

## **Система оценивания образовательных результатов по математике в рамках ФГОС второго поколения.**

Руководствуясь требованиям главы III ФГОС «Требования к структуре основной образовательной программы основного общего образования» необходимо обеспечивать:

1) комплексный подход к оценке результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, позволяющий вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов основного общего образования;

2) обеспечивать оценку динамики индивидуальных достижений, обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования;

3) предусматривать использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения).

В «Рекомендациях по проектированию учебного процесса, направленного на достижение требований стандарта к результатам освоения основных образовательных программ» (авторский коллектив под руководством В.В. Фирсова и О.Б. Логиновой) отмечается, что «школьная система оценивания, ориентированная на эффективное обучение и научение ребенка, должна, как минимум, позволять:

- осуществлять информативную и регулируемую (дозированную) обратную связь, давая ученику информацию о выполнении им программы, о том, насколько он продвинулся вперед, а на определенном этапе — и об общем уровне выполнения, и о слабых своих сторонах, с тем, чтобы он мог обратить на это особое внимание; учителю же обратная связь должна давать информацию о том, достиг он или нет поставленных им целей;

- использовать ее как форму поощрения, но не наказания, стимулировать учение, сосредотачиваться более на том, что ученики знают, чем на том, чего они не знают;

- отмечать с ее помощью даже незначительные продвижения учащихся, позволяя им продвигаться в собственном темпе и не используя фактор времени (поскольку скорость почти никогда не имеет отношения к качеству научения);

- ориентировать ученика на успех.

А потому оценочная деятельность учителя должна строиться на основе следующих общих принципов:

1. Оценивание является постоянным процессом, естественным образом, интегрированным в образовательную практику...

2. Оценивание может быть **только критериальным**. Основными критериями оценивания выступают планируемые результаты обучения. При этом нормы и критерии оценивания, алгоритм выставления отметки известны **заранее** и педагогам и учащимся. Они могут вырабатываться ими совместно.

3. Оцениваться с помощью отметки могут **только результаты деятельности** ученика и процесс их формирования, но не личные качества ребенка. Оценивать можно **только то, чему учат**.

4. Система оценивания выстраивается таким образом, чтобы учащиеся включались в контрольно-оценочную деятельность, приобретая навыки и привычку к **самооценке** и **взаимооценке**.

5. В оценочной деятельности реализуется заложенный в стандарте принцип распределения ответственности между различными участниками образовательного процесса. В частности, при выполнении проверочных работ должен соблюдаться **принцип добровольности** выполнения задания повышенной сложности»

В своей работе мы рассмотрели возможные варианты системы оценивания образовательных результатов по темам: «Уравнения»; «Сложение и вычитание десятичных дробей».

Уравнения - одна из основных тем курса математики. Успешное освоение материала 5 класса является залогом активной учебно-познавательной деятельности обучающихся в среднем и старшем звене.

ЛИСТ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕНИКА 5 КЛАССА  
ПО МАТЕМАТИКЕ Тема «Буквенные выражения. Уравнения».  
Учебник Н.Я Виленкин и др. Математика 5 класс ( п.8-10)

Ф.И. \_\_\_\_\_

| Критерии оценки достижений                                   | Образец заданий                                                                                                                                           | самооценка | max балл | Итоговый балл |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------------|
| 1.Знать понятие «уравнение»                                  | Что такое уравнение?                                                                                                                                      |            | 1        |               |
| 2.Знать понятие «решение уравнения»                          | Объясни, что значит решить уравнение?                                                                                                                     |            | 1        |               |
| 3.Уметь решать уравнения и выполнять проверку                | $3x=24$                                                                                                                                                   |            | 1        |               |
| 4.Уметь составлять уравнения для заданного корня             | Составь уравнение корнем которого будет число 6.                                                                                                          |            | 1        |               |
| 5.Уметь упрощать выражения. Выносить множитель за скобку     | 1) Вычислите: $23 \cdot 15 + 15$<br>2)Упростите: $6a - a$ $3a \cdot 8$                                                                                    |            | 2        |               |
| 6.Уметь решать уравнения, упрощая выражение.                 | $15x - 8x = 21$                                                                                                                                           |            | 2        |               |
| 7. Уметь составлять буквенные выражения по заданному условию | В классе <b>a</b> мальчиков и девочек на 4 меньше, чем мальчиков. Запишите на математическом языке: число всех учащихся в классе; число девочек в классе. |            | 2        |               |
| 8.Уметь составлять математическую модель данной ситуации.    | a-количество кошек,b- количество мышек. Составьте математическую модель: мышек в два раза больше, чем кошек.                                              |            | 2        |               |

Всего 12 баллов

| оценка | %          | Кол- во баллов | уровень       |
|--------|------------|----------------|---------------|
| «5»    | 90-100%    | 12-11          | высокий       |
| «4»    | 66-89%     | 10-8           | повышенный    |
| «3»    | 50-65%     | 7-6            | средний       |
| «2»    | меньше 50% | 5, 4, 3, 2, 1  | ниже среднего |

Итоговая оценка по данному разделу \_\_\_\_\_

Знаки для самооценки

+    знаю и делаю уверенно

?    делаю неуверенно

-    не овладел

Вывод:

---



---



---



---



---

Учитель: \_\_\_\_\_

## Десятичные дроби

**Десятичные дроби** – это основа курса 5 класса. Тема «Десятичные дроби» находит широкое применение при изучении последующих тем математики. В школьном курсе десятичные дроби находят применение так же в физике, химии, биологии и многих других предметах.

В школьном курсе математики изучается понятие десятичных дробей и действия над ними. Основная цель раздела: сформировать умения выполнять действия с десятичными дробями, переводить практические задачи на язык математики. При описании образовательного результата необходимо учитывать, что планируемый образовательный результат содержит указание на единицу содержания и на то, что с ней необходимо сделать (воспроизвести, продемонстрировать понимание, применить...).

Бланк обратной связи по теме:

**Сложение и вычитание десятичных дробей.**

**Учебник Н.Я. Виленкин Математика 5 класс (п.30-33)**

| Балл | Описание образовательного результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Типовые задания [3]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Комментарий учителя |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 4    | Учащийся читает, записывает, выполняет умножение и деление десятичной дроби на 10,100..., сравнивает десятичные дроби, округляет до заданной позиции, выполняет сложение, вычитание десятичных дробей.<br>Умеет оперировать десятичными дробями при решении текстовых задач на действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100..., сложение, вычитание десятичных дробей. | <p>1. Запишите десятичную дробь «ноль целых тридцать семь тысячных».</p> <p>а) 37, 100; б) 0,37; в) 0,037</p> <p>2. Из чисел: <math>48\frac{2}{5}</math>; <math>\frac{7}{10}</math>; 70; 0,7;</p> <p><math>\frac{32}{1000}</math>; 0,32; 205; 20,5; <math>\frac{62}{97}</math></p> <p>; 8,07; 8,04; <math>804\frac{1}{3}</math>; 804,3</p> <p>выпишите:</p> <p>а) натуральные числа;</p> <p>б) обыкновенные дроби;</p> <p>в) десятичные дроби.</p> <p>3. Выразите массу дыни в килограммах: 1 кг 400 г; 3 кг 250 г; 850 г.</p> <p>4. Как записать частное <math>751:100</math> в виде десятичной дроби?</p> <p>а) 0,751; б) 0,0751; в) 7,51.</p> <p>5. Сравните числа:</p> <p>а) 5,894 и 6,1;</p> <p>б) 2,35 и 2,289;</p> <p>в) 7,299 и 7,3;</p> <p>г) 0,023 и 0,23.</p> <p>6. Вставьте вместо многоточия какое-нибудь число так, чтобы было верно двойное неравенство.</p> <p>а) <math>2,2 &lt; \dots &lt; 2,4</math></p> <p>б) <math>0,864 &lt; \dots &lt; 0,871</math>.</p> <p>7. Округлите.</p> <p>а) 6,235; 23,725 до десятых</p> <p>б) 0,3864; 7,6231 до сотых</p> <p>8. Выполните действия:</p> <p>а) <math>3,7 + 1,1 =</math></p> <p>б) <math>1,42 + 0,33 =</math></p> <p>в) <math>3,7 - 1,7 =</math></p> |                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>г) <math>0,92 - 0,02 =</math></p> <p>9. Выполните действия.</p> <p>а) <math>56,31 - 2,4246 \cdot 10 - (3,87 + +1,03)</math></p> <p>б) <math>100 - (75 + 86 : 100 + 19,34)</math></p> <p>10. Решите уравнение: <math>0,7 + x = 1</math></p> <p>11. Собственная скорость катера <math>16,3 \text{ км/ч}</math>. Скорость течения реки <math>1,9 \text{ км/ч}</math>. Найдите скорость катера по течению и против течения.</p> <p>12. Увеличьте <math>5,9</math> на <math>0,7</math>, а <math>3</math> уменьшите на <math>1,9</math>, полученные результаты сложите.</p> <p>13. Найдите все натуральные значения <math>x</math> при которых верно равенство: <math>17,43 &lt; x &lt; 19,01</math></p> |  |
| 3 | Учащийся читает, записывает, сравнивает десятичные дроби, умножение и деление десятичной дроби на $10, 100 \dots$ , округляет до заданной позиции выполняет сложение, вычитание.                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2 | Учащийся читает, записывает, сравнивает десятичные дроби, округляет до заданной позиции, выполняет умножение и деление десятичной дроби на $10, 100 \dots$ , но делает существенные ошибки при выполнении сложения, вычитания.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 1 | Учащийся делает так много ошибок в процессе чтения, записи, сравнении округлении до заданной позиции десятичных дроби, выполнении умножения и деления десятичной дроби на $10, 100 \dots$ , что не в состоянии выполнить действия сложения, вычитания. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 0 | Суждение о том, насколько учащийся умеет читать, записывать, сравнивать десятичные дроби, округлять до заданной позиции выполнять умножение и деление десятичной дроби на $10, 100 \dots$ , выполнять сложение, вычитание вынести невозможно.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>4 - отлично осуществляет деятельность;</p> <p>3 - хорошо осуществляет деятельность;</p> <p>2 - умение нуждается в улучшении;</p> <p>1-овладел умением/деятельностью недостаточно;</p> <p>0 - не подлежит оцениванию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

Комментарий учителя производится в произвольной форме.

**Продвижение учащегося в процессе изучения темы** можно наблюдать и фиксировать с помощью **оценочного бланка**, описывающего уровень достижения образовательного результата и степень самостоятельности учащегося. Такой бланк может быть использован:

1) на этапе промежуточного и окончательного оценивания как часть комплексного листа обратной связи, если лист обратной связи состоит из заданий разной степени сложности;

2) для регулярной самооценки учащегося, самостоятельно и автономно фиксирующего собственное продвижение.

Бланк оценки продвижения учащегося в процессе изучения темы создается учителем по итогам планирования образовательных результатов темы и уровней их достижения и заблаговременно предъявляется учащимся. В процессе работы над темой бланк изменяться не может.

**Бланк оценки продвижения учащегося 5 класса**  
**Тема: Сложение и вычитание десятичных дробей.**

\_\_\_\_\_  
 Фамилия, имя

| Количество баллов | Описание образовательного результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Комментарий учителя |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>0</b>          | Даже с помощью учителя учащийся не может прочесть десятичную дробь. выполнить запись, выполняет действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...сравнение десятичных дробей.                                                                                                                                                          |                     |
| <b>0,5</b>        | С помощью учителя учащийся выполняет запись, чтение десятичных дробей ,выполняет действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...округление до заданной позиции.                                                                                                                                                                      |                     |
| <b>1</b>          | Учащийся допускает существенные ошибки и упущения при чтении, записи, сравнении десятичных дробей. С помощью учителя выполняет действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...округление до заданной позиции.                                                                                                                        |                     |
| <b>1,5</b>        | Учащийся допускает незначительные ошибки и упущения при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполняет действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...С помощью учителя выполняет действия округление до заданной позиции.                                                                                                   |                     |
| <b>2</b>          | Учащийся не допускает существенных ошибок и упущений при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...округления до заданной позиции. Значительные ошибки при выполнении действия округления до заданной позиции С помощью учителя выполняет действия сложения, вычитания. |                     |
| <b>2,5</b>        | Учащийся не допускает существенных ошибок и упущений при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции, при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... Допускает не значительные ошибки при выполнении действий сложения, вычитания.                               |                     |
| <b>3</b>          | Учащийся не допускает ошибок и упущений при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100.... Допускает незначительные ошибки при выполнении действий сложения, вычитания.                                             |                     |
| <b>3,5</b>        | Учащийся не допускает никаких ошибок при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции, при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...выполняет сложение, вычитание. Допускает незначительные ошибки при                                                           |                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|          | решении текстовых задач на действия сложение, вычитание десятичных дробей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>4</b> | Учащийся не допускает никаких ошибок при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...,. Выполняет сложение, вычитание. Умеет оперировать десятичными дробями при решении текстовых задач на действия сложение, вычитание десятичных дробей, умножение и деление десятичной дроби на 10,100... |  |

Комментарий учителя производится в произвольной форме.

| балл  | отметка |
|-------|---------|
| 0-0,5 | 2       |
| 1     | 2+      |
| 1,5   | 3-      |
| 2     | 3       |
| 2,5   | 3+      |
| 3     | 4-      |
| 3,5   | 4       |
| 4     | 5       |

Общим требованием к формату бланка оценки является то, что бланк оценки, используемый учителем, должен быть зеркально отражен в бланке для самооценки учащегося.

**Бланк самооценки продвижения учащегося 5 класса**  
**Тема: Сложение и вычитание десятичных дробей.**

| Фамилия, имя          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Количество тво баллов | Описание образовательного результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Комментарий |
| 0                     | Даже с помощью учителя я не смог прочитать десятичную дробь, выполнить запись, выполнить действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...сравнение десятичных дробей.                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 0,5                   | С помощью учителя я выполняю запись, чтение десятичных дробей действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... сравнение десятичных дробей, действия округление до заданной позиции.                                                                                                                                                                                                                     |             |
| 1                     | Я допускаю существенные ошибки и упущения при чтении, записи, действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... сравнении десятичных дробей. С помощью учителя выполняю действия округление до заданной позиции.                                                                                                                                                                                          |             |
| 1,5                   | Я допускаю незначительные ошибки и упущения при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, я выполняю действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... С помощью учителя выполнении действия округление до заданной позиции                                                                                                                                                                            |             |
| 2                     | Я не допускаю существенных ошибок и упущений при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действия округления до заданной позиции. Значительные ошибки при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... С помощью учителя выполняю действия сложения, вычитания.                                                                                                           |             |
| 2,5                   | Я не допускаю существенных ошибок и упущений при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции, при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... Допускаю не значительные ошибки при выполнении действий сложения, вычитания.                                                                                                           |             |
| 3                     | Я не допускаю ошибок и упущений при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... . Допускаю незначительные ошибки при выполнении действий сложения, вычитания.                                                                                                                        |             |
| 3,5                   | Я не допускаю никаких ошибок при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции, при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... выполняю сложение, вычитание. Допускаю незначительные ошибки при решении текстовых задач на действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100... сложение, вычитание десятичных дробей.          |             |
| 4                     | Я не допускаю никаких ошибок при чтении, записи, сравнении десятичных дробей, выполнении действий округления до заданной позиции при выполнении действия умножение и деление десятичной дроби на 10,100...,. Выполнении сложение, вычитание. Умею оперировать десятичными дробями при решении текстовых задач на действия сложение, вычитание десятичных дробей, умножение и деление десятичной дроби на 10,100... |             |

Комментарий ученика производится при помощи символов: Оценивание:

|                         |         |    |
|-------------------------|---------|----|
| + знаю и делаю уверенно | 0-0,5 б | 2  |
| ? делаю неуверенно      | 1б      | 2+ |
| - не овладел            |         |    |



#### Выводы:

1. Использование данной системы оценивания упрощает процесс обратной связи и обеспечивает преемственность в оценке сходных образовательных результатов, достигаемых как в рамках изучения различных тем внутри предмета, так и на материале разных предметов.

2. Данная система оценивания позволяет:

- обеспечивать оценку динамики индивидуальных достижений, обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования.
- формализовать процедуры оценки, сделав их прозрачными для всех участников образовательного процесса и заинтересованных сторон
- заранее извещать всех участников процесса оценивания о критериях, по которым будет производиться оценивание;
- контролировать и оценивать в режиме педагогического измерения только образовательный результат без учета в балльной оценке бонусов и наказаний за прилежание, поведение, мотивированность на достижение результата.

#### Список используемой литературы.

1. Дик. Н.Ф. Работаем по-новому! Толковая книга заместителя директора и учителя начальной школы. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – С.11

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/М-во образования и науки Рос. Федерации. - М.: Просвещение, 2011. – 48 с. (стр. 25 - 37)

3. Контрольно – измерительные материалы. Математика. 5 класс /Сост. Л. П. Попова. - 2-е изд., перераб.-М.: ВАКО, 2013.- 96с. – (Контрольно- измерительные материалы). Стр50-61

Издание соответствует требованиям ФГОС на основании сертификата № RU.ИОСО.П00493

Системы «Учсерт» Российской академии образования.