

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
краевой диагностической работы по ГЕОМЕТРИИ
8 класс (16 ноября 2018 г.)

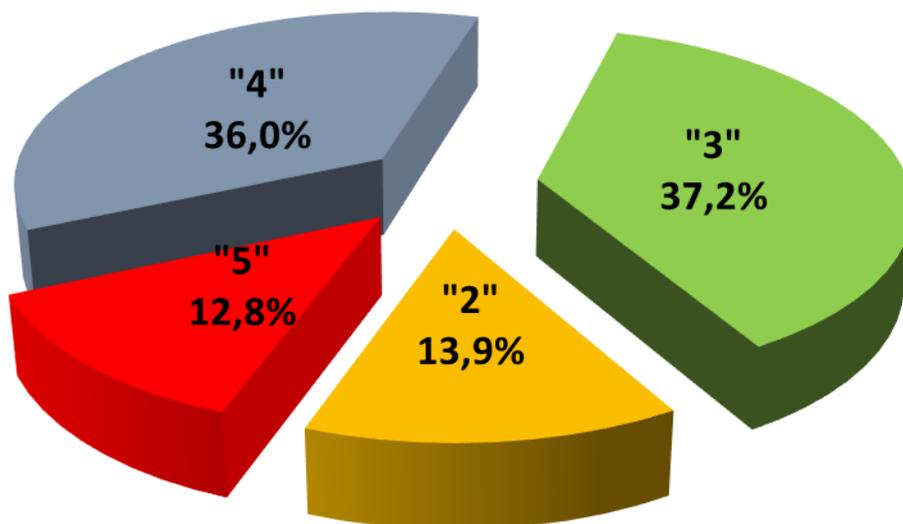
Диагностическую работу выполняли 55816 учащихся 8-х классов, что составляет 87,7% от всех учащихся 8-х классов Краснодарского края. В таблице 1 и на диаграмме 1 представлены средние по краю проценты полученных оценок по итогам работы.

Таблица 1

	Количество писавших работу (% от общего числа уч-ся)	Средний балл по краю	Процент полученных оценок			
			«5»	«4»	«3»	«2»
Учащиеся учреждений	всех 55816(87,7%)	4,3	12,8	36,0	37,2	13,9

Диаграмма 1

в среднем по краю



В целом по территориям края разброс неудовлетворительных отметок колеблется от 96,1% до 27,4% (средний процент по краю – 13,9%), а отличных – от 7,1% до 18,9% (средний процент по краю – 12,8%). Распределение оценок по территориям края приведено на диаграмме 2.

Краевая диагностическая работа состояла из двух частей, включающих в себя 6 заданий.

Часть 1 содержит 5 заданий базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Часть 2 содержит 1 задание (задание 6) повышенного уровня сложности по материалу курса математики средней школы.

Ответом к каждому из заданий задания 1-4 является число номер из соответствующей таблицы с выбором ответа.

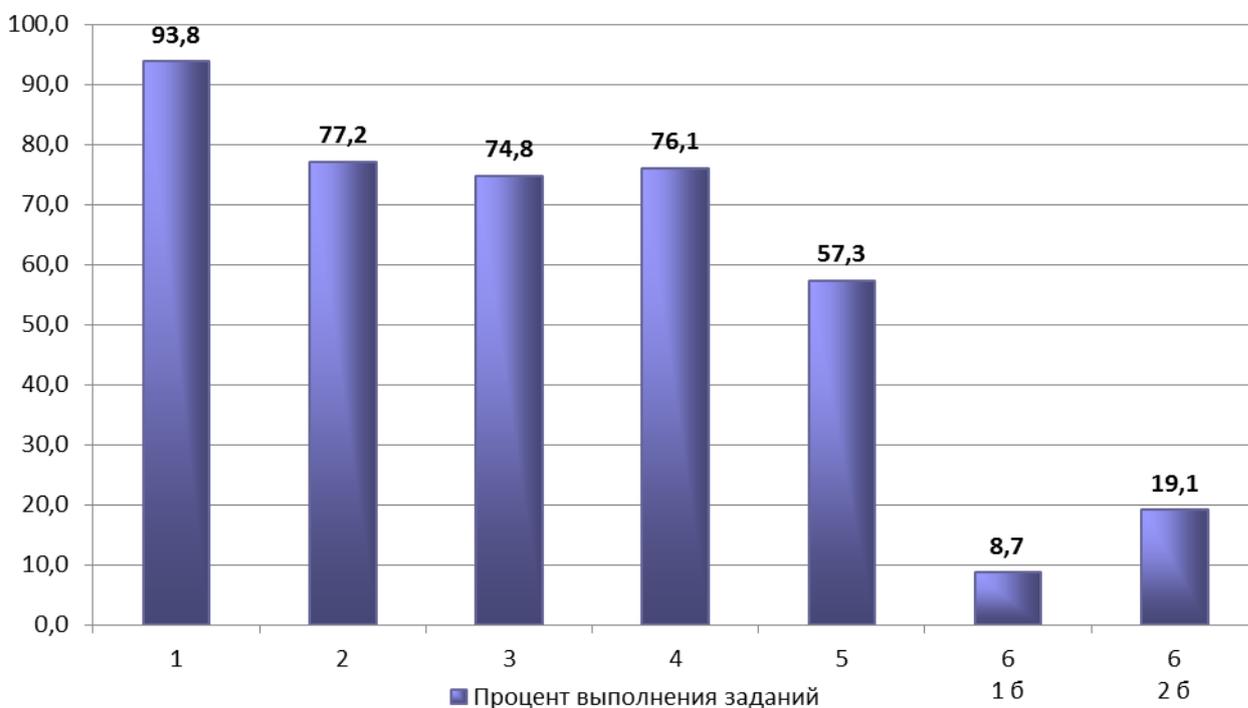
Ответом задания 5 является целое число или конечная десятичная дробь.

Целью работы является диагностика уровня знаний учащихся по геометрии за курс школы 7 класса.

Средний процент выполнения заданий представлен на диаграмме 3.

Диаграмма 2.

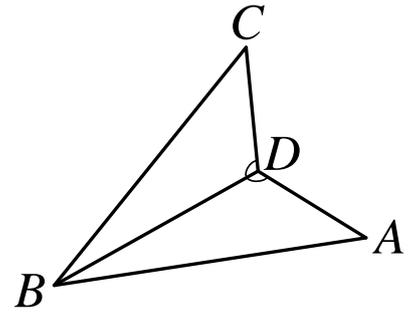
Процент выполнения заданий



Из диаграммы видно, что наиболее успешно (93,8% и 77,2% соответственно) учащиеся выполнили задания **1** и **2**.

Задание 1 – это традиционное задание на проверку знаний учащимися признаков равенства треугольников. Пример задания:

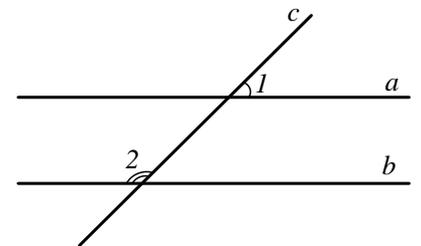
«Пользуясь данными на рисунке, найдите длину BC , если $CD = AD = 4\text{ см}$, $AB = 17\text{ см}$.»



- 1) 8 см 2) 17 см 3) 4 см 4) 34 см

Задание 2 проверяло знания учащихся по теме: «признаки параллельности прямых». Например:

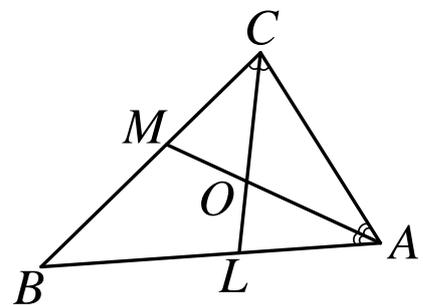
«Прямые a и b параллельны, c – секущая. Найдите величину угла 2, если он превосходит угол 1 втрое.»



- 1) 45° 2) 60° 3) 90° 4) 135°

Хороший процент (74,8% и 76,1%) показали учащиеся 8-х классов при выполнении заданий №3 (треугольники) и №4 (свойство прямоугольного треугольника):

«3. Биссектрисы углов C и A треугольника ABC пересекаются в точке O . Найдите величину угла AOL , если $\angle BCA = 80^\circ$, а $\angle CAO = 32^\circ$.»



- 1) 32° 2) 72° 3) 14° 4) 80°

«4. Один из острых углов прямоугольного треугольника на 32° меньше другого. Найдите величину меньшего из них.»

- 1) 61° 2) 32° 3) 64° 4) 29°

Задание 5 (свойства углов - 57,3%) данное задание проверяло знания учащихся по теме «Равнобедренный треугольник». Примеры заданий:

«В треугольнике ABC $AB = BC$, $\angle B = 76^\circ$. Найдите величину внешнего угла при вершине C . Ответ дайте в градусах.»

Задание 6 - геометрическая задача практического содержания выполнили 19,1% учащихся на 2 балла (8,7% учащихся на 1 балл). Здесь были представлены более сложные задачи которые проверяли знания свойств треугольников. Например:

«В треугольнике ABC $AB = BC$. Из угла B проведена биссектриса BD , вдвое меньшая стороны AB . Найдите величину угла B . Ответ дайте в градусах.»

«В треугольнике ABC $AB = BC$, $\angle B = 60^\circ$. Из вершины B на основание AC опущена высота BH . Найдите периметр треугольника ABC , если $AH = 5$ см. Ответ дайте в сантиметрах.»

С заданиями данного типа справилось довольно небольшое количество учащихся, что говорит о недостаточной степени подготовки в заданиях подобного типа.

Рекомендации учителям:

- особое внимание следует уделить знакомству учащихся с новыми для них типами задач, которые не встречаются в учебниках и по которым не существует устойчивых навыков решения,
- на занятиях знакомить учащихся с рациональными способами решения задач, рациональными способами тождественных преобразований, уделять внимание формированию вычислительных навыков без калькулятора,
- на уроках по геометрии осуществлять изучение и повторение определений и теорем,
- регулярно предлагать к решению задачи в этапах решения которых присутствуют два или более шага. Это позволит учащимся не только решать более сложные задачи, но и более глубоко познакомиться с построением логических цепочек геометрических утверждений, которые в последствии приведут к верному решению.