



МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА УЧИТЕЛЕЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБНОВЛЕННЫХ ФГОС

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОР ООО

14.12.2023

**РОСЛОВА Лариса Олеговна, заведующий лабораторией математического
общего образования, канд. пед. наук**



Основные функции оценки

Информационная - свидетельствует об успешности в овладении необходимыми знаниями и умениями

Диагностическая - указывает на причины недочетов в подготовке

Мотивационная – становится одним из мотивов участия в процессе обучения

Воспитательная - инструмент самооценки и самопознания



Какой должна быть оценка?

- Информативной:** содержательность информации, получаемой в результате проведенной процедуры
- Достоверной:** обоснованность, доказательность, соответствие реальности (инструментарий проверки)
- Объективной:** независимость от обстоятельств, без эмоций и предвзятости (нормы, критерии оценки)



ФГОС: Новый подход в оценке

Система оценивания выходит за рамки контроля знаний.

Её важнейшей задачей становится ориентация образовательного процесса на достижение *планируемых результатов*, обеспечение на этой основе эффективной **ОБРАТНОЙ СВЯЗИ**.

Это позволяет осуществлять *управление образовательным процессом и самоуправление учением*.

Последнее предполагает вовлечённость в оценочную деятельность не только педагогов, но и самих обучающихся.



Критерии достижения ПР

Категория (тип) освоения знаний:

- знание/понимание
- применение
- функциональность

Уровень освоения (сложности):

- обязательный (низкий)
- повышенный (средний и высокий)



Критерий «Уровень освоения»

Обязательный (низкий) уровень – освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках выделенных задач. Является достаточным для продолжения обучения. Ученик действует *самостоятельно в простых учебных ситуациях*. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (отметка «3»).

Повышенный (средний) уровень - ученик действует *самостоятельно в типовых и несложных измененных учебных ситуациях*. Оценка «хорошо» (отметка «4»).

Повышенный (высокий) уровень - ученик действует *самостоятельно в сложных учебных ситуациях, применяет знания в незнакомых, нестандартных ситуациях, отражающих как учебные, так и внеучебные задачи на преобразование или создание нового способа решения проблемы*. Оценка «отлично» (отметка «5»).

Параметры: самостоятельность ученика и тип ситуации (сложность, стандартность)



Критерий «Категория освоения знаний»

Знание/понимание включает знание и понимание терминологии, понятий, идей и алгоритмов

Применение включает использование изученного материала при решении учебных задач, различающихся сложностью содержания, сочетанием универсальных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе

Функциональность включает способность применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, связанной с жизнью



Категория «Знание/понимание»

Знание/понимание входит в конструкт «свободно оперировать понятием» в явном виде: знать определение понятия, знать и уметь доказывать свойства и признаки понятия, а в конструкт «оперировать понятием» - в неявном виде, например, для распознавания примера понятия требуется знание и понимание его характерных признаков, а для выполнения операций – знания простейших свойств понятия.



Категория «Знание/понимание»

Пример 1. Какие из утверждений являются неверными:

1) Дробь $\frac{5}{6}$ можно представить дробью со знаменателем 72.

2) Один метр составляет $\frac{1}{100}$ км.

3) Дробь $\frac{23}{5}$ меньше 1?

Чтобы выполнить задание, надо знать:

- привести дробь к новому знаменателю можно только в том случае, если он является кратным исходному знаменателю;
- в 1 км содержится 1000 м;
- неправильная дробь больше или равна 1.



Категория «Применение»

Критерий «применение» реализуется, прежде всего, через решение различных задач, традиционно составляющих основной вид математической деятельности. Это, например, арифметические вычисления, решение уравнений и неравенств, текстовых задач арифметическим и алгебраическим способами, преобразование числовых и алгебраических выражений на основе формул, решение геометрических задач с применением определений, свойств и признаков, изученных теорем.



Категория «Функциональность»

Требования включены в группу требований по разделу или содержательной линии, например: «использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами».

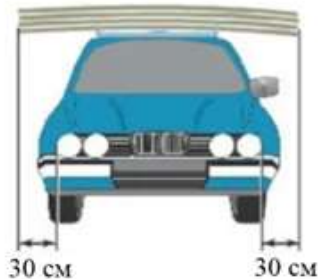
Есть ряд требований, которые изначально в значительной степени относятся к функциональной грамотности, например, «решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов».



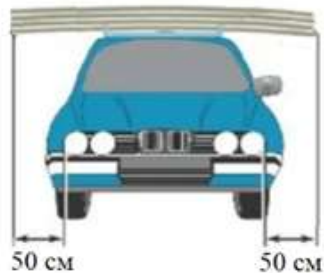
Категория «Функциональность»

Груз, выступающий за габариты транспортного средства сбоку более чем на 40 см от внешнего края габаритного огня, должен быть обозначен знаком «Крупногабаритный груз».

Знак не требуется



Требуется установить знак



Водитель перевозит листы фанеры шириной 230 см на автомобиле УАЗ Патриот, у которого расстояние между внешними краями габаритных огней равно 1600 мм. Требуется ли в этом случае установить знак «Крупногабаритный груз»?

Пример 2. Функциональность: смысловое чтение, пространственные представления, неизвестная геометрическая конфигурация, не известен способ решения.



ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ) 5 класс

Освоение учебного курса «Математика» в 5 классах основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

ЧИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- Сравнить и упорядочить натуральные числа, сравнить в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- Соотнести точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Округлять натуральные числа.



ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ) 5 класс

РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

- Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.
- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.



ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ) 5 класс

НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

- Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг. Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур. Использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки. Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
- Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра. Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.
- Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба. Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
- Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.



Тематические результаты обучения

Какие ПР можно и нужно выносить на тематическую проверку?

- Итоговые ПР, соответствующие содержанию темы (пример: *понимать и правильно употреблять термины, связанные с обыкновенными дробями*)
- Итоговые ПР, соответствующие виду предметной деятельности (пример: *решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость*)
- Итоговые ПР, соответствующие метапредметной деятельности (пример: *использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач*), конкретизированные в соответствии с темой
- Промежуточные, тематические результаты (пример: *применять основное свойство дроби*)



Тематические результаты обучения

Каждое требование должно быть в течение учебного года включено в не менее чем одну оценочную процедуру, прежде всего, тематическую.

Некоторые требования практического характера, например, умение выполнять измерения величины угла и построения углов заданной величины, могут включаться в отдельную оценочную процедуру в рамках изучения соответствующей темы.



Система тематических диагностических работ, разработанных в ИСРО

Назначение работы:

Определить результаты освоения обучающимися планируемых результатов обучения по учебному предмету «Математика» в части изучения темы «ХХХ» федеральной рабочей программы

Зафиксировать достижения, выявить недостатки и их причины, предложить пути устранения (диагностичность работы)



Тематические результаты обучения

Пример 3. Тема «Обыкновенные дроби». 5 класс

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с обыкновенными дробями. Сравнить в простейших случаях обыкновенные дроби. Знать/понимать, применять основное свойство дроби.
- Соотносить точку на координатном луче с соответствующим ей числом.
- Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями в простейших случаях. Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Решать текстовые задачи арифметическим способом. Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.



Структура тематической диагностической работы

- В работу включено 16 заданий, представленных в двух частях:
- Часть 1 – проверка овладения содержанием темы на уровне обязательной математической подготовки, содержит 13 заданий, охватывающие все подразделы темы
 - Часть 2 – проверка владения на повышенных уровнях; основное назначение – дифференцировать хорошо успевающих обучающихся по двум уровням подготовки: повышенный и высокий; содержит 1 задание повышенного и 2 задания высокого уровней сложности



Формы ответа заданий

- с выбором одного ответа из четырех предложенных вариантов
- с множественным выбором, в том числе, дихотомическим
- с кратким ответом
- на соотнесение
- упорядочивание (расположить объекты в заданном порядке)
- развернутый ответ (привести решение задачи)
- комплексный ответ (выбор ответа + краткий ответ)



Что оценивается в части 1?

При выполнении заданий первой части учащиеся должны продемонстрировать:

- не только владение базовыми алгоритмами, но и знание/понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств, приемов решения задач и пр.) (Примеры 4 и 5), умение применить знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применение знаний в простейших практических ситуациях.
- системность знаний и широту представлений (Примеры 6 и 7).



Категория, уровень, форма ответа

Пример 4. Форма ответа: выбор одного из четырех ответов

Какую из следующих дробей нельзя привести к знаменателю 100?

Отметьте один верный вариант ответа.

- 1) $\frac{7}{10}$ 2) $\frac{14}{15}$ 3) $\frac{3}{2}$ 4) $\frac{2}{25}$

Оценивание: 1 балл - Выбран ответ 2).

Категория:

знание/понимание

Уровень сложности: низкий

Пример 5. Форма ответа: множественный дихотомический выбор

Категория:

знание/понимание

Уровень сложности:

средний

Верно ли утверждение?

В выпадающих списках выберите «верно» или «неверно» для каждого сравнения.

- 1) Если числитель дроби увеличить в 2 раза, то величина дроби увеличится.
- 2) Сумма чисел $\frac{15}{32}$ и $\frac{1}{2}$ больше 1.
- 3) Частное чисел 100 и $\frac{12}{17}$ больше 100.

Оценивание: 2 балла - Выбраны ответы: +, -, +; 1 балл – 1 ошибка



Системность и широта

Пример 6. Форма ответа: задание на соотнесение

Для каждого выражения из верхней строки укажите его значение из нижней строки.

$$\text{A) } \frac{2}{7} \cdot 14 \quad \text{Б) } 20 : \frac{4}{5} \quad \text{В) } 1 - \frac{5}{12}$$

$$1) \frac{1}{49} \quad 2) \frac{7}{12} \quad 3) 16 \quad 4) 4 \quad 5) 25$$

Ответ:	А	Б	В

Оценивание: 2 балла - Выбраны ответы: 4, 5, 2; 1 балл – 1 ошибка

Уровень сложности: средний. Категория: Применение



Системность и широта

Пример 7.

Форма ответа:

комплексный ответ

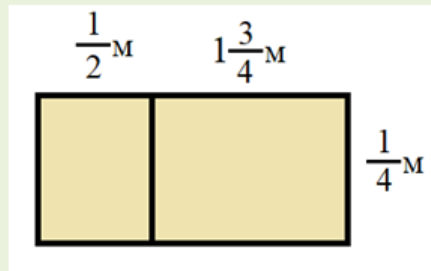
Уровень сложности:

высокий

Категория:

функциональность

Стенд для кабинета математики составили из двух листов фанеры прямоугольной формы, как показано на рисунке. Чтобы купить необходимое для покраски стенда количество краски, нужно знать площадь стенда.



А. Какие из данных выражений подходят для вычисления площади получившегося стенда?

1) $\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4}$ 2) $\left(\frac{1}{2} + 1\frac{3}{4}\right) \cdot \frac{1}{4}$ 3) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} + 1\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4}$ 4) $\left(\frac{1}{2} + 1\frac{3}{4} + \frac{1}{4}\right) \cdot 2$

Б. Вычислите площадь стенда и запишите ответ. Ответ: ____

Оценивание:

2 балла - А) Выбраны ответы 2 и 3 (другие ответы не выбраны) и Б) записано число $\frac{9}{16}$.

1 балл - А) Выбран один из ответов: 2 или 3 (другие ответы не выбраны), и Б) записано число $\frac{9}{16}$.



Распределение заданий по основным разделам программы

<i>Разделы содержания</i>	<i>Число заданий</i>		
	<i>в части 1</i>	<i>в части 2</i>	<i>всего в работе</i>
1. Числа и вычисления	8	2	10
2. Решение текстовых задач	5	1	6
<i>Всего:</i>	13	3	16



Распределение заданий по уровням сложности

<i>Уровень сложности</i>	<i>Число заданий</i>		
	<i>в части 1</i>	<i>в части 2</i>	<i>всего в работе</i>
Низкий	9	0	9
Средний	4	1	5
Высокий	0	2	2
<i>Всего:</i>	13	3	16



Распределение заданий по категориям освоения знания

<i>Категория освоения знания</i>	<i>Число заданий в работе</i>
Знание/понимание	4
Применение	9
Функциональность	3
<i>Всего</i>	16



Проведение и проверка

Время на выполнение работы 40 минут.

Проверка заданий: Проверка почти всех заданий осуществляется автоматически, учительской проверки требует одно задание с развернутым ответом.



Задание с развернутым ответом

Пример 8. Форма ответа: развернутый ответ.

Сыр одного и того же производителя продают в двух магазинах. В магазине А кусок сыра массой $\frac{1}{4}$ кг стоит 300 р., а в магазине Б кусок этого же сыра массой $\frac{1}{5}$ кг стоит 200 р. В каком магазине: А или Б, выгоднее купить этот сыр?

Запишите ваши рассуждения и ответ.

- В магазине А В магазине Б

Решение: _____

Оценивание: 2 балла - Выбран ответ «В магазине Б» и приведено верное обоснование; 1 балл - При верных рассуждениях допущена одна вычислительная ошибка, которая могла привести к неверному ответу.

Уровень сложности:
высокий
Категория:
функциональность



Рекомендации по оцениванию отдельных заданий

<i>Максимальный балл за полный ответ</i>	<i>Число заданий</i>		
	<i>в части 1</i>	<i>в части 2</i>	<i>всего в работе</i>
1	10	0	10
2	3	3	6
<i>Всего заданий</i>	13	3	16
<i>Всего баллов</i>	16	6	22



Общие рекомендации по оцениванию работы

- Не достиг обязательного уровня подготовки по теме (отметка «2») – менее 55% баллов Части 1 (обязательного уровня)
- Достиг обязательного (низкого) уровня подготовки по теме (отметка не ниже «3») – не менее 55% баллов Части 1 (обязательного уровня)
- Достиг повышенного (среднего) уровня по теме (отметка не ниже «4») – не менее 65% общего числа баллов
- Достиг высокого уровня по теме (отметка «5») – не менее 85% общего числа баллов



Рекомендации по оцениванию работы

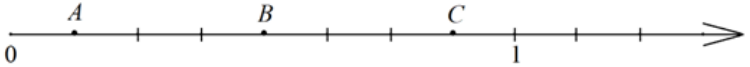
Максимальный балл за выполнение всей работы – 22 балла: за задания Части 1 - 16 баллов, за задания Части 2 – 6 баллов.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в отметку:

<i>Отметка</i>	<i>Количество баллов, набранных за выполнение работы</i>
«2»	0 – 8
«3»	9 – 14
«4»	15 – 18
«5»	19 – 22



Анализ результатов выполнения работы

Задания тематической диагностической работы	Результаты выполнения
Часть 1 (обязательный уровень)	
<p>1. На координатном луче отмечены точки A, B и C. Какое число соответствует точке B?</p>  <p>Отметьте один верный вариант ответа.</p> <p>1) $\frac{1}{4}$ 2) $\frac{7}{8}$ 3) $\frac{1}{2}$ 4) $\frac{1}{8}$</p>	<p>Верный ответ: 3). Выполнили верно: 46%.</p> <p>Выбрали:</p> <p>ответ 1) - 44% (подсчитали число делений, соответствующих точке B),</p> <p>ответ 2) - 4% (точка C),</p> <p>ответ 4) - 6% (точка A).</p>
<p>Выводы и рекомендации по коррекции ошибок:</p> <p>Справилась менее половины учащихся. Основная ошибка – формальный перенос алгоритма, усвоенного при изучении натуральных чисел.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Сравнить и обсудить два случая: а) натуральные числа на координатном луче и б) дробные числа на координатном луче; определить, что общего в двух алгоритмах, будут ли различия.2) 10% были невнимательны. Обратит внимание на смысловое чтение, посоветовать обводить нужную точку на рисунке.	

ПР: Соотносить точку на координатном луче с соответствующим ей числом и изображать обыкновенные дроби точками на координатном луче



Анализ результатов выполнения работы

<p>2. Какую из следующих дробей нельзя привести к знаменателю 100? <i>Отметьте один верный вариант ответа.</i></p> <p>1) $\frac{7}{10}$ 2) $\frac{14}{15}$ 3) $\frac{3}{2}$ 4) $\frac{2}{25}$</p>	<p>Верный ответ: 2). Выполнили верно: 65%. Выбрали: ответ 1) - 8% (подмена «нельзя» на «можно») ответ 3) - 20% (нестандартный случай – неправильная дробь) ответ 4) - 7% (подмена «нельзя» на «можно»)</p>
<p>3. Верно ли выполнено сравнение чисел? <i>В выпадающих списках выберите «верно» или «неверно» для каждого сравнения.</i></p> <p>1) $\frac{1}{16} < \frac{1}{2}$ 2) $\frac{3}{4} > \frac{5}{8}$ 3) $\frac{3}{2} < \frac{5}{7}$</p>	<p>Верный ответ: верно-верно-неверно. Выполнили полностью верно: 51%, частично верно: 22%. Выбрали неверные ответы: в 1) - 36% (сравнение дробей с одинаковыми числителями) в 2) - 41% (общий способ сравнения) в 3) - 41% (одна из дробей - неправильная)</p>
<p>4. Вычислите сумму $\frac{2}{7} + \frac{2}{3}$. <i>Запишите свой ответ в виде дроби.</i></p> <p>Ответ: $\frac{\Pi}{\Pi}$</p>	<p>Верный ответ: $\frac{20}{21}$. Выполнили верно: 51%. Неверный ответ в числителе: 4 - 41%, Неверный ответ в знаменателе: 10 - 38%.</p>



Анализ результатов выполнения работы

<p>5. Вычислите частное $\frac{1}{12} \div \frac{2}{7}$.</p> <p>Запишите свой ответ в виде дроби.</p> <p>Ответ: $\frac{\Pi}{\Pi}$</p>	<p>Верный ответ: $\frac{7}{24}$.</p> <p>Выполнили верно: 77%.</p> <p>Неверный ответ в числителе: 1 - 8%.</p> <p>Неверный ответ в знаменателе: 6 - 5%.</p>								
<p>6. Для каждого выражения из верхней строки укажите его значение из нижней строки.</p> <p>А) $\frac{2}{7} \cdot 14$ Б) $20 \div \frac{4}{5}$ В) $1 - \frac{5}{12}$</p> <p>1) $\frac{1}{49}$ 2) $\frac{7}{12}$ 3) 16 4) 4 5) 25</p> <p>Запишите свой ответ в соответствующую ячейку.</p> <table border="1" data-bbox="208 762 564 838"><tr><td>Ответ:</td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Ответ:	А	Б	В					<p>Верный ответ: А4, Б5, В2.</p> <p>Выполнили полностью верно: 51%, частично верно: 12%.</p> <p>Выбрали неверные ответы: А1 - 17% (выполнили деление вместо умножения), Б4 - 13%, Б3 - 12% (выполнили умножение вместо деления), В3 - 6%, В4 - 6%.</p>
Ответ:	А	Б	В						
<p>7. Запишите смешанную дробь $4\frac{2}{3}$ в виде неправильной дроби.</p> <p>Запишите свой ответ в виде дроби.</p> <p>Ответ: $\frac{\Pi}{\Pi}$</p>	<p>Верный ответ: $\frac{14}{3}$.</p> <p>Выполнили верно: 68%.</p> <p>Неверный ответ в числителе: 8 - 6%.</p> <p>Неверный ответ в знаменателе: 12 - 5%.</p>								



Анализ результатов выполнения работы

<p>8. Верно ли утверждение? <i>В выпадающих списках выберите «верно» или «неверно» для каждого сравнения.</i></p> <p>1) Если числитель дроби увеличить в 2 раза, то величина дроби увеличится.</p> <p>2) Сумма чисел $\frac{15}{32}$ и $\frac{1}{2}$ больше 1.</p> <p>3) Частное чисел 100 и $\frac{12}{17}$ больше 100.</p>	<p>Верный ответ: верно-неверно-верно. Выполнили полностью верно: 32%, частично верно: 30%. Выбрали неверные ответы: в 1) - 24% в 2) - 30% в 3) - 47%</p>
<p>9. В одном куске ленты $\frac{3}{5}$ м, а в другом в 2 раза меньше. Сколько всего метров ленты в двух кусках? <i>Запишите свой ответ в виде дроби.</i></p> <p>Ответ: $\frac{\Pi}{\Pi}$ м</p>	<p>Верный ответ: $\frac{9}{10}$. Выполнили верно: 35%. Неверные ответы в числителе: 1 - 12%, 3 - 10%, Неверные ответы в знаменателе: 15 - 19%, 20 - 9%</p>
<p>10. Скорость велосипедиста 24 км/ч. Сколько километров он проедет за $\frac{3}{4}$ ч? <i>Запишите свой ответ в виде числа.</i></p> <p>Ответ: ___ км</p>	<p>Верный ответ: 18. Выполнили верно: 58%. Неверный ответ: 32 - 8%</p>



Анализ результатов выполнения работы

<p>11. Выразите $\frac{2}{3}$ ч в минутах.</p> <p><i>Запишите свой ответ в виде числа.</i></p> <p>Ответ: __ мин</p>	<p>Верный ответ: 40. Выполнили верно: 60%. Дали неверные ответы: 90, 20, 120 – по 3%.</p>
<p>12. Плитка шоколада весит 200 г. Сколько весят (в граммах) $\frac{2}{5}$ плитки?</p>	<p>Верный ответ: 80. Выполнили верно: 58%.</p>
<p><i>Запишите свой ответ в виде числа.</i></p> <p>Ответ: __ г</p>	<p>Дали неверные ответы: 500 – 6% (деление вместо умножения), 100 – 4% (частичное выполнение)</p>
<p>13. Время тренировки в спортзале Саша поделил следующим образом: $\frac{3}{5}$ всего времени он занимался на беговой дорожке, $\frac{2}{5}$ – с гантелями. На выполнение упражнений с гантелями Саше потребовалось 40 мин. Сколько времени Саша тренировался в спортзале? Выберите верное выражение для ответа на этот вопрос. <i>Отметьте один верный вариант ответа.</i></p> <p>1) $40 : 5 \cdot 2$ 2) $40 : 2 \cdot 5$ 3) $40 : 5 \cdot 3$ 4) $40 : 3 \cdot 5$</p>	<p>Верный ответ: 2). Выполнили верно: 42%. Выбрали: ответ 1) - 13% (выполнили умножение на дробь вместо деления), ответ 3) - 33% (двойная ошибка - 1 + 4 варианты), ответ 4) - 14% (выбрали беговую дорожку вместо гантелей)</p>



Анализ результатов выполнения работы

Часть 2 (повышенный уровень)

14. Расположите в порядке возрастания числа: $\frac{1}{2}$; $\frac{4}{7}$; $\frac{10}{21}$; $\frac{45}{42}$.

Используйте метод «Перетащить и оставить», чтобы перемещать дроби.

Верный ответ (порядок дробей): 3 124.

Выполнили верно: 12%.

Дали неверные ответы:

4321 – 49% (числа переписаны в обратном порядке)

4213 – 21% (числа упорядочены, но записаны в порядке убывания)

1234 – 8% (числа переписаны в заданном порядке)

15. Сыр одного и того же производителя продают в двух магазинах. В магазине А кусок сыра массой $\frac{1}{4}$ кг стоит 300 р., а в

магазине Б кусок этого же сыра массой $\frac{1}{5}$ кг стоит 200 р. В каком магазине, А или Б, выгоднее купить этот сыр?

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

В магазине А

В магазине Б

Объясните свой ответ. Решение: _____

Верный ответ: Б.

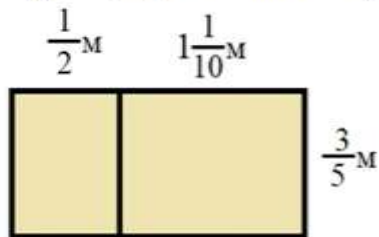
Выполнили полностью верно: 9%, частично верно: 3%.

Задание проверяется и оценивается учителем по выданным критериям.



Анализ результатов выполнения работы

16. Стенд для кабинета математики составили из двух листов фанеры прямоугольной формы, как показано на рисунке. Чтобы купить необходимое для покраски стенда количество краски, нужно знать площадь стенда.



А. Какие из данных выражений подходят для вычисления площади получившегося стенда?

Отметьте все верные варианты ответа.

1) $\frac{1}{2} \cdot 1\frac{1}{10} \cdot \frac{3}{5}$ 2) $\left(\frac{1}{2} + 1\frac{1}{10}\right) \cdot \frac{3}{5}$ 3) $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} + 1\frac{1}{10} \cdot \frac{3}{5}$ 4) $\left(\frac{1}{2} + 1\frac{1}{10} + \frac{3}{5}\right) \cdot 2$

Б. Вычислите площадь стенда и запишите ответ.

Запишите свой ответ в виде обыкновенной дроби.

Ответ: $\frac{\Pi}{\Pi}$

Верный ответ: А. 2) и 3), Б. $\frac{24}{25}$.

Выполнили полностью верно: 4%,
частично верно: 4%.

А. Верный ответ дали 20%.

Выбрали:

только ответ 2) – 27%,

только ответ 3) – 11%;

ответ 1) – 13%,

ответ 4) – 10%.

Б. Верный ответ дали 20%, в том числе:

$\frac{24}{25}$ – 11%, $\frac{48}{50}$ – 9%.



Принципы оценивания

- полнота проверки планируемых результатов
- дифференцирующий характер
- критериальность (критерии: 1) достижения ПР, 2) оценивания каждого задания, 3) оценивания результатов работы)
- право на ошибку
- открытость требований и критериев (обеспечивает учитель)
- функция обратной связи: показывает сильные и слабые результаты, нет фиксации неудач, задает ближайшие и долгосрочные цели



Использованы материалы

- Федеральная рабочая программа основного общего образования. Математика. Базовый уровень. 5-9 классы
- Методические рекомендации по системе оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования. [<Письмо> Минпросвещения России от 13.01.2023 N 03-49](#)
- Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Математика»: методические рекомендации / [Л. О. Рослова, Е. Е. Алексеева, Е. В. Буцко]; Под редакцией Л. О. Рословой. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.



Спасибо за внимание!
Будьте здоровы!

Лариса Олеговна Рослова
roslova@instraо.ru