

## **6.4, 6.5, 6.6 классы**

### **Примерный банк заданий для подготовки к тестированию по МАТЕМАТИКЕ (УМК Дорофеев Г.В.)**

**Тема модуля:** «Умножение и деление десятичных дробей. Действия с десятичными дробями»

Глава 4. п.4.3, 4.4, 4.5, 4.6

**Основные теоретические вопросы, ответы на которые необходимы для успешного выполнения теста:**

1. Алгоритм умножения и деления десятичных дробей на натуральное число
2. Алгоритм умножения и деления на десятичную дробь
3. Алгоритм действий с десятичными дробями
4. Правило округления десятичных дробей

**В процессе изучения данного модуля ученик научится/получит возможность:**

1. Вычислять значения числовых выражений, содержащих произведение и деление десятичных дробей и натуральных чисел.
2. Вычислять значения числовых выражений, содержащих произведения десятичных дробей, деление одной десятичной дроби на другую.
3. Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей

**Умения, характеризующие достижение этого результата:**

1. Умножать и делить десятичные дроби на натуральное число
2. Умножать и делить десятичные дроби на десятичную дробь
3. Применять свойство возведения числа в степень
4. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями
5. Применять алгоритмы умножения и деления десятичных дробей в решении задач
6. Округлять десятичные дроби

*Примерные практические задания:*

**1. Умножать и делить десятичные дроби на натуральное число:**

1.1 Вычислите:

1)  $2,7 \cdot 2$

б)  $1,84 : 4$

2)  $0,54 \cdot 47$

7)  $0,8 : 2$

3)  $12,3 \cdot 7$

8)  $64,24 : 8$

4)  $0,981 \cdot 8$

9)  $2,16 : 30$

5)  $12 \cdot 3,61$

10)  $20,7 : 9$

**2. Умножать и делить десятичные дроби на десятичную дробь:**

2.1 Вычислите:

1)  $3,4 \cdot 1,2$

б)  $0,126 : 0,14$

2)  $0,05 \cdot 3,7$

7)  $4,2 : 0,7$

3)  $1,04 \cdot 1,75$

8)  $0,75 : 0,15$

4)  $0,54 \cdot 0,47$

9)  $1,12 : 0,16$

5)  $6,25 \cdot 4,3$

10)  $11,648 : 5,6$

2.2 Вычислите:

1)  $\frac{0,25}{1,5}$

2)  $\frac{4,8}{3,2}$

**3. Применять свойство возведения числа в степень:**

3.1 В каком случае при возведении в степень допущена ошибка?

а)  $0,2^3 = 0,006$

в)  $0,8^2 = 0,64$

б)  $0,5^2 = 0,25$

г)  $1,2^2 = 1,44$

3.2 Вычислите:

а)  $2,31 + 1,3^2$

б)  $(4,15 - 3,55)^2$

#### 4. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями:

4.1 Вычислите:

1)  $(1 - 0,02) : 0,4$

2)  $12 - 2,6 : 0,25$

3)  $(1,2 + 0,9) : (0,9 - 0,55)$

4)  $(5,71 + 3,39) : 3,5 - 1,7$

5)  $(0,9 - 0,53) : (0,125 + 0,276) - (1,36 \cdot 1,5 - 0,61 : 0,5)$

6)  $\frac{5}{18} \cdot 0,42$

7)  $1,75 : 1\frac{1}{3}$

8)  $\frac{1,7 \cdot 2,4}{0,51}$

9)  $\frac{1,1 \cdot 0,4}{0,05 \cdot 2,2}$

4.2 Каждому выражению из правого столбца поставьте в соответствие его значение из левого столбца

А)  $\frac{2 \cdot 0,7}{2,1}$

1)  $\frac{1}{150}$

Б)  $\frac{0,2 \cdot 0,7}{2,1}$

2)  $\frac{1}{15}$

В)  $\frac{0,2 \cdot 7}{210}$

3)  $\frac{2}{3}$

#### 5. Применять алгоритмы умножения и деления десятичных дробей в решении задач:

- 1) Килограмм груш стоит 73 р. Сколько нужно заплатить за 1 кг 600 г этих груш?
- 2) К школьному празднику нужно надуть воздушные шары. За один час надули 140 шаров, что составило 0,7 всего их количества. Сколько всего воздушных шаров потребуется надуть?
- 3) Автомобиль проехал 80 км, что составило 0,8 всего пути. Какой путь должен проехать автомобиль?
- 4) Для приготовления творога взяли 6 л молока. Сколько молока надо взять, чтобы получилось творога в 2,5 раза больше (меньше)?
- 5) Сколько полных банок с соком получится, если разливать 7 л сока в банки емкостью 0,75 л?

- б) Скорость велосипедиста 12 км/ч. Какую часть километра он преодолет за 4 минуты?

**6. Округлять десятичные дроби:**

6.1

Округлите десятичные дроби:

а) до десятых:	б) до сотых:	в) до тысячных:
$0,364 \approx \dots\dots\dots$	$0,7348 \approx \dots\dots\dots$	$2,9013 \approx \dots\dots\dots$
$1,23 \approx \dots\dots\dots$	$1,105 \approx \dots\dots\dots$	$0,07454 \approx \dots\dots\dots$
$4,85 \approx \dots\dots\dots$	$2,67903 \approx \dots\dots\dots$	$3,2478 \approx \dots\dots\dots$

6.2

Выразите приближённо обыкновенную дробь десятичной дробью с одним, двумя, тремя знаками после запятой: а)  $\frac{2}{3}$ ; б)  $\frac{5}{6}$ ; в)  $\frac{2}{9}$ ; г)  $\frac{4}{7}$ .