

# Тесты по математике для обучающихся 5-ых классов, разработанные учителем математики Бурухиной Е.В.

## Пояснительная записка

Тесты по математике к главе IV «Десятичные дроби» по учебнику И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович «Математика 5 класс» включают в себя закрытые задания, обучающимся предлагаются готовые ответы, из которых один верный. Надо выбрать цифру, соответствующую верному ответу, подчеркнуть верный ответ или предложить свой. В тесте учтены требования программы по математике в 5 классе, в каждом тесте есть задания обязательного уровня и более сложные.

**Цели теста:** проверить уровень усвоения обучающимися основных тем главы IV «Десятичные дроби» курса математики 5 класса: понятие десятичной дроби; чтение и запись десятичных дробей; округление десятичных дробей; сравнение десятичных дробей; сложение десятичных дробей; вычитание десятичных дробей; умножение десятичных дробей; деление десятичных дробей; проценты.

Каждый тест рассчитан на 20-25 минут.

### **Критерии оценивания:**

«5» - 90-100%

«4» - 70-80%

«3» - 50-70%

«2» - менее 50%.

## Тест 1 ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ. ЧТЕНИЕ И ЗАПИСЬ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

### Вариант 1

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «семь целых две десятых»:

а) 0,72; в) 7,02; б) 7,2; г) свой ответ.

2. Выберите правильную запись десятичной дроби «восемнадцать целых пять сотых»:

а) 18,50; в) 18,05; б) 18,005; г) свой ответ.

3. Поставьте в числе 5 487 193 запятую так, чтобы в разряде сотых стояла цифра 7:

а) 548,7193; в) 54,87193; б) 548719,3; г) свой ответ.

4. Верна ли запись  $7,60 = 7,6$ ?

а) да; в) не знаю; б) нет; г) свой ответ.

5. Найдите натуральное число, заключенное между числами 2,3 и 3,1.

а) 2,4; в) 2; б) 3; г) свой ответ.

6. В записи 3,906 -3,91 число 3,906 округлено до сотых.

а) да; в) не знаю; б) нет; г) свой ответ .

7. Выберите верную запись округления числа 203,671 до десятых:

а)  $203,671 \approx 203,7$ ; в)  $203,671 \approx 203,701$ ; б)  $203,671 \approx 203,60$ ; г) свой ответ.

8\*. Числа  $4,41^*$ ;  $4,^*2$ ;  $4,31^*5$  записаны в порядке убывания. Вместо звездочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.

а) 5; в) 3; б) 2; г) свой ответ .

## Вариант 2

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «четыре целых девять десятых»:

а) 0,49; в) 4,9; б) 4,09; г) свой ответ .

2. Выберите правильную запись десятичной дроби «двадцать шесть целых восемь сотых»:

а) 26,80; в) 26,08; б) 26,008; г) свой ответ.

3. Поставьте в числе 2 356914 запятую так, чтобы в разряде десятых стояла цифра 6:

а) 23569,14; в) 23,56914; б) 235,6914; г) свой ответ.

4. Верна ли запись  $41,3=41,30$ ?

а) да; в) не знаю; б) нет; г) свой ответ.

5. Найдите натуральное число, заключенное между числами 5,9 и 6,4.

а) 5; в) 7; б) 6; г) свой ответ.

6. В записи  $2,781 \approx 2,8$  число 2,781 округлено до десятых.

а) да; в) не знаю; б) нет; г) свой ответ.

7. Выберите верную запись округления числа 4,456 до десятых:

а)  $4,456 \approx 4,506$ ; в)  $4,456 \approx 4,5$ ; б)  $4,456 \approx 4,45$ ; г) свой ответ.

8\*. Числа  $5,2^*$ ;  $5,^{**}$ ;  $5,^*4$  записаны в порядке возрастания. Вместо звездочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.

а) 3; в) 5; б) 4; г) свой ответ.

## Тест 2 СЛОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

### Вариант 1

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите верную запись сложения чисел 7,45 и 32,6 в столбик:

$$\begin{array}{r} + 7,45 \\ \hline + 32,60 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 7,45 \\ \hline + 32,6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 7,45 \\ \hline + 32,6 \\ \hline \end{array}$$

а) ..... б) ..... в) ..... г) свой ответ.

2. При сложении чисел 3,571 и 4,429 получили 8.

а) нет; б) да; в) не знаю; г) свой ответ.

3. Найдите сумму чисел 132 и 23,85.

а) 25,17; б) 362,85; в) 155,85; г) свой ответ

4. Найдите значение выражения  $15,37 + a$ , если  $a = 2,9$ .

а) 15,66; б) 18,27; в) 22,46; г) свой ответ

5. Найдите периметр треугольника со сторонами 20,6 см, 7,24 см, 11,5 см.

а) 39,34 см; б) 94,4 см; в)  $29,34 \text{ см}^2$ ; г) свой ответ .

6. Найдите корень уравнения  $x - 25,3 = 4,9$ .

а) 20,4; б) 74,3; в) 30,2; г) свой ответ

7. Собственная скорость моторной лодки 13,5 км/ч. Скорость течения реки 3 км/ч. Чему равна скорость лодки по течению реки?

а) 16,5 км; б) 13,8 км/ч; в) 16,5 км/ч; г) свой ответ.

8. В первый день было вспахано 14,25 га, что на 3,6 га меньше, чем во второй день. Сколько гектаров было вспахано за два дня?

а) 32,1 га; б) 24,9 га; в) 17,85 га; г) свой ответ.

9\*. Сложите число 3,1753 с его округлением до сотых и полученную сумму увеличьте на 5,195.

а) 11,5403; б) 11,5503; в) 14,6393; г) свой ответ.

## Вариант 2

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите верную запись сложения чисел 7,31 и 52,7 в столбик

$$\begin{array}{r} + 7,31 \\ + 52,6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 7,32 \\ + 52,7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 7,32 \\ + 52,70 \\ \hline \end{array}$$

а) ..... б) ..... в) ..... г) свой ответ.

2. При сложении чисел 5,529 и 4,471 получили 10.

а) да; б) нет; в) не знаю; г) свой ответ.

3. Найдите сумму чисел 132 и 23,75.

а) 25,07; б) 36,95; в) 155,75; г) свой ответ.

4. Найдите значение выражения  $13,27 + a$ , если  $a = 2,8$ .

а) 13,55; б) 16,07; в) 23,35; г) свой ответ.

5. Найдите периметр треугольника со сторонами 10,5 см, 6,23 см, 11,6 см.

а) 28,33 см; б) 84,4 см; в)  $2,83\text{см}^2$ ; г) свой ответ.

6. Найдите корень уравнения  $x - 5,6 = 2,3$ .

а) 38,6; б) 17,9; в) 13,3; г) свой ответ.

7. Собственная скорость моторной лодки 12,8 км/ч. Скорость течения реки 2 км/ч. Чему равна скорость лодки по течению реки?

а) 14,8 км; б) 13 км/ч; в) 14,8 км/ч; г) свой ответ.

8. В первый день было вспахано 11,45 га, что на 4,5 га меньше, чем во второй день. Сколько гектаров вспахали за два дня?

а) 15,95 га; б) 27,4 га; в) 32,1 га; г) свой ответ.

9\*. Сложите число 41,436 с его округлением до десятых и полученную сумму увеличьте на 2,294.

а) 85,13; б) 82,836; в) 85,23; г) свой ответ.

### Тест 3. ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

#### Вариант 1

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите верную запись вычитания числа 3,26 из числа 54,1 в столбик:

$$\begin{array}{r} - 54,1 \\ - 3,26 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - 54,10 \\ - 3,26 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - 54,100 \\ - 3,26 \\ \hline \end{array}$$

а) ..... б) ..... в) ..... г) свой ответ.

2. Найдите число, которое получилось при уменьшении числа 43,7 на 8,73.

а) 34,34; в) 35,03; б) 34,97; г) свой ответ .

3. Найдите значение выражения  $a - 12,8$ , если  $a = 40$ .

а) 27,2; в) 52,8; б) 28,8; г) свой ответ.

4. Найдите корень уравнения  $y + 0,83 = 1,1$ .

а) 1,93; в) 0,27; б) 0,33; г) свой ответ.

5. Найдите число, которое надо вычесть из 15,4, чтобы получить 7,47.

а) 7,93; в) 8,07; б) 22,87; г) свой ответ

6. Периметр треугольника равен 28,1 м. Одна сторона равна 9,75 м, а вторая 11,35 м. Чему равна третья сторона треугольника?

а) 7 м; в)  $7 \text{ м}^2$ ; б) 49,2 м; г) свой ответ.

7. В одном ящике 30,9 кг конфет, и это на 1,2 кг больше, чем в другом. Сколько килограммов конфет во втором ящике?

а) 32,1 кг; в) 60,6 кг; б) 29,7 кг; г) свой ответ.

8. Собственная скорость катера 12,9 км/ч, а скорость течения реки 0,94 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.

а) 11,96 км; в) 11,96 км/ч; б) 13,84 км/ч; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения  $5,6 - (3,1807 - (0,82 - 0,303))$ .

а) 2,471; в) 2,9363; б) 3,0577; г) свой ответ.

## Вариант 2

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите верную запись вычитания числа 3,21 из числа 54,3 в столбик:

$$\begin{array}{r} \underline{\underline{54,300}} \\ - 3,21 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{\underline{54,30}} \\ - 3,21 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{\underline{54,3}} \\ - 3,21 \\ \hline \end{array}$$

а) ..... б) ..... в) ..... г) свой ответ.

2. Найдите число, которое получилось при уменьшении числа 62,8 на 9,56.

а) 63,36; в) 52,52; б) 53,24; г) свой ответ.

3. Найдите значение выражения  $a - 21,8$ , если  $a = 50$ .

а) 28,2; в) 71,8; б) 29,8; г) свой ответ.

4. Найдите корень уравнения  $y - 0,73 = 1,1$ .

а) 1,83; в) 0,37; б) 0,43; г) свой ответ.

5. Найдите число, которое надо вычесть из 17,6, чтобы получить 8,63.

а) 8,97; в) 9,03; б) 26,23; г) свой ответ

6. Периметр треугольника равен 28,2 м. Одна сторона равна 8,25 м, а вторая 11,95 м. Чему равна третья сторона треугольника?

а) 8 м; в)  $8 \text{ м}^2$ ; б) 48,4 м; г) свой ответ.

7. В одном ящике 50,7 кг конфет, и это на 1,4 кг больше, чем в другом. Сколько килограммов конфет во втором ящике?

а) 4,93 кг; в) 52,1 кг; б) 49,3 кг; г) свой ответ.

8. Собственная скорость катера 13,8 км/ч, а скорость течения реки 0,84 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.

а) 12,96 км/ч; в) 12,96 км; б) 13,64 км/ч; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения  $5,9 - (3,1804 - (0,82 - 0,606))$ .

а) 2,741; в) 3,0544; б) 2,9336; г) свой ответ.

#### **Тест 4 УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ**

##### **Вариант 1**

Подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Найдите произведение чисел 3,8 и 15.

а) 57; в) 570; б) 5,70; г) свой ответ.

2. Найдите произведение, если первый множитель 1,9, а второй 2,1.

а) 399; в) 39,91; б) 3,99; г) свой ответ.

3. Найдите произведение чисел 2,5 и 0,4.

а) 1; в) 10; б) 0,1; г) свой ответ.

4. Найдите корень уравнения  $x : 0,04 = 2,4$ .

а) 2,44; в) 0,96; б) 0,096; г) свой ответ.

5. Найдите значение выражения  $25,417 \cdot y$ , если  $y = 100$ .

а) 0,25417; в) 2541,7; б) 125,417; г) свой ответ.

6. Катер движется по реке со скоростью 14,3 км/ч. Какое расстояние пройдет за 0,3 ч?

а) 4,29 км; в) 14,6 км; б) 4,29 км/ч; г) свой ответ.

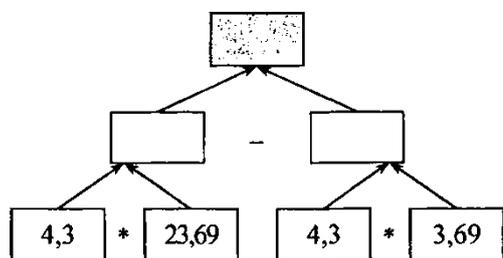
7. Найдите число, которое получится, если число 0,0015 увеличить в 8 раз.

а) 0,012; в) 120; б) 0,120; г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 75,4 и 0,1.

а) 7,54; в) 0,754; б) 754; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения по схеме:



а) 86; в) 8,6; б) 860; г) свой ответ

## Вариант 2

Подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Найдите произведение чисел 3,5 и 18.

а) 63; в) 630; б) 6,30; г) свой ответ.

2. Найдите произведение, если первый множитель 1,7, а второй 2,3.

а) 391; в) 39,1; б) 3,91; г) свой ответ.

3. Найдите произведение чисел 12,5 и 0,8.

а) 10; в) 1; б) 100; г) свой ответ .

4. Найдите корень уравнения  $x : 0,03 = 2,4$ .

а) 7,2; в) 0,72; б) 0,072; г) свой ответ.

5. Найдите произведение чисел 0,68 и 10.

а) 0,068; в) 68; б) 6,8; г) свой ответ .

6. Лодка движется по реке со скоростью 5,3 км/ч. Какое расстояние она пройдет за 0,2 ч?

а) 1,06 км; в) 5,5 км; б) 10,6 км/ч; г) свой ответ.

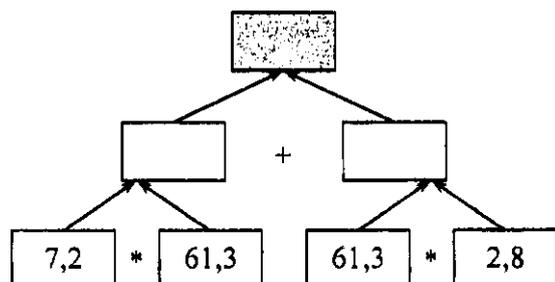
7. Найдите число, которое получится, если число 0,0025 увеличить в 4 раза.

а) 0,01; в) 100; б) 0,1; г) свой ответ.

8. Найдите произведение чисел 54,8 и 0,01.

а) 5,48; в) 0,548; б) 548; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения по схеме:



а) 61,3; в) 613;

б) 6,13; г) свой ответ

## Тест 5 ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

### Вариант 1

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а)  $43,6 : 3,2 = 43,6 : 32$ ; в)  $43,6 : 3,6 = 436 : 32$ ; б)  $43,6 : 3,2 = 436 : 3,2$ ; г) свой ответ.

2. Определите, корнем какого из уравнений является число 6,4.

а)  $8 : x = 1,25$ ; в)  $8 - x = 1,25$ ; б)  $x : 8 = 1,25$ ; г) свой ответ.

3. Определите, какое число получится при уменьшении числа 55,5 в 15 раз.

а) 40,5; в) 225; б) 3,7; г) свой ответ.

4. Во сколько раз число 18,13 больше числа 2,59?

а) 7; в) 0,7; б) 0,07; г) свой ответ.

5. Найдите корень уравнения  $0,5x = 2,45$ .

а) 0,49; в) 4,9; б) 2,4; г) свой ответ.

6. Найдите частное, если делимое 300, а делитель 400.

а) 0,75; в) 75; б) 7,5; г) свой ответ.

7. Найдите корень уравнения  $100x = 752$ .

а) 0,752; в) 75,2; б) 7,52; г) свой ответ.

8. Чему равна скорость катера, если он прошел 2,8 км за 0,1 ч?

а) 28 км; в) 28 км/ч; б) 2,8 км/ч; г) свой ответ

9\*. Найдите частное корней уравнения  $(5,4x - 32,4)(x - 2) = 0$ .

а) 3; в) 18,9; б) 4; г) свой ответ

## Вариант 2

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а)  $6,503:4,112=6,503:4112$ ; в)  $6,503:4,112=6503:4112$ ; б)  $6,503:4,112=6503:4,112$ ; г) свой ответ.

2. Определите, корнем какого из уравнений является число 2,4.

а)  $x : 15 = 6,25$ ; в)  $15 : x = 6,25$ ; б)  $15x = 6,25$ ; г) свой ответ

3. Определите, какое число получится при уменьшении числа 61,56 в 12 раз.

а) 5,13; в) 337; б) 28,44; г) свой ответ

4. Во сколько раз число 34,02 больше числа 3,78?

а) 0,09; в) 0,7; б) 9; г) свой ответ

5. Найдите корень уравнения  $0,4x = 1,64$ .

а) 4,1; в) 1,24; б) 0,41; г) свой ответ.

6. Найдите частное, если делимое 20, а делитель 50.

а) 2,5; в) 0,4; б) 255; г) свой ответ.

7. Найдите корень уравнения  $100x = 739$ .

а) 0,739; в) 7,39; б) 73,9; г) свой ответ.

8. Чему равна скорость теплохода, если он прошел 7,3 км за 0,1 ч?

а) 73 км; в) 0,73 км/ч; б) 73 км/ч; г) свой ответ.

9\*. Веревку длиной 13 м разрезали на две части. Длина одной части в 1,6 раза меньше другой. Какова длина большей части веревки?

а) 2,5 м; в) 8 м; б) 5 м; г) свой ответ.

## Вариант 1

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а)  $1\% = 0,01$ ; в)  $1\% = 100$ ; б)  $1\% = 0,100$ ; г) свой ответ.

2. Как записать десятичной дробью  $7\%$ ?

а)  $0,7$ ; в)  $7,0$ ; б)  $0,07$ ; г) свой ответ.

3. Как записать  $0,2$  с помощью процентов?

а)  $0,02\%$ ; в)  $20\%$ ; б)  $2\%$ ; г) свой ответ

4. Найдите  $1\%$  от  $300$ .

а)  $30\ 000$ ; в)  $300$ ; б)  $3$ ; г) свой ответ.

5. Найдите  $3\%$  от  $60$ .

а)  $0,18$ ; в)  $180$ ; б)  $1,8$ ; г) свой ответ.

6. Найдите  $25\%$  от  $320$ .

а)  $80$ ; в)  $120$ ; б)  $8$ ; г) свой ответ.

7. Из овса получается  $40\%$  муки. Сколько получится муки из  $26,5$  т овса?

а)  $106$  т; в)  $1,06$  т; б)  $10,6$  т; г) свой ответ.

8. Если  $8\%$  пути составляют  $48$  км, то чему равен весь путь?

а)  $60$  км; в)  $600$  км; б)  $6000$  км; г) свой ответ.

9. Сколько процентов составляет число  $5$  от числа  $25$ ?

а)  $0,5\%$ ; в)  $25\%$ ; б)  $20\%$ ; г) свой ответ

10. \*. Каков процент жирности молока, если в  $1$  кг его содержится  $65$  г жиров?

а)  $6,5\%$ ; в)  $65\%$ ; б)  $0,65\%$ ; г) свой ответ.

## Вариант 2

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а)  $1\% = 100$ ; в)  $1\% = 0,1$ ; б)  $1\% = 0,01$ ; г) свой ответ.

2. Как записать десятичной дробью  $130\%$ ?

а)  $13,0$ ; в)  $0,13$ ; б)  $1,3$ ; г) свой ответ.

3. Как записать 0,06 с помощью процентов?
- а) 6 %; в) 0,06 %; б) 60 %; г) свой ответ.
4. Найдите 1 % от 800.
- а) 80; в) 8; б) 80 000; г) свой ответ.
5. Найдите 5 % от 80.
- а) 0,4; в) 400; б) 4; г) свой ответ.
6. Чему равны 20 % от 550?
- а) 110; в) 150; б) 11; г) свой ответ.
7. Из пшеницы получается 80 % муки. Сколько получится муки из 42,5 кг пшеницы?
- а) 3,4 кг; в) 34 кг; б) 34,2 кг; г) свой ответ.
8. Если 9 % собранного урожая яблок составляют 54 тонны, сколько тонн составляет весь урожай?
- а) 60 т; в) 600 т; б) 6000 т; г) свой ответ.
9. Сколько процентов составляет число 6 от числа 12?
- а) 6 %; в) 55 %; б) 60 %; г) свой ответ.
- 10\*. На сколько процентов 36 минут меньше 1 часа?
- а) на 24 %; в) на 40 %; б) на 60 %; г) свой ответ.

### Ответы к тестам

#### Тест 1 по теме «Десятичные дроби»

Вариант 1: б, в, в, а, б, а, а, в.

Вариант 2: в, в, б, а, б, а, в, а.

#### Тест 2 по теме «Сложение десятичных дробей»

Вариант 1: а, б, в, б, а, в, в, а, б.

Вариант 2: в, а, в, б, а, б, в, б, а.

#### Тест 3 по теме «Вычитание десятичных дробей»

Вариант 1: б, б, а, в, а, а, б, в, в.

Вариант 2: б, б, а, а, а, а, б, а, б.

#### Тест 4 по теме «Умножение десятичных дробей»

Вариант 1: а, б, а, б, в, а, а, а, а.

Вариант 2: а, б, а, б, б, а, а, в, в.

**Тест 5 по теме «Деление десятичных дробей»**

Вариант 1: в, а, б, а, в, а, б, в, а.

Вариант 2: в, в, а, б, а, в, в, б, в.

**Тест 6 по теме «Проценты»**

Вариант 1: а, б, в, б, б, а, б, в, б, а.

Вариант 2: б, б, а, в, б, а, в, в, 50%, в.