

Ответы к контрольной работе за I полугодие 2014 – 2015 учебного года

Вариант № задания	1	2
A1	3	3
A2	2	1
A3	4	1
A4	4	4
A5	4	4
A6	2	2
A7	3	2
A8	4	3
A9	1	3
A10	1	2
A11	3	2
A12	2	2
B1	-5	-4
B2	$162m^{13}n^{15}$	$-108x^{15}y^8$
B3	$(-4; 27)$	$(4; 1)$
C1	-4	7
C2	$175t$	$175t$

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 17 заданий, которые разделены на 3 части.

Критерии оценивания работ:

Критерий 1

Для получения отметки «3» достаточно правильно выполнить любые 8 заданий из группы А.

Для получения отметки «4» дополнительно к ним необходимо правильно выполнить любые 2 задания группы В.

Оценка «5» ставится при обязательном выполнении 8 заданий из группы А, 2 заданий группы В, одного задания из группы С.

Критерий 2

Задания А1 – А12 – 1 балл

Задания В1 – В3 – 2 балла

Задания С1 – С2 – 3 балла

Всего – 24 балла

Кол-во верно выполненных заданий	Менее 8 баллов	8 – 12 баллов	13 – 17 баллов	18 – 24 баллов
оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

Контрольная работа по математике за 1 полугодие 2014-2015 уч.года

Ф.И. _____ класс 7 «__» дата _____

Количество баллов _____ Оценка _____

Вариант 1

Часть А

А1. Вычислите: $2,7+49:(-7)$

- 1) $-9,7$ 2) $4,3$ 3) $-4,3$ 4) $9,7$.

А2. Функция задана формулой $y = 5x + 21$. Определите значение y , если $x = -3$.

- 1) -36 2) 6 3) 36 4) -6 .

А3. Вынесите общий множитель за скобки: $12xy - 3y^2$.

- 1) $3(4xy - 3y)$ 2) $3y(x - y)$ 3) $y(12x - 3)$ 4) $3y(4x - y)$

А4. Приведите подобные слагаемые: $2a - 5b - 9a + 3b$.

- 1) $-11a - 8b$ 2) $7a + 2b$ 3) $11a + 8b$ 4) $-7a - 2b$

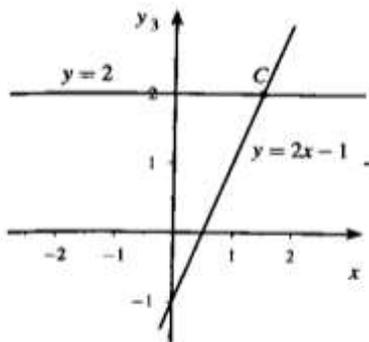
А5. Выполните действия $a^5 \cdot a^{12}$

- 1) $a^{5/12}$ 2) a^{19} 3) a^7 4) a^{17}

А6. Выполните умножение $(m - 2)(m + 5)$

- 1) $m^2 + 3m + 10$ 2) $m^2 + 3m - 10$ 3) $m^2 - 10$ 4) $m^2 - 5m - 10$

А7. В одной системе координат заданы графики функций $y = 2x - 1$ и $y = 2$.



Определите по графику координаты точки их пересечения

- 1) $(1,8 ; 2)$ 2) $(1,2 ; 1)$ 3) $(1,5 ; 2)$ 4) $(1 ; 2)$

А8. Решите уравнение $6x - 7,2 = 0$

- 1) -12 2) 12 3) $-1,2$ 4) $1,2$

А9. Раскройте скобки $5y - (4y + 5)$

- 1) $y - 5$ 2) $9y - 5$ 3) $y + 5$ 4) $9y + 5$

А10. Представьте в виде произведения $(3x)^4$

- 1) $81x^4$ 2) $3x^4$ 3) $9x^4$ 4) $27x^4$

А11. Разложите на множители $a(x - 2) + b(x - 2)$

- 1) $(a + b)(x + 2)$ 2) $a(x - 2)$ 3) $(x - 2)(a + b)$ 4) $(x - 2)ab$

А12. Решите уравнение $3x - 2(x + 4) = 5$

- 1) 12 2) 13 3) -3 4) -13

Часть В

В1 Найдите значение выражения $5x - 7y$ при $x = \frac{1}{5}, y = \frac{2}{21}$

В2. Упростите выражение $(-3m^2)^4 \cdot 2m^5 n^6 \cdot (n^3)^3$.

В3. Найдите координаты пересечения графиков функций

$$y = -4x + 11 \text{ и } y = 12x + 75.$$

Часть С

С1. Найдите значение углового коэффициента k для функции $y = kx - 4$, если график проходит через точку $B(-3; 8)$.

С2. Составьте выражение по условию задачи: «Из двух поселков выехали навстречу другу другу две машины: одна со скоростью 80 км/ч, а другая со скоростью 95 км/ч. Чему равно расстояние между поселками, если машины встретились через t часов?»

Контрольная работа по математике за 1 полугодие 2014 – 2015 уч.года

Ф.И. _____ класс 7 «__» дата _____

Количество баллов _____ Оценка _____

Вариант 2

Часть А

A1. Вычислите: $-3,6 + 48 : (-8)$

- 1) 9,6 2) -4,2 3) -9,6 4) 2,4

A2. Функция задана формулой $y = 6x - 14$. Определите значение y , если $x = -4$.

- 1) -38 2) 38 3) 10 4) -10

A3. Вынесите общий множитель за скобки $14ab^3 - 7a^5$.

- 1) $7a(b^3 - a^5)$ 2) $7a(2b^3 - a^4)$ 3) $a(14b^3 - 7a^4)$ 4) $7(2ab^3 - a^5)$

A4. Приведите подобные слагаемые $2m - 3n - 8m + 6n$.

- 1) $-6m + 3n$ 2) $6m - 3n$ 3) $-10m + 9n$ 4) $10m - 9n$

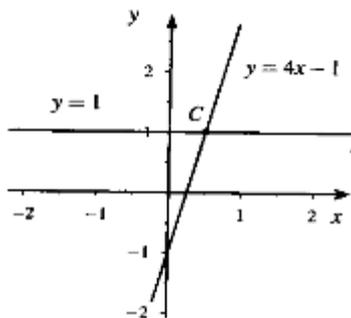
A5. Выполните действия $x^7 \cdot x^8$

- 1) x 2) x^{56} 3) x^1 4) x^{15}

A6. Выполните умножение $(x - 3)(x + 4)$

- 1) $x^2 - 7x + 12$ 2) $x^2 + 7x + 12$ 3) $x^2 - 7x - 12$ 4) $x^2 + x - 12$

A7. В одной системе координат заданы графики функций $y = 4x - 1$ и $y = 1$.



Определите по графику координаты точки их пересечения

- 1) (1,5 ; 1) 2) (0,5 ; 1) 3) (0,5 ; 0) 4) (0,6 ; 1)

A8. Решите уравнение $8x - 5,6 = 0$

- 1) -0,7 2) 0,7 3) 7 4) 1,2

A9. Раскройте скобки $6x - (3 - 4x)$

- 1) $2x - 3$ 2) $6x - 3$ 3) $10x - 3$ 4) $6x + 3$

A10. Представьте в виде произведения $(2x)^5$

- 1) $32x$ 2) $2x^5$ 3) $32x^5$ 4) $-32x^5$

A 11. Разложите на множители $a(y + 5) + b(y + 5)$

- 1) $(a - b)(y + 5)$ 2) $(a + b)(y + 5)$ 3) $a(y + 5)$ 4) $(y + 5)b$

A12. Решите уравнение $4x - 5(x - 9) = 12$

- 1) -57 2) 33 3) 57 4) -33

Часть В

В1 Найдите значение выражения $3a - 4b$ при $a = \frac{2}{3}$, $b = \frac{3}{8}$

В2. Упростите выражение $(-3x^2y)^3 \cdot 4x^5y \cdot (-xy)^4$.

В3. Найдите координаты пересечения графиков функций

$$y = 16x - 63 \text{ и } y = -2x + 9.$$

Часть С

С1. Найдите значение углового коэффициента k для функции $y = kx + 7$, если график проходит через точку $B(-3; -14)$.

С2. Составьте выражение по условию задачи: «Из двух поселков выехали навстречу друг другу две машины: одна со скоростью 85 км/ч, а другая со скоростью 90 км/ч. Чему равно расстояние между поселками, если машины встретились через t часов?»

Список используемой литературы:

1. Алгебра-7: учебник. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, М.: Просвещение, 2011 г.
2. Алгебра: дидактические материалы для 7 кл. Авторы: Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. — М.: Просвещение, 2008 г.
3. Алгебра: сб. заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 кл. Авторы: Л.В. Кузнецова, С.В. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – М.: Просвещение, 2009г.