



ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА ЗНАНИКА

Анализ



ЗНАНИКА

**Анализ результатов тестирования учащихся,
школа МОУ "СОШ С. МАРЬИНО-ЛАШМИНО" класс 5**



Цель мониторинга - проверка знаний учащихся 5 классов. Измерения проводились с помощью тестов с заданиями двух уровней сложности. Содержание работы построено в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; в целях реализации ФГОС НОО (утв. Приказом МОиН РФ от 6 октября 2009 г. № 373, с изменениями от 26 ноября 2010 г. № 1241), с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897).

Полнота проверки достижения планируемых результатов достигается включением заданий из всех разделов курса математики начальной школы.

Результаты проверки работ учащихся по вариантам, по классам представлены в Статистике по про веденному тестированию в виде форм 1, 2 и 3.

В форме 1 в отчетных ведомостях по вариантам для каждого учащегося указано количество набранных баллов и процент этого количества от максимального количества баллов в тесте.

В форме 2 по каждому заданию приведено количество правильных ответов на это задание и процент этого количества от количества учеников в ведомости (коэффициент доступности задания).

В форме 3 представлены индивидуальные содержательные линии, т. е. для каждого ученика приведен процент набранных баллов по каждой содержательной линии и в целом.

Распределение результатов по качеству

В приведенной ниже таблице результаты, представленные в отчетных ведомостях, распределены по качеству.

| | Количество учеников | % учеников |
|-----------------------|---------------------|------------|
| Плохо "2" | 0 | 0 |
| Удовлетворительно "3" | 1 | 50 |
| Хорошо "4" | 0 | 0 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Отлично "5" | 1 | 50 |
| Всего | 2 | 100 |

Результаты тестирования показали, что 100% учащихся справились с заданиями с оценкой удовлетворительно и выше. Результаты 0% учащихся можно отнести к категории «плохо».

Диагностика базового уровня

| | Кол-во учеников | % учеников |
|-----------------------------|-----------------|------------|
| Не достигли базового уровня | 0 | 0 |
| Достигли базового уровня | 1 | 50 |
| Достигли повышенного уровня | 0 | 0 |
| Достигли высокого уровня | 1 | 50 |

По результатам тестирования можно утверждать, что 100% учащихся достигли базового уровня математической подготовки.

Среднее количество баллов, набранных одним учеником равно 18. Наибольшее количество баллов у одного ученика равно 23 из 30 возможных.

Сформированность знаний по содержательным линиям

| Содержательная линия | Средний % правильных ответов в классе | Средний % правильных ответов по статистическим данным* |
|---------------------------|---------------------------------------|--|
| Арифметика | 61 | 61 |
| Алгебра. Текстовые задачи | 50 | 55 |
| Наглядная геометрия | 70 | 50 |
| В целом | 60 | 58 |

**Статистические данные получены при анализе 150 000 работ школьников, участвующих в мониторинге.*

Таким образом, из 3 содержательных линий результаты превосходят среднестатистические данные в 1, ниже их – в 0, а в оставшихся совпадают. В целом результаты совпадают со среднестатистическими.

Вывод

По результатам тестирования **успеваемость** учеников, т.е. процент учеников, справившихся с заданиями с оценкой удовлетворительно и выше, составила 100%. **Качество**, т.е. процент учеников, справившихся с заданиями с оценками хорошо и отлично, составило 50%.

Работа над ошибками

Критерии по коэффициентам доступности

| Состояние владения действием | Коэф. доступности | № задания | Название темы |
|------------------------------|-------------------|-----------|---|
| Плохо | 0-45 % | 12 | Сравнение длин. |
| | | 18 | Действия с именованными величинами. Порядок действий. |
| | | 21 | Площадь прямоугольника. |
| Удовлетворительно | 46-65 % | 3 | Действия с натуральными числами. |
| | | 6 | Действия с натуральными числами. |
| | | 7 | Действия с натуральными числами. |
| | | 9 | Определение доли числа. |
| | | 10 | Определение целого по его части. |
| | | 15 | Составление числового выражения для решения текстовой задачи. |

| | | | |
|---------|----------|----|--|
| | | 17 | Площадь прямоугольника, квадрата. |
| | | 19 | Текстовая задача на движение. |
| | | 20 | Текстовая задача на движение. |
| | | 22 | Числа, цифры. |
| | | 23 | Деление чисел с остатком. |
| | | 24 | Компоненты арифметических действий. |
| | | 25 | Решение уравнений. |
| Хорошо | 66-80 % | – | – |
| Отлично | 81-100 % | 1 | Разряды чисел. |
| | | 2 | Действия с натуральными числами. |
| | | 4 | Действия с натуральными числами. |
| | | 5 | Действия с натуральными числами. |
| | | 8 | Перевод величин из одной единицы измерения в другую. |
| | | 11 | Определение площади фигуры на клетчатой доске. |
| | | 13 | Сравнение чисел. |
| | | 14 | Запись числа по словесной формулировке. |
| | | 16 | Деление фигур на части. |

Психолого-дидактический анализ типичных ошибок

Цель: выявить тип ошибки, допущенной при выполнении задания для того, чтобы подобрать способ ее устранения.

На основе анализа коэффициентов доступности заданий по вариантам и в целом мы рекомендуем разобрать в классе следующие темы:

- 1) Сравнение длин. (задание 12);
- 2) Действия с именованными величинами. Порядок действий. (задание 18);
- 3) Площадь прямоугольника. (задание 21);
- 4) Действия с натуральными числами. (задание 3);



Материалы для коррекционной работы

Для заданий, выполненных плохо и удовлетворительно, целесообразна групповая работа по устранению выявленных пробелов, для остальных заданий достаточна индивидуальная работа с соответствующими учащимися. Приводим материалы, необходимые для коррекционной работы.

Задания

Сравнение длин

Что нужно уметь:

Сравнивать длины

Что нужно знать:

Если числа имеют разное количество цифр, то больше то, в котором цифр больше.

Если в числах одинаковое количество цифр, то для их сравнения пользуются таким правилом:

1. Начинаем сравнение с первой цифры слева. Больше то число, у которого первая цифра больше.
2. Если первые цифры одинаковые, то сравниваем вторые слева цифры. Больше то число у которого вторая цифра больше.
3. Если вторые цифры одинаковые, то сравниваем третьи слева цифры и т.д.

Чтобы сравнивать длины, нужно сначала выразить их в одних единицах измерения.

Напоминаем: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.

Чтобы выразить километры в метрах, нужно количество километров умножить на количество метров в километре, т.е. на 1000 м. Например,



$$12 \text{ км} = 12 \cdot 1000 \text{ м} = 12000 \text{ м}$$

. Аналогично для других единиц измерения длины и массы.

Задание:

Незнайка хочет залезть на макушку самого высокого дерева. Какое дерево следует выбрать Незнайке?

1. 3 м 210 см 2. 1 м 370 см 3. 3 м 130 см 4. 2 м 480 см

Подсказка:

Выразите все длины в одних единицах измерения.

Совет:

Выразите все длины в сантиметрах. Помните, что 1 м = 100 см. Выберите самое больше число.

Действия с именованными величинами

Что нужно уметь:

- выполнять действия с именованными величинами,
- расставлять порядок действий.

Что нужно знать:

Чтобы выполнить действия с разными единицами измерения, сначала приведите все составляющие в одни единицы измерения. Затем выполните вычисления. Посмотрите, можно ли в результате выделить более крупные единицы измерения.

Соотношения между различными единицами измерения:

$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}; 1 \text{ т} = 10 \text{ ц}; 1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}; 1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}.$$

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}; 1 \text{ м} = 10 \text{ дм}; 1 \text{ м} = 100 \text{ см}; 1 \text{ см} = 10 \text{ мм}.$$

$$1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}; 1 \text{ час} = 60 \text{ мин}; 1 \text{ мин} = 60 \text{ сек}.$$

Задание:

Посчитайте вес $(1 \text{ т} 100 \text{ кг} + 2 \text{ т} 40 \text{ кг}) \cdot 3 + 1 \text{ т} 3 \text{ ц}$.

Подсказка:

Переведите всё в одни единицы измерения.



Совет:

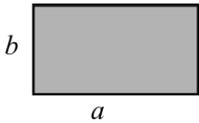
Переведите все в килограммы. Сначала выполните действие в скобках, затем умножьте результат на 3. Последним выполняйте сложение.

Площадь прямоугольника

Что нужно уметь:

Находить площадь и периметр прямоугольника.

Что нужно знать:



Чтобы найти площадь S прямоугольника нужно его длину a умножить на ширину b : $S = a \cdot b$.

Чтобы найти периметр P прямоугольника нужно сложить длины всех его сторон: $P = 2a + 2b$ или $P = 2(a + b)$

Задание:

Как сосчитать площадь прямоугольника со сторонами 9 см и 11 см.

Подсказка:

Вспомните, формулу для нахождения площади прямоугольника.

Совет:

Найдите площадь прямоугольника, умножив его длину на ширину, т.е. 9 см на 11 см.

Разность чисел

Что нужно уметь:

Выполнять арифметические действия с натуральными числами.



Что нужно знать:

При вычитании чисел единицы вычитают из единиц, десятки из десятков и т.д.

При письменном вычитании чисел удобно записывать их в столбик. Для этого запишите числа друг под другом так, чтобы единицы находились под единицами, десятки под десятками, и т.д. Начинаем вычитание с единиц.

Если число единиц в уменьшаемом меньше чем в вычитаемом, то «занимаем» 1 десяток из числа десятков. Чтобы не забыть про это, поставьте точку над разрядом десятков. После этого выполняем вычитание и результат пишем под единицами.

Дальше переходим к вычитанию десятков. Не забываем, что заняли 1 десяток. При необходимости занимаем 1 сотню из числа сотен и т.д.

Задание:

Вычислите разность чисел 521 и 149.

Подсказка:

Помните, что единицы вычитают из единиц, десятки из десятков и т. д.

Совет:

Вычитайте числа столбиком. Помните, что единицы должны быть записаны под единицами и т.д.