



ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА ЗНАНИКА

Анализ



ЗНАНИКА

**Анализ результатов тестирования учащихся,
школа МБОУ ДУБРОВСКАЯ СОШ ИМ. Н.П.
СЕРГЕЕНКО 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"	0	0
Хорошо "4"	4	80

Отлично "5"	1	20
Всего	5	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	0	0
Достигли повышенного уровня	4	80
Достигли высокого уровня	1	20

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

Среднее количество баллов, набранных одним учеником равно 21. Наибольшее количество баллов у одного ученика равно 24 из 30 возможных.

Сформированность знаний по содержательным линиям

Содержательная линия	Средний % правильных ответов в классе	Средний % правильных ответов по статистическим данным*
Арифметика	72	61
Алгебра. Текстовые задачи	67	55
Наглядная геометрия	72	50
В целом	71	58



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

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

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 100%.

Работа над ошибками

Критерии по коэффициентам доступности

Состояние владения действием	Коэф. доступности	№ задания	Название темы
Плохо	0-45 %	10	Определение целого по его части.
		12	Сравнение длин.
		20	Текстовая задача на движение.
		23	Деление чисел с остатком.
Удовлетворительно	46-65 %	7	Действия с натуральными числами.
		16	Деление фигур на части.
		17	Площадь прямоугольника, квадрата.
		18	Действия с именованными величинами. Порядок действий.
		22	Числа, цифры.

Хорошо	66-80 %	25	Решение уравнений.
		1	Разряды чисел.
		4	Действия с натуральными числами.
		5	Действия с натуральными числами.
		8	Перевод величин из одной единицы измерения в другую.
		13	Сравнение чисел.
		14	Запись числа по словесной формулировке.
		15	Составление числового выражения для решения текстовой задачи.
		21	Площадь прямоугольника.
Отлично	81-100 %	24	Компоненты арифметических действий.
		2	Действия с натуральными числами.
		3	Действия с натуральными числами.
		6	Действия с натуральными числами.
		9	Определение доли числа.
		11	Определение площади фигуры на клетчатой доске.
19	Текстовая задача на движение.		

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) Определение целого по его части. (задание 10);
- 2) Сравнение длин. (задание 12);
- 3) Текстовая задача на движение. (задание 20);
- 4) Действия с натуральными числами. (задание 7);



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

Нахождение целого по его части

Что нужно уметь:

Определять целое по его части.

Что нужно знать:

Если разделить целое на равные части, то мы получим его доли. Если целое разделить на 2 равные части, то мы получим 2 половины. Каждая половина – это одна вторая доля.

При делении целого на 4 равные части мы получаем 4 равных доли, каждая из которых называется одна четвертая доля и т.д.

Чем на большее число долей разделить целое, тем меньше будут эти доли, т.е. одна вторая доля больше одной четвертой.

<Чтобы найти одну четвертую долю числа, нужно это число разделить на 4 части.

Если известна одна доля числа, а нужно найти целое число, то достаточно просто умножить долю на количество этих долей в целом.

Например, известно, что третья часть числа равна 6, тогда, чтобы найти целое число достаточно $3 \cdot 6 = 18$. Это и есть искомое число.

Задание:



Найдите число, пятая часть которого равна 27.

Подсказка:

Пятая часть получается при делении целого на 5 частей.

Совет:

Умножьте 27 на 5.

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.

Движение на встречу

Что нужно уметь:

Решать текстовые задачи на движение.

Что нужно знать:

При движении по прямой длина пройденного пути S равна произведению скорости v движения на затраченное время t : $S = v \cdot t$.

Если два объекта движутся по одной прямой в противоположных направлениях, при этом удаляясь друг от друга, то скорость удаления будет равна сумме их скоростей.

Если два объекта движутся по одной прямой навстречу друг другу, то их скорость сближения также будет равна сумме их скоростей.

Если два объекта движутся по одной прямой в одну и ту же сторону, то их скорость сближения (удаления) удаления будет равна разности их скоростей.

Задание:

Незнайка и Гунька вышли одновременно навстречу друг другу. Расстояние между ними 18 км. Незнайка шёл со скоростью 4 км/ч, а Гунька - со скоростью 2 км/ч. Через сколько часов они встретились?

Подсказка:

Обратите внимание на то, что друзья движутся на встречу друг другу. Воспользуйтесь свойствами скоростей.

Совет:

Найдите скорость сближения друзей. Она равна сумме скоростей Незнайки и Гуньки. Чтобы найти время нужно расстояние разделить на скорость



сближения.

Арифметические действия с числами

Что нужно уметь:

Выполнять арифметические действия с натуральными числами.

Что нужно знать:

Сложение и вычитание называют действиями первой ступени. Умножение и деление – действиями второй ступени.

Порядок действий в выражении:

1. Если в выражении нет скобок и оно содержит только действия одной ступени (т.е. только сложение и вычитание, или только умножение и деление), то их выполняют по порядку слева направо.
2. Если в выражении нет скобок, то сначала выполняют действия большей ступени, т.е. умножение и деление.
3. Если в выражении есть скобки, то сначала выполняют действия в скобках (учитывая правила 1 и 2).

При умножении 1 на любое число получается это же число. При умножении 0 на любое число получается 0. Чтобы умножить любое число на двузначное удобно применить умножение в столбик.

Чтобы умножить на число, оканчивающиеся нулями, выполняем умножение, не глядя на нули, а затем приписываем к полученному произведению столько нулей, сколько содержится в числе.

При делении на 1 число не изменяется. Делить на 0 нельзя. При делении на двузначное число удобно применить деление в столбик.

Задание:

Найдите значение выражения: $(17 + 4) : 3 - 2$.

Подсказка:

Помните о порядке действий. Воспользуйтесь правилами действий с натуральными числами.

Совет:



Вначале сложите 17 и 4. Затем разделите полученную сумму на 3. Последним действием выполняется вычитание.