



ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА ЗНАНИКА

Анализ



ЗНАНИКА

**Анализ результатов тестирования учащихся,
школа МКОУ "Карымкарская СОШ" класс 6Б**

Апрель 2018

Цель мониторинга - определить уровень освоения обучающимися основной образовательной программы начального и среднего общего образования по предмету «Математика». Измерения проводились с помощью тестов с заданиями базового и повышенного уровней сложности. Содержание работы построено в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373, с изменениями от 26 ноября 2010 г. № 1241); с требованиями ФГОС основного общего образования (утвержден 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 предыдущего класса.

Результаты проверки работ обучающихся по вариантам, классам представлены в Статистике по проведенному тестированию в виде форм 1 и 3.

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

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"	9	90
Отлично "5"	1	10
Всего	10	100

Результаты тестирования показали, что 100% обучающихся справились с заданиями с оценкой «удовлетворительно» и выше. Результаты 0% обучающихся 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	0	0
Достигли высокого уровня	10	100

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

Среднее количество баллов, набранных одним обучающимся, равно 24. Наибольшее количество баллов у одного обучающегося равно 27 из 30 возможных.

Сформированность знаний по содержательным линиям

Содержательная линия	Средний % правильных ответов в классе	Средний % правильных ответов по статистическим данным*
Числа	93	67
Уравнения	100	64
Статистика и теория вероятностей	70	68
Наглядная геометрия	58	59
Текстовые задачи	77	63
В целом	80	64

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

Вывод

По результатам мониторинга **успеваемость** обучающихся, т.е. процент обучающихся, справившихся с заданиями с оценкой «удовлетворительно» и выше, составила 100%. **Качество**, т.е. процент обучающихся, 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 %	1	
		2	
		3	
		13	Действия с рациональными числами.
		16	Применение полученных знаний для решения практической задачи на движение.
		21	Решение задачи составлением алгебраического выражения.
		24	Объем прямоугольного параллелепипеда.
Удовлетворительно	46-65 %	–	–
Хорошо	66-80 %	7	Решение практических задач с применением полученных знаний.
		14	Применение полученных знаний для решения практической задачи экономического содержания.
		18	Применение полученных знаний для решения практической задачи.
		25	Окружность, круг.
Отлично	81-100 %	4	Представление процентов десятичной дробью.
		5	Декартовы координаты на плоскости.
		6	Сравнение рациональных чисел.
		8	Действия с рациональными числами.
		9	Определение площади квадрата.
		10	Действия с рациональными числами.
		11	Решение задач на дроби.
		12	Решение пропорции.
		15	Наименьшее общее кратное.
		17	Перевод единиц времени.

	19	Применение полученных знаний для решения практической задачи экономического содержания.
	20	Применение полученных знаний для решения практической задачи экономического содержания.
	22	Решение уравнений.
	23	Измерение углов.
	26	Применение полученных знаний для решения практической задачи экономического содержания.
	27	Деление числа в заданном отношении.
	28	Координаты точек на плоскости.

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) Действия с рациональными числами. (задание 13);
- 2) Применение полученных знаний для решения практической задачи на движение. (задание 16);
- 3) Объем прямоугольного параллелепипеда. (задание 24);

Материалы для коррекционной работы

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

Задания

Рациональные числа

Что нужно уметь:

Выполнять арифметические действия над рациональными числами.

Что нужно знать:

Сложение и вычитание называют действиями первой ступени. Умножение и деление – действиями второй ступени. В выражении без скобок сначала выполняют действия большей ступени.

Чтобы сложить два числа с разными знаками, нужно:

- 1) найти модули слагаемых;
- 2) от большего модуля отнять меньший модуль;
- 3) перед полученным числом поставить знак слагаемого с большим модулем.

Чтобы сложить два отрицательных числа, нужно:

- 1) найти модули слагаемых;
- 2) сложить модули слагаемых;
- 3) перед полученным числом поставить знак «-».

Чтобы найти разность двух чисел, можно к уменьшаемому прибавить число противоположное вычитаемому: $a - b = a + (-b)$.

Модуль положительного числа и нуля равен самому числу, модуль отрицательного числа равен противоположному ему числу.

Чтобы перемножить два числа с разными знаками, нужно перемножить их модули и перед полученным числом поставить знак «-».



Чтобы перемножить два отрицательных числа, нужно перемножить их модули.

Чтобы разделить два числа с разными знаками, нужно модуль делимого разделить на модуль делителя и перед полученным числом поставить знак «-».

Чтобы разделить два отрицательных числа, нужно модуль делимого разделить на модуль делителя.

Задание:

Вычислите: $6 + 2,5 \cdot (-4) - 2$.

Подсказка:

Помните о порядке действий. Воспользуйтесь правилами действий над рациональными числами.

Совет:

Вначале перемножьте 2,5 на (-4) . Можно воспользоваться тем, что вычесть число — это то же самое, что прибавить ему противоположное.

Задачи на движение

Что нужно уметь:

Находить по известным значениям двух из трёх величин (время, скорость, расстояние при движении в противоположных направлениях из одного пункта или навстречу друг другу) значение третьей.

Что нужно знать:

При прямолинейном движении в одном направлении скорость сближения (или удаления) равна разности скоростей.

При прямолинейном движении в противоположных направлениях скорость сближения (или удаления) равна сумме скоростей.

При прямолинейном равномерном движении путь s равен произведению скорости движения v на время t : $s = vt$.

Задание:

1. Два туриста вышли одновременно из одного пункта в противоположных

направлениях удаляясь друг от друга. Один шел со скоростью 6 км/ч; другой – со скоростью 5 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

2. Две машины одновременно выехали навстречу друг другу из двух пунктов. Скорость одной из машин 60 км/ч, а другой — 80 км/ч. Через 2,5 ч они встретились. Каково расстояние между пунктами?

Подсказки:

В первую очередь обратите внимание на то, движутся ли данные объекты в противоположных направлениях или в одном направлении; если в противоположных, то навстречу друг другу или удаляясь друг от друга; если в одном направлении, то сближаются они друг с другом или удаляются друг от друга. Далее воспользуйтесь свойствами скоростей.

Совет:

Воспользуйтесь тем, что через 1 час расстояние между туристами будет равняться $6 + 5 = 11$ (км).

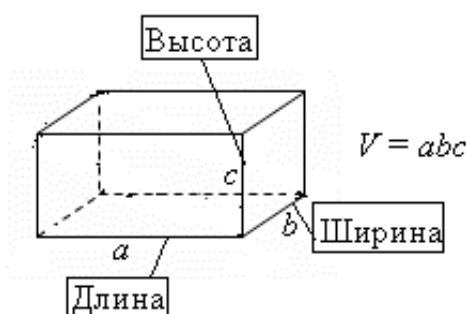
Объём прямоугольного параллелепипеда

Что нужно уметь:

Находить объём прямоугольного параллелепипеда по его измерениям.

Что нужно знать:

Объём прямоугольного параллелепипеда V равен произведению трёх его измерений: длины a , ширины b и высоты c : $V = abc$.



$1 \text{ см}^3 = 1000 \text{ мм}^3$, $1 \text{ л} = 1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$.

Задание:



Найдите объём деревянного бруска длиной 9 см, шириной 7 см и высотой 5 см. Ответ выразите в дм^3 ($1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$).

Подсказки:

Воспользуйтесь правилом вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда.

Совет:

Перемножьте заданные измерения параллелепипеда. Установите, в каких единицах выражается искомый объём. Выразите ответ в дм^3 .

**ЗНАНИКА**

Пробный мониторинг для сдающих ОГЭ и ЕГЭ

Результаты, показанные выпускниками на ОГЭ и ЕГЭ, не всегда радуют школы, учителей и родителей. Каждая школа самостоятельно решает, как повысить уровень знаний выпускников: курсы по подготовке к ГИА, дополнительные занятия с отстающими и пробные тестирования.



Электронная школа Знаника разработала собственное решение — корректирующий мониторинг знаний выпускников по математике. Такой мониторинг позволяет проконтролировать знания школьников в среде, максимально приближенной к ЕГЭ, и проработать пробелы. Уже сотни тысяч человек оценили этот подход и довольны им.

Принять участие в мониторинге может любой желающий: учитель с классом или целая школа. По согласованию возможно организованное участие всех МО и ОО региона. Заявки на мероприятие принимаются автоматически.

Программа разработана для ОГЭ и двух уровней ЕГЭ:

- Пробный мониторинг для сдающих ОГЭ по математике;
- Пробный мониторинг для сдающих ЕГЭ по математике базового уровня;
- Пробный мониторинг для сдающих ЕГЭ по математике профильного уровня.

**ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ**ege.znanika.ru