Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  заседания ШМО учителей  физико-математического цикла | «Согласовано»  протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.  заседания НМС | «Утверждено»  приказ № \_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. |
| Руководитель ШМО | Председатель НМС | Директор школы |
| Кривокорова Н.Ю. | Губогло З.И. | Сивицкая Е.А. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Промежуточная аттестация для обучающих 7 классов

2017-2018 учебный год

**Пояснительная записка**

**к материалам для промежуточной аттестации учащихся 7-х классов по математике**

*Цель промежуточной аттестации* - осуществление контроля степени усвоения программы материала учащихся 7-х классов по математике.

*Задачами промежуточной аттестации являются:*

* освоение программного материала,
* повышение уровня теоретической и практической подготовки учащихся;

Форма промежуточной аттестации в 7-х классах – контрольная работа, которая включает в себя как задания базовой части (№1-№5), так и задания повышенной и высокой сложности (№6-№7, №8-9).

**Учащиеся должны**

Знать и понимать:

* математический язык;
* свойства степени с натуральным показателем;
* определение одночлена и многочлена, операции над одночленами и многочленами;
* формулы сокращенного умножения; способы разложения на множители;
* определение алгебраической дроби, операции над алгебраическим дробями;
* линейную зависимость, её график;
* определение уравнения с одним неизвестным, корня уравнения, свойства, с помощью которых решаются уравнения первой степени с одним неизвестным;

Уметь:

* составлять математическую модель при решении задач;
* решать уравнения первой степени с одним неизвестным;
* выполнять действия над степенями с натуральными показателями, показателем, не равным нулю, используя свойства степеней;
* выполнять арифметические операции над одночленами и многочленами, раскладывать многочлены на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки, метод группировки, формулы сокращенного умножения;
* выполнять арифметические действия с алгебраическими дробями;
* строить графики линейной зависимости;

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

1. описания реальных ситуаций;
2. решения практических задач на соотношение величин, работу, движение.

Структура контрольной работы по проверяемым элементам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Задание | Контролируемая деятельность | Балл |
|  | Упростить выражение | Произведение одночленов, свойства степеней  Сложение вычитание многочленов  Умножение одночлена на многочлен, приведение подобных слагаемых  Умножение многочлена на многочлен, формулы сокращенного умножение | 1 (за каждое правильно выполненное задание – 0,25 баллов) |
|  | Разложить на множители | Разложение на множители вынесением общего множителя за скобки, применение формулы разности квадратов | 1 (за каждое правильно выполненное задание – 0,25 баллов) |
|  | Постройте график функции | Построение графика линейной функции | 1 |
|  | Координатная плоскость | Множество точек на координатной плоскости | 1 |
|  | Решите уравнения | Решение линейных уравнений первой степени | 3(за каждое правильно выполненное задание – 1 балл) |
|  | Задача | Решение задач, составление модели задачи | 2 |
|  | Задача | Решение задач на проценты | 2 |
|  | Упростите | Упрощение выражений (формулы сокращенного умножения, произведение одночлена на многочлен, произведение многочлена на многочлен,  и нахождение его значения) | 3 |
|  | Задача | Решение задач на работу, движение | 3 |

*Критерии оценивания*

**3 балла и менее – оценка «2»**

**4-7 баллов – оценка «3»**

**8-12 баллов – оценка «4»**

**13-17 баллов – оценка «5»**

**Критерии оценивания заданий №6, №7, №8, №11**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оце­ни­ва­ния вы­пол­не­ния задания 6,7** | **Баллы** |
| Обоснованно по­лу­че­ны вер­ные от­ве­ты в обоих пунктах. | 2 |
| получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения, составлена верная модель задачи | 1 |
| Решение не со­от­вет­ству­ет ни од­но­му из критериев, пе­ре­чис­лен­ных выше. | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оце­ни­ва­ния вы­пол­не­ния задания 8** | **Баллы** |
| Обоснованно по­лу­чен вер­ный ответ. | 3 |
| Допущена единичная ошибка при преобразовании алгебраических выражений, возможно, при­вед­шая к не­вер­но­му ответу, но при этом име­ет­ся вер­ная по­сле­до­ва­тель­ность всех шагов решения. | 2 |
| Допущена вычислительная ошибка, возможно, при­вед­шая к не­вер­но­му ответу, но при этом име­ет­ся вер­ная по­сле­до­ва­тель­ность всех шагов решения. | 1 |
| Решение не со­от­вет­ству­ет ни од­но­му из критериев, пе­ре­чис­лен­ных выше. | 0 |
| *Максимальный балл* | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оце­ни­ва­ния вы­пол­не­ния задания 9** | **Баллы** |
| Обоснованно по­лу­чен вер­ный ответ. | 3 |
| Допущена вычислительная ошибка при решении, возможно, при­вед­шая к не­вер­но­му ответу, но при этом име­ет­ся вер­ная модель задачи и/или составлена таблица | 2 |
| Допущена вычислительная ошибка, возможно, при­вед­шая к не­вер­но­му ответу, но при этом име­ет­ся вер­ная по­сле­до­ва­тель­ность всех шагов решения. | 1 |
| Решение не со­от­вет­ству­ет ни од­но­му из критериев, пе­ре­чис­лен­ных выше. | 0 |
| *Максимальный балл* | 3 |

Демоверсия

**Итоговая контрольная работа по алгебре за 7 класс**

**Вариант 1**

1. Упростите выражение:
2. ;
3. *(4a + 2bc - 5) – (2a + 7bc - 5);*
4. *2а3(а4 + 7) – 20а3;*
5. Разложите на множители:
6. *7ab + 2ac;*
7. *8a2 - 4a;*
8. *3xy2 \_ 6x2y;*
9. ;
10. Постройте график зависимости .
11. Изобразите на координатной плоскости множество точек, у которых:

2х≤4 и -2≤у<7

1. Решите уравнение а); б) в)
2. На первом складе винограда было вдвое меньше, чем на втором. Когда со второго склада отправили в магазины 16 тонн винограда, а на первый склад привезли 25 тонн винограда, то на обоих складах винограда стало поровну. Сколько винограда было на каждом складе первоначально?
3. Ширина Керченского пролива 4,3 км, что составляет 5% ширины Берегового пролива. какова ширина Берегового пролива?
4. Упростите выражение и найдите его значение , если 
5. Мастер и ученик изготовили вместе 62 детали. Ученик работал 5ч, а мастер – 7ч. Мастер изготавливал в час на две детали больше, чем ученик. Сколько деталей в час делал ученик? сколько мастер?