

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ краевой диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ 6 класс (16 октября 2013 г.)

Диагностическую работу выполняли 44900 учащихся 6-х классов, что составляет 91,2 % от всех пятиклассников края. В таблице 1 и на диаграмме 1 представлены проценты полученных оценок по итогам работы.

Таблица 1

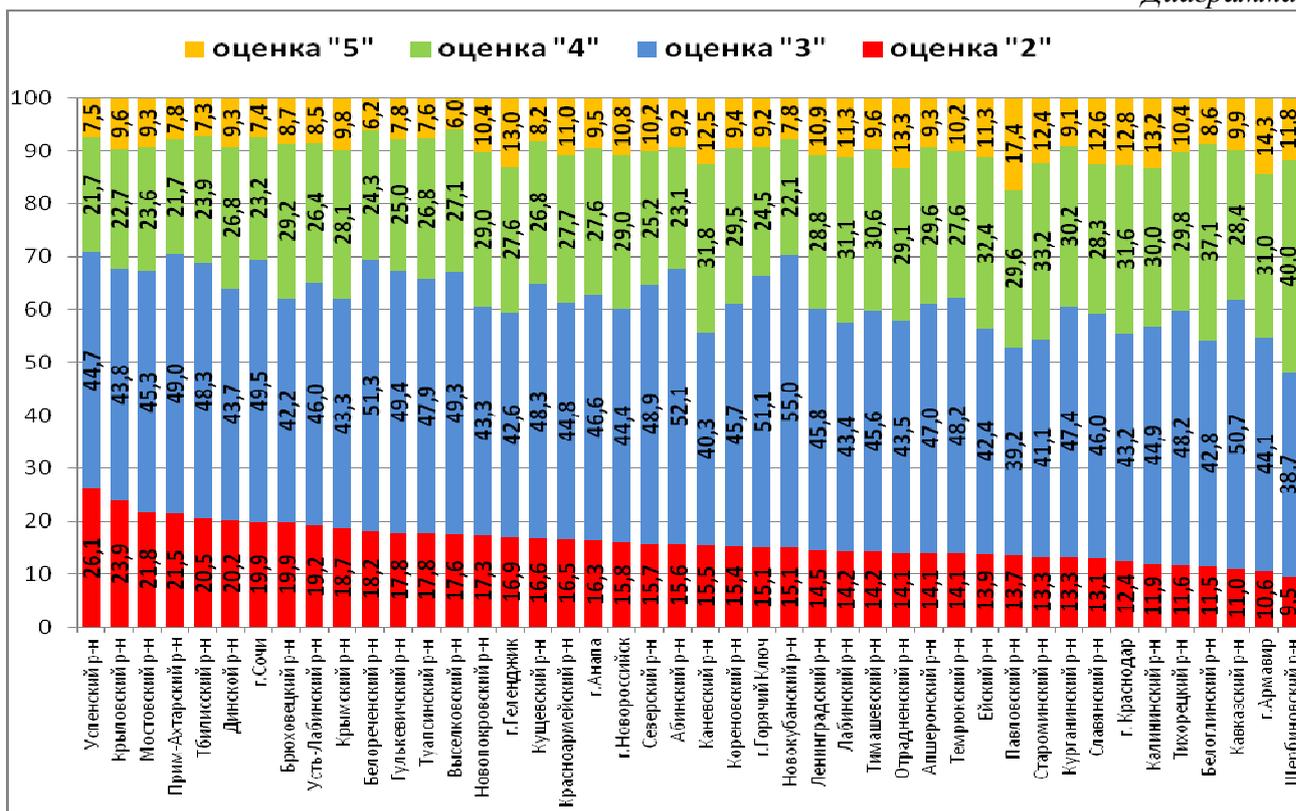
«2»	«3»	«4»	«5»
15,6%	46,0%	28,1%	10,3 %

Диаграмма 1



По территориям края распределение оценок приведено на диаграмме 2.

Диаграмма 2



Работа состояла из 8 заданий, семь из которых с кратким ответом - задания базового уровня сложности - и одно задание повышенного уровня сложности, с развернутым ответом, правильное, обоснованное решение которого оценивалось в 2 балла. Задания проверяли знания учащихся, полученные за курс математики 5 класса.

Целью работы была диагностика уровня знаний учащихся по математике на данном этапе обучения.

Отметим, что задания № 1, № 5 и № 7 были одинаковые для всех писавших шестиклассников, а задания № 2, № 3, № 4, № 6 и № 8 были разного типа в зависимости от УМК, по которым ведётся преподавание математики в 6 –х классах. Работу по УМК № 1 (авторов Н.Я. Виленкина и др.; И.И. Зубаревой и А.Г. Мордковича; Г.К. Муравина и др.; А.Г. Мерзляк и др; Истоминой Н.Б.) выполняли 93 % учащихся, а работу по УМК № 2 (авторов Е .А. Бунимовича и др., Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина и др.; С.М. Никольского) – 7 % учащихся.

Средний процент выполнения заданий представлен на диаграмме 3.

Диаграмма 3



Из диаграммы видно, что все задания базового уровня сложности учащиеся выполнили, в среднем, на уровне 61 % и выше.

Наиболее успешно (95,5 %) учащиеся выполнили задание № 7 (с выбором ответа), которое проверяло умение учащихся анализировать данные, представленные в таблице. Пример задания:

В таблице представлены автомобили пяти различных марок, продаваемых в салоне. Используя данные таблицы, укажите, автомобилей какой марки больше всего в салоне.

Марка автомобиля	Audi	BMW	Toyota	Reno	Лада
Количество, шт.	5	7	1	4	8

**Задание № 1** (с выбором ответа) типа «Найдите значение выражения  $28 \cdot 15 - 376 + 324 : 18$ », проверявшее умение выполнять арифметические действия с натуральными числами учащиеся выполнили на уровне 88,7 %

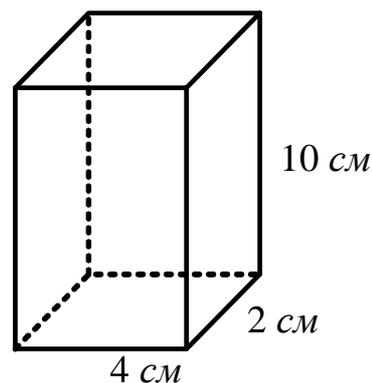
**Задание № 2** (с выбором ответа) типа: «Найдите значение выражения  $3,8 \cdot 2,6 - 5,4$ » проверяло умение учащихся выполнять арифметические действия с десятичными дробями (УМК № 1) и «Найдите значение выражения  $\frac{1}{2} - \frac{3}{8} \cdot \frac{2}{9}$ » (УМК № 2). Процент его выполнения – 71,9 % и 82,9 % соответственно. Результаты недостаточно высокие.

**Задание № 3** (с кратким ответом) проверяло умение учащихся решать уравнения с десятичными дробями (УМК № 1) пример: «Решите уравнение  $29x = 5,8$ » и знание понятий делители и кратные, пример: «Запишите все делители числа 28» или «Запишите все числа, кратные числу 15, которые меньше 100» (УМК № 2). Уровень выполнения составил 61,5 % и 53,0 % соответственно. Результаты недостаточно хорошие.

**Задание № 4** (с выбором ответа) проверяло умение выражать одни единицы измерения через другие. Пример задания: «Выразите 3,45 км в метрах» (УМК № 1) и «Выразите  $\frac{27}{1000}$  кг в граммах» (УМК № 2). Правильно выполнили задание 63,7 % и 67,7 % учащихся соответственно. Результаты недостаточно высокие.

**Задание № 5** правильно выполнили 67,1 % писавших. Невысокий результат. Задание проверяло умение находить объём прямоугольного параллелепипеда (куба). Пример задания:

Найдите объём ящика, изображенного на рисунке.



С заданием № 6, проверявшим умение сравнивать дроби типа: «Из двух дробей 12,56 и 12,087 выберите большую и запишите её в ответ» (УМК № 1) и «Из двух дробей  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{13}{15}$  выберите большую и запишите её в ответ» (УМК № 2), справились 74,2 % и 76,5 % учащихся соответственно.

**Задание № 8** проверяло умение решать текстовые задачи на проценты (УМК № 1), например: «В первый день Маша прочитала 96 страниц книги, во второй день на 18 страниц больше. Сколько процентов книги Маше осталось прочитать, если всего в книге 280 страниц?». Его решили полностью 21,4 % учащихся, и на 1 балл 9,0 %. Для учащихся, работающих по УМК № 2, была задача на части, например: «На покупку мяса хозяйка израсходовала 360 рублей, что составило  $\frac{3}{4}$  имевшихся у неё денег. На оставшуюся сумму она купила картофель по цене 40 рублей за 1 кг. Сколько килограммов картофеля купила хозяйка?» Её решили полностью 33,5 % учащихся, и на 1 балл 6,8 %.

**Рекомендации учителям:**

- организовать регулярную устную работу на уроках с целью закрепления вычислительных навыков учащихся;
- разбирать текстовые задачи с построением математических моделей реальных ситуаций со всеми учащимися;
- обратить внимание на преподавание геометрического материала;
- выделить «проблемные» 3-4 темы в каждом конкретном классе и работать над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях учащихся по этим темам, после чего можно постепенно подключать другие темы;
- выделить «проблемные» темы у каждого слабого учащегося в классе и работать над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях конкретного учащегося;
- включать в тематические контрольные и самостоятельные работы задания в тестовой форме (с кратким ответом), соблюдая временной режим.