

СПРАВКА

Об итогах районной диагностической работы по математике в 10-11-х классах, проведенной 29.09.2020 года

Результаты работ отражают следующие таблицы:

| Класс | ФИО учителя | Кол-во уча-ся в классе | Кол-во писав-ших | Кол-во полученных оценок | | | | Средний балл класса | Качество знаний | % "2" |
|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|--------------------------|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|-------|
| | | | | "5" | "4" | "3" | "2" | | | |
| 10а П | Старченко Н.И. | 34 | 30 | 6 | 9 | 8 | 7 | 5,47 | 50,00 | 23,33 |
| 10б | Мазур Л.И. | 32 | 29 | 11 | 5 | 7 | 6 | 6,48 | 55,20 | 20,70 |
| Итого по школе | | 66 | 59 | 17 | 14 | 15 | 13 | 5,97 | 52,54 | 22,03 |

| Ф.И.О учителя | класс | К-во уч-ся | К-во писав-ших | Верно выполненные задания | | | | | | | |
|-----------------------|-------|------------|----------------|---------------------------|---|--------------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------------------------|------------------|
| | | | | Числовое выражение | Простейшие задачи из жизненных ситуаций | Графики, диаграммы | Квадратное уравнение | Линейное уравнение | Степени и корни | Свойства равнобедренного | Текстовая задача |
| Старченко Н.И. | 10а | 34 | 30 | 22 | 19 | 24 | 21 | 20 | 22 | 23 | 8 |
| Мазур Л.И. | 10б | 32 | 29 | 25 | 21 | 23 | 23 | 22 | 23 | 22 | 12 |
| Итого по школе | | 66 | 59 | 47 | 40 | 47 | 44 | 42 | 45 | 45 | 20 |
| % по школе | | | | 79,7 | 67,8 | 79,7 | 74,6 | 71,2 | 76,3 | 76,3 | 33,9 |

Анализ выполненных работ показал:

10а класс (уч. Старченко Н.И.)

- числовое выражение – справились 73% учащихся;
- простейшие задачи из жизненных ситуаций – справились 63,3% учащихся;
- графики, диаграммы – справились 80% учащихся;
- квадратное уравнение – справились 70% учащихся;
- линейное уравнение – справились 66,7% учащихся;
- степени и корни – справились 73% учащихся;
- свойства равнобедренного треугольника – справились 76,7% учащихся;
- текстовая задача – справились 26,7% учащихся.

10б класс (уч. Мазур Л.И.)

- числовое выражение – справились 86,2% учащихся;
- простейшие задачи из жизненных ситуаций – справились 72,4% учащихся;
- графики, диаграммы – справились 79,3% учащихся;
- квадратное уравнение – справились 79,3% учащихся;
- линейное уравнение – справились 75,9% учащихся;
- степени и корни – справились 79,3% учащихся;
- свойства равнобедренного треугольника – справились 75,9% учащихся;
- текстовая задача – справились 41,4% учащихся.

Выводы:

- % справившихся с отдельными заданиями учащихся в целом высокий (более 70), однако, высокий процент «2» (22,3%);
- с последним заданием (текстовая задача) справились только 33,9% учащихся, то есть практически только каждый третий учащийся может решать задачи;
- качество знаний по школе составляет чуть больше 50,0%, для 10-х классов, а особенно 10а класса, где математика изучается на профильном уровне этот показатель низкий;
- наиболее типичные ошибки: вычислительные.

| Класс | ФИО учителя | Кол-во учащихся в классе | Кол-во писавших | Кол-во полученных оценок | | | | Средний балл класса | Качество знаний | % "2" |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|-------|
| | | | | "5" | "4" | "3" | "2" | | | |
| 11а П | Омельченко Т.В. | 28 | 25 | 1 | 8 | 12 | 4 | 4,84 | 36,00 | 16,00 |
| 11б | Мазур Л.И. | 27 | 23 | 1 | 5 | 12 | 5 | 3,22 | 26,09 | 21,74 |
| 11в | Старченко Н.И. | 25 | 24 | 0 | 4 | 14 | 6 | 4,21 | 16,67 | 25,00 |
| | | | | | | | | | | |
| Итого по школе | | 80 | 72 | 2 | 14 | 38 | 15 | 4,11 | 26,39 | 20,83 |

| ФИО учителя | Класс | Кол-во уч-ся в классе | Кол-во писавших | Верно выполненные задания | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----------------------|-----------------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|------------------------------|
| | | | | Преобразование выражения со степенью | Преобразование логарифмического выражения | Простейшее иррациональное уравнение | Практико-ориентированная задача (проценты) | Планиметрическая задача на вычисление углов в треугольнике | Задачи на нахождение углов и длин в многогранниках | Тригонометрическое уравнение |
| Омельченко Т.В. | 11а | 28 | 25 | 24 | 20 | 4 | 17 | 15 | 8 | 3 |
| Мазур Л.И. | 11б | 27 | 23 | 15 | 9 | 11 | 12 | 5 | 5 | 1 |
| Старченко Н.И. | 11в | 25 | 24 | 23 | 20 | 15 | 17 | 13 | 7 | 1 |
| | | | | | | | | | | |
| Итого по школе | | 80 | 72 | 62 | 49 | 30 | 46 | 33 | 20 | 5 |
| % по школе | | | | 86,1 | 68,1 | 41,7 | 63,9 | 45,8 | 27,8 | 6,9 |

Анализ выполненных работ показал:

11а класс (уч. Омельченко Т.В.)

- преобразование выражения со степенью – справились 96,0% учащихся;
- преобразование логарифмического выражения – справились 80,0% учащихся;
- простейшее иррациональное уравнение – справились 16,0% учащихся;
- практико-ориентированная задача (проценты) – справились 68,0% учащихся;
- планиметрическая задача на вычисление углов в треугольнике – справились 60,0% учащихся;
- задачи на нахождение углов и длин в многогранниках – справились 32,0% учащихся;
- тригонометрическое уравнение – справились 12,0% учащихся.

11б класс (уч. Мазур Л.И.)

- преобразование выражения со степенью – справились 85,2% учащихся;
- преобразование логарифмического выражения – справились 33,3% учащихся;
- простейшее иррациональное уравнение – справились 47,8% учащихся;
- практико-ориентированная задача (проценты) – справились 52,2% учащихся;

- планиметрическая задача на вычисление углов в треугольнике – справились 21,7% учащихся;
- задачи на нахождение углов и длин в многогранниках – справились 21,7% учащихся;
- тригонометрическое уравнение – справились 4,3% учащихся,

11 в класс (уч. Старченко Н.И.)

- преобразование выражения со степенью – справились 95,8% учащихся;
- преобразование логарифмического выражения – справились 83,3% учащихся;
- простейшее иррациональное уравнение – справились 62,5% учащихся;
- практико-ориентированная задача (проценты) – справились 70,8% учащихся;
- планиметрическая задача на вычисление углов в треугольнике – справились 54,2% учащихся;
- задачи на нахождение углов и длин в многогранниках – справились 29,2% учащихся;
- тригонометрическое уравнение – справились 4,2% учащихся.

Выводы:

- высокий процент «2» в 11-х классах (20,8%);
- много ошибок допущено при решении простейших иррациональных уравнений;
- планиметрическую задачу на вычисление углов в треугольнике выполнили только 45,8% учащихся;
- плохо справились учащиеся с решением задачи на нахождение углов и длин в многогранниках и тригонометрическим уравнением.

Основная проблема при выполнении заданий заключается в отсутствии умений работать с текстом, невнимательность при вычислениях. Сложными для учащихся оказались разделы курса геометрии. Особого внимания требует проблема формирования вычислительных навыков. Доступные и разнообразные вычислительные инструменты – от мобильного телефона до компьютера – способствуют снижению вычислительных умений учащихся школ, а также отсутствию привычки к самоконтролю. Важнейшим условием успешности выполнения заданий является осмысленность, осознанность действий ученика. В противном случае, даже имея необходимые знания, можно прийти к неверному ответу.

Рекомендации учителям математики:

- проанализировать результаты контрольных работ;
- организовать и провести работу по отработке пробелов в знаниях учащихся и повышению качества знаний учащихся;
- организовать на уроках работу учащихся в разноуровневых группах;
- составить планы индивидуальной подготовки слабых учащихся;
- осуществлять строгий контроль за посещением учащимися учебных занятий, консультаций и дополнительных занятий по математике;
- учителям, работающим в 10-11 классах составить планы по подготовке к ЕГЭ, начать работу по ведению диагностических карт выпускников 11 классов.
- для отработки навыков решения задач необходимо обращаться к заданиям банка ЕГЭ и ФИПИ, где данный материал представлен на достаточном уровне по видам и типам заданий.
- особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников (умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования, действия с основными функциями и т.д.).

Справку подготовила зам. директора по УВР

О.Н.Ефременко

30.09.2020 г.

Со справкой ознакомлены:

Омельченко Т.В.

Мазур Л.И.

Старченко Н.И.