Промежуточная аттестация по математике (алгебра)

8 класс

2022-2023 учебный год

Входной тест ученика(цы) 8 «___» класса

ГБОУ СОШ №10 «ОЦ ЛИК» г.о.Отрадный Самарской области

Инструкция по выполнению работы

На выполнение теста дается 40 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 10 заданий.

Часть 1 содержит 8 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса алгебры. Ответом является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит 2 более сложных задания по материалу курса алгебры. При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

При выполнении работы разрешается использовать линейку. Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Текст задания переписывать не надо, необходимо только указать его номер.

За каждое правильно выполненное задание части1 выставляется 1 балл. Задания части 2 расположены по нарастанию сложности и оцениваются в 2 и 3 балла соответственно.

Максимальное количество баллов: 13

Критерии оценивания: «5» - 12 -13 баллов
«4» - 9 -11 баллов
«3» - 5 - 8 баллов

Желаем успеха!

ВАРИАНТ 1
ЧАСТЬ 1

1. Решите уравнение: $15 - (3x - 3) = 5 - 4x$
   Ответы: 1) – 7; 2) – 13; 3) 1; 4) 13.

2. Упростите выражение: $(5a – 2c) – (4a – c)$
   Ответы: 1) $a – 3c$; 2) $-a – 3c$; 3) $a – c$; 4) $a + c$.

3. Упростите выражение: $3 + 4(x – 2)$
   Ответы: 1) $4x – 5$; 2) $4x + 1$; 3) $4x – 11$; 4) $4x – 1$.

4. Разложите на множители: $x^2 + 6x + 9$
   Ответ:

5. Разложите на множители: $25x^2 – 10xy + y^2$
   Ответ:

6. Разложите на множители: $xy + 3y + xa + 3a$
Ответы: 1) $(xy + 3y) + (xa + 3a)$; 2) $y(x + 3) + a(x + 3)$; 3) $(x +3)(y + a)$; 4) $(3x + y)$

7. Разложите на множители: $2a – ac + 6 – 3c$
Ответы: 1) $(2a – ac) + (6 – 3c)$; 2) $a(2 – c) + 3(2 – c)$; 3) $(2 – c)(a + 3)$; 4) $3a(2-c)$

8. Выполните действия: $(3 – a)(3 + a)$
   Ответ:

ЧАСТЬ 2

9. Решите уравнение: $(x – 2)(x + 2) – x(x – 4) = 0$

ОТВЕТ:

10. Постройте график функции y = 4x - 2

Промежуточная аттестация по математике (алгебра)

8 класс

2022-2023 учебный год

Входной тест ученика(цы) 8 «___» класса

ГБОУ СОШ №10 «ОЦ ЛИК» г.о.Отрадный Самарской области

Инструкция по выполнению работы

На выполнение теста дается 40 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 10 заданий.

Часть 1 содержит 8 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса алгебры. Ответом является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит 2 более сложных задания по материалу курса алгебры. При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

При выполнении работы разрешается использовать линейку. Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Текст задания переписывать не надо, необходимо только указать его номер.

За каждое правильно выполненное задание части1 выставляется 1 балл. Задания части 2 расположены по нарастанию сложности и оцениваются в 2 и 3 балла соответственно.

Максимальное количество баллов: 13

Критерии оценивания: «5» - 12 -13 баллов
«4» - 9 -11 баллов
«3» - 5 - 8 баллов

Желаем успеха!

ВАРИАНТ 2

ЧАСТЬ 1

1. Решите уравнение: $18 - (6x + 5) = 4 - 7x$
   Ответы: 1) – 9; 2) – 19; 3) 1; 4) 9.

2. Упростите выражение: $(2a – 3c) – (a – c)$
   Ответы: 1) $a – 4c$; 2) $3a – 2c$; 3) $a – 2c$; 4) $3a – 4c$.

3. Упростите выражение: $5 + 2(x – 1)$
   Ответы: 1) $3 + 2x$; 2) $2x + 7$; 3) $4 + 2x$; 4) $2x + 6$.

4. Разложите на множители: $x^2 + 4x + 4$
   Ответы:

5. Разложите на множители: $9x^2 – 6xy + y^2$
   Ответы:

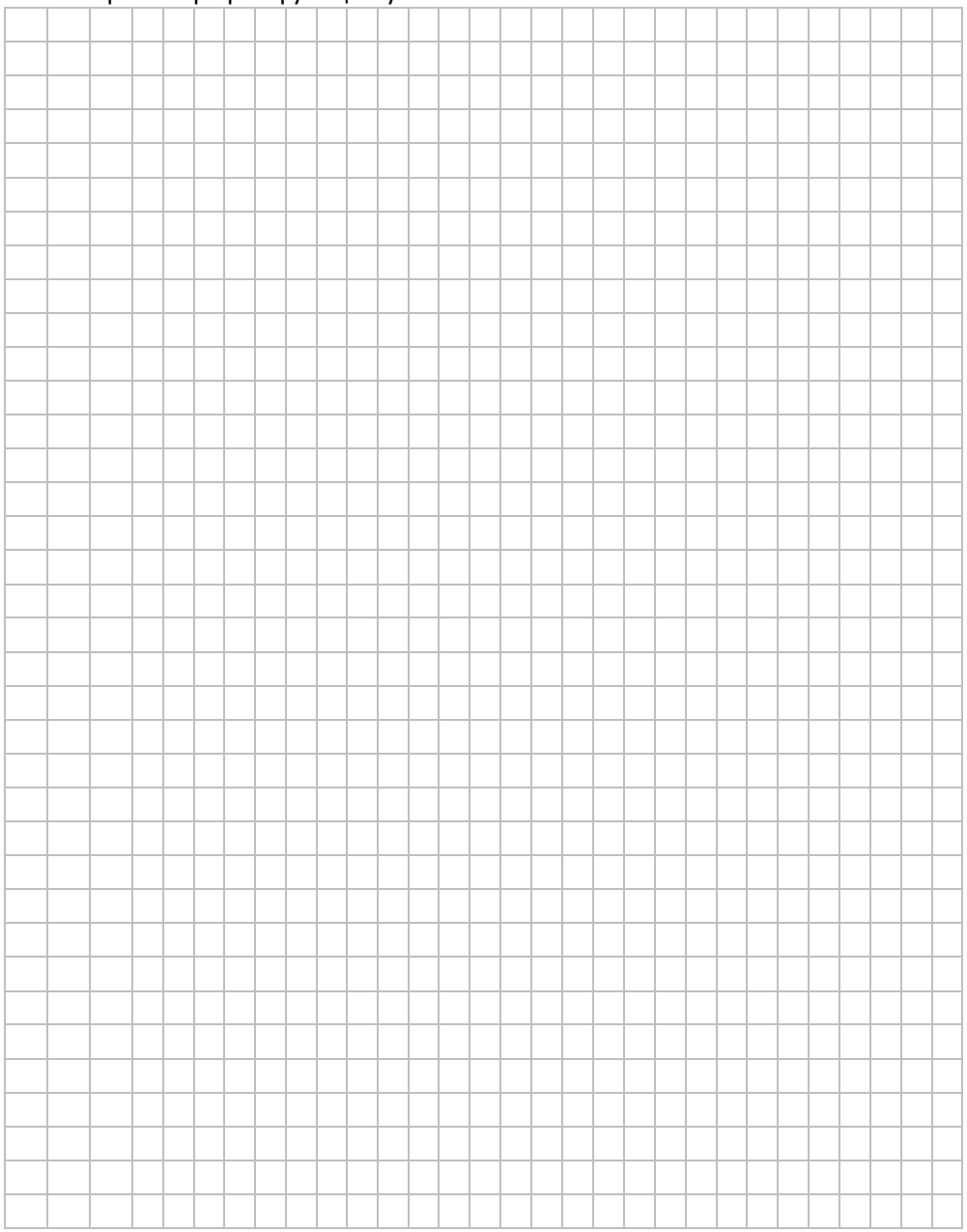
6. Разложите на множители: $ab + 3b + ac + 3c$
Ответы: 1) $(ab + 3b) + (ac + 3c)$; 2) $b(a + 3) + c(a + 3)$; 3) $(a + 3)(b + c)$; 4) $bc(a+3)$

7. Разложите на множители: $9 – 3y + 3x – xy$
Ответы: 1) $(9-3y) + (3x-xy)$; 2) $3(3-y) + x(3-y)$; 3) $(3-y)(3+x)$; 4) $3x(3-y)$

8. Выполните действия: $(7 – a)(7 + a)$
   Ответы:

ЧАСТЬ 2

9. Решите уравнение: $(x – 1)(x + 1) – x(x – 2) = 0$

ОТВЕТ:

10. Постройте график функции y = 5x - 4