;

б)  $7 \frac{13}{48} - 3 \frac{11}{48}$ ;

в)  $82 \frac{25}{78} + 34 \frac{12}{78}$ ;

2. Решите уравнения:

а)  $6 \frac{17}{29} + x = 23 \frac{4}{29}$ ;

б)  $8 \frac{15}{128} - y = 6 \frac{12}{128}$ ;

в)  $y - 18 \frac{38}{47} = 5 \frac{27}{47}$ ;

3. Решите задачу:

Фермер убрал  $13 \frac{6}{11}$  метра грядки в первый день, а на следующий день ещё  $18 \frac{3}{13}$  метра. После двух дней работы осталось убрать 6 метров. Какова полная длина грядки?

### **Самостоятельная работа №:14 на тему: "Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей"** Вариант I

1. Заданные дроби перепишите как десятичные дроби:

а)  $5 \frac{59}{10}$ ;

б)  $6 \frac{1}{100}$ ;

в)  $17 \frac{137}{1000}$ ;

2. Сравните числа:

а) 5,596 и 5,629;

б) 7,34 и 7,339

в) 0,684 и 0,6840

3. Переведите:

а) Выразите в тоннах: 92 ц; 887 кг; 14 т 12 кг;

б) Выразите в квадратных дециметрах:  $8 \text{ м}^2$ ;  $57 \text{ см}^2$ ;  $8 \text{ м}^2 77 \text{ дм}^2$ ;

4. Отметьте на числовом отрезке точки, единичный отрезок которого равен 5 клеткам:

0,2; 0,8; 1,1; 2,3; 2,1; 3,7;

### **Вариант II**

1. Заданные дроби перепишите как десятичные дроби:

а)  $18 \frac{59}{1000}$ ; б)  $\frac{7}{10}$ ;

в)  $7 \frac{137}{100}$ ;

2. Сравните числа:

а) 35,97 и 35,971;

б) 8,449 и 8,540

в) 0,92 и 0,920

3. Переведите:

а) Выразите в тоннах: 3 ц; 239 кг; 23 т 28 кг;

б) Выразите в квадратных дециметрах:  $13 \text{ м}^2$ ;  $2 \text{ см}^2$ ;  $87 \text{ м}^2 32 \text{ дм}^2$ ;

4. Отметьте на числовом отрезке точки, единичный отрезок которого равен 6 клеткам:

0,5; 0,7; 1,1; 2; 2,3; 3,5;

### Вариант III

1. Заданные дроби перепишите как десятичные дроби:

а)  $15 \frac{43}{100}$ ; б)  $9 \frac{23}{1000}$ ;

в)  $\frac{5}{10}$ ;

2. Сравните числа:

а) 29,345 и 29,354

б) 171,89 и 171,889

в) 0,93 и 0,930

3. Переведите:

а) Выразите в тоннах: 18 ц; 56 кг; 3 т 9 кг;

б) Выразите в квадратных дециметрах:  $4 \text{ м}^2$ ;  $23 \text{ см}^2$ ;  $2 \text{ м}^2 56 \text{ дм}^2$ ;

4. Отметьте на числовом отрезке точки, единичный отрезок которого равен 4 клеткам:

0,4; 0,5; 1,4; 1,9; 2,4; 3,0

**Самостоятельная работа №15 на темы: "Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел"**

## Вариант I

1. Сложите:

а)  $29,3 + 4,35 =$

б)  $68,9 + 19,1 =$

в)  $0,68 + 6,4 =$

2. Выполните вычитание:

а)  $35,1 - 13,2 =$

б)  $37 - 27,3 =$

в)  $13,28 - 5,327 =$

3. Решите задачу:

В первый день плот проплыл 14,8 км, а во второй день проплыл на 1 км 700 метров больше чем в первый день. В третий день плот проплыл на 600 метров меньше чем во второй день. Сколько км всего проплыл плот?

4. Округлите число 2539,48190:

а) до сотен;

б) до десятков;

в) до единиц;

д) до десятых;

г) до сотых;

## Вариант II

1. Сложите:

а)  $79,3 + 8,15 =$

б)  $18 + 8,8 =$

в)  $0,93 + 23,4 =$

2. Выполните вычитание:

а)  $48,2 - 4,98 =$

б)  $96 - 48,6 =$

в)  $37,67 - 13,168 =$

3. Решите задачу:

В одном пакете было 15,7 кг песка, во втором на 350 грамм больше чем в первом, а в третьем на 1200 грамм меньше чем в первом. Сколько всего песка в трех пакетах?

4. Округлите число 3462,9470:

а) до сотен;

б) до десятков;

в) до единиц;

- д) до десятых;
- г) до сотых;

### Вариант III

1. Сложение:

- а)  $34,3 + 13,11 =$
- б)  $8 + 47,7 =$
- в)  $0,123 + 23,942 =$

2. Выполните вычитание:

- а)  $69,2 - 7,88 =$
- б)  $91,76 - 18,6 =$
- в)  $8,94 - 5,452 =$

3. Решите задачу:

Бабушка 3 дня пекла блины. В первый день она использовала 1,2 кг муки, во второй день на 500 грамм меньше чем в первый день, а на третий день на 300 грамм больше чем во второй день. Сколько всего муки она использовала за три дня?

4. Округлите число 4392,73910:

- а) до сотен;
- б) до десятков;
- в) до единиц;
- д) до десятых;
- г) до сотых;

## Самостоятельная работа №:16 на тему "Умножение десятичных дробей на натуральные числа"

### Вариант I

1. Выполните умножение:

$$8,3 * 8 = \quad \quad \quad 7,12 * 34 = \quad \quad \quad 0,235 * 93 = \quad \quad \quad 1,93 * 100 =$$

2. Найдите значение выражения:

$$x + ( 3,74x - 1,474x );$$

при  $x=3; 100; 374; 1000=$

3. Решите задачу:

Из двух деревень одновременно навстречу друг другу вышли пешеходы. Расстояние между деревнями равно 45,8 км. Скорость первого пешехода равна 4,2 км/час, а скорость второго равна 4,5 км/час. Какое расстояние будет между ними через 4 часа?

4. Решите задачу:

Машина проехала 240 км за 6 часов. Какое расстояние она проедет с той же скоростью за  $3\frac{3}{8}$  часа, за  $2\frac{5}{6}$  часа?

### Вариант II

1. Выполните умножение:

$7,48 * 12 =$

$3,57 * 7 =$

$0,873 * 87 =$

$1,698 * 1000 =$

2. Найдите значение выражения:

$5x + (6,59x + 2,483x);$ 

при  $x=5; 100; 324; 1000=$

3. Решите задачу:

Из города одновременно в противоположные направления выехали 2 машины. Скорость первой машины равна 54,7 км/час, а скорость второй равна 76,2 км/час. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

4. Решите задачу:

Велосипедист проехал 63 км за 3 часов. Какое расстояние он проедет с той же скоростью за  $\frac{5}{6}$  часа, за  $3\frac{1}{8}$  часа?

### Вариант III

1. Выполните умножение:

$9,4 * 6 =$

$8,34 * 56 =$

$0,517 * 62 =$

$6,787 * 1000 =$

2. Найдите значение выражения:

$(8,45x - 3,594x) - x;$ 

при  $x=8; 100; 843; 1000=$

3. Решите задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали мотоциклы. Расстояние между городами равно 234,8 км. Скорость первого мотоциклиста равна 34,5 км/час, а скорость второго равна 56,2 км/час. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

4. Решите задачу:

Моторная лодка проплыла 24 км за 2 часа. Какое расстояние она проплывет с той же скоростью за  $\frac{1}{4}$  часа, за  $3\frac{2}{5}$  часа?

**Самостоятельная работа №:17 на тему: "Деление десятичных дробей на натуральные числа"**  
**Вариант I**

1. Выполните деления:

$2,729 : 6 =$

$283,85 : 4 =$

$4 : 13 =$

$0,095 : 10 =$

2. Решите уравнения:

$5X - 0,4 = 23,6$

$48,2 : Y = 10,4$

3. Решите задачу:

Рабочие отремонтировали за два дня 3,8 км дороги. В первый день они отремонтировали  $\frac{5}{8}$  части дороги. Сколько км дороги они отремонтировали во второй день?

4. Решите задачу:

4 класс и 5 класс собирали макулатуру. Пятиклассники собрали в 2 раза больше макулатуры, чем ребята из 4 класса. Вместе они собрали 239,7 кг. Сколько кг собрали ребята из 5 класса и сколько ребята из 4 класса?

**Вариант II**

1. Выполните деления:

$5,837 : 7 =$

$291,49 : 5 =$

$5 : 18 =$

$0,023 : 10 =$

2. Решите уравнения:

$8X + 2,8 = 18,6$

$28,1 : Y = 12,4$

3. Решите задачу:

Бригада за два дня собрала 148,3 кг ягод. В первый день они собрали  $\frac{4}{9}$  части. Сколько кг ягод они собрали за второй день?

4. Решите задачу:

Две бригады собирали картофель. Первая бригада собрала в 3 раза больше картофеля, чем вторая. Обе бригады вместе собрали 49,6 центнеров урожая. Сколько центнеров картофеля



собрали первая бригада и сколько вторая бригада?

### Вариант III

1. Выполните деления:

$4,752 : 9 =$

$472,49 : 6 =$

$7 : 19 =$

$0,044 : 10 =$

2. Решите уравнения:

$5X + 2,5 = 24$

$14,2 : Y = 3,4$

3. Решите задачу:

Мотоциклист за 2 дня проехал 394,6 км. В первый день он проехал  $\frac{4}{7}$  ? всего пути. Сколько км он проехал во второй день?

4. Решите задачу:

Мама собрала ягод в 5 раз больше чем дочка. Вместе они собрали 34,6 кг ягод. Сколько ягод собрала мама и сколько дочка?

### Самостоятельная работа №:18 на тему "Среднее арифметическое" Вариант I

1. Найдите среднее арифметическое четырех чисел:

4,5; 5,6; 4,9; 5,1;

2. Решите задачу:

В первый час машина ехала со скоростью 67,5 км/час, во второй час она ехала со скоростью 51,6 км/час. А в третий час её скорость составила 72,3 км/час. Какая средняя скорость была у машины и сколько км она проехала за 3 часа?

3. Решите задачу:

Среднее арифметическое трех чисел равно 14,5. Первое число равно 14,1, а второе на 0,8 больше 3 числа. Найдите эти числа.

4. Решите задачу:

Расстояние между двумя деревнями равно 340 км. Автомобиль проехал половину пути со скоростью 58 км/час, а вторую половину со скоростью 49 км/час. Какова средняя скорость автомобиля на всем протяжении?

### Вариант II

1. Найдите среднее арифметическое четырех чисел:

12,3; 12,9; 11,6; 13,1;

2. Решите задачу:

В первый час спортсмен шел со скоростью 11,2 км/час, во второй час шел со скоростью 10,7 км/час, а в третий час его скорость составила 9,8 км/час. Какая средняя скорость была у спортсмена и какое расстояние он прошел за 3 часа?

3. Решите задачу:

Среднее арифметическое трех чисел равно 28,5. Первое число равно 28,2, а второе на 0,9 больше 3 числа. Найдите эти числа.

4. Решите задачу:

Расстояние между двумя городами равно 52 км. Велосипедист проехал первую половину пути со скоростью 18 км/час, а вторую половину со скоростью 22 км/час. Какова средняя скорость велосипедиста на всем протяжении?

### **Вариант III**

1. Найдите среднее арифметическое четырех чисел:

9,1; 9,9; 11,1; 10,7;

2. Решите задачу:

В первый час лодка плыла со скоростью 15,5 км/час, во второй час его скорость составила 17,4 км/час. А в третью 12,7 км/час. Какая средняя скорость была у лодки и сколько км она проплыла за 3 часа?

3. Решите задачу:

Среднее арифметическое трех чисел равно 13,2. Первое число равно 13,9, а второе на 0,7 больше 3 числа. Найдите эти числа.

4. Решите задачу:

Расстояние между двумя деревнями равно 24 км. Пешеход прошёл половину пути со скоростью 8 км/час, а вторую половину со скоростью 9 км/час. Какова средняя скорость пешехода на всем протяжении?

### **Самостоятельная работа №19 на тему "Проценты, задачи на проценты"**

### **Вариант I**

1. Решите задачу:

В спортивной секции занимались 60 учеников, из них 70% девочки. Сколько мальчиков занимаются в спортивной секции?

2. Решите задачу:

Мальчики из 4 и 5 класса собирали макулатуру. 5 класс собрал 150 кг макулатуры, что составило 60% общего сбора. Сколько всего макулатуры собрали ребята из 4 и 5 классов?

3. Решите задачу:

Из 15 кг яблок получают 12 кг яблочного пюре. Найдите процент выхода пюре из яблок.

### **Вариант II**

1. Решите задачу:

В 5 классе 32 ученика, 65% из них мальчики. Сколько девочек учатся в 5 классе?

2. Решите задачу:

2 бригады собирали помидоры. Первая бригада собрала 320 кг помидор, что составило 40% от общего урожая. Сколько всего помидор собрали обе бригады?

3. Решите задачу:

Из 60 семян взошли 55. Найдите процент вхождения семян.

### **Вариант III**

1. Решите задачу:

В школе работают 42 человека. Из них 85% женщины. Сколько мужчин работают в школе?

2. Решите задачу:

Бабушка и внучка собирали яблоки. Бабушка собрала 30 кг яблок, что составило 80% от общего сбора. Сколько кг яблок собрали бабушка и внучка вместе?

3. Решите задачу:

При перемалывании 40 кг зерна получили 25 кг муки. Найдите процент выхода муки.