

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из трех частей А, В, С. Всего в работе 20 заданий. Часть А содержит десять тестовых заданий, в части В — пять заданий с кратким ответом; в части С — пять заданий с обоснованным решением.

На выполнение аттестационной работы по геометрии отводится 45 минут.

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

Сначала выполняйте задания части А. Начать советуем с тех заданий, которые вызывают у Вас меньше затруднений, затем переходите к другим заданиям. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

При выполнении частей А и В все необходимые вычисления, преобразования выполняйте в черновике. **Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.**

Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов **35**

часть А	часть В	часть С	
		одно задание	одно задание
1 балл	2 балла	3 балла	1 балл

Оценка	2	3	4	5
Количество баллов	меньше 9 баллов	9-14	15-20	21-35

Желаем успеха!

Часть А

Ответами к заданиям 1–10 является число, которое следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки.

1. Вычислите рациональным способом $0,15 \cdot 348,4 + 151,6 \cdot 0,15$
1) 57,5 2) 75 3) 625,3 4) 0,6
2. Найдите значение выражения $\left(\frac{2}{7} - \frac{1}{14}\right) \cdot (3,5 - 17,5)$.
1) 14 2) -2 3) -3 4) 3
3. Упростите выражение $3xy - 3x - (x - 3xy)$
1) $xy - 3x$ 2) $3xy + x$ 3) $-4x + 6xy$ 4) $-4x$
4. Найдите x , если $x^6 = 64$
1) 8 2) 2 3) -2 4) нет решения
5. Какая из точек принадлежит графику линейной функции $y = -2x$.
1) А(3; -6) 2) В(0; 7) 3) С(-4;3) 4) М(-5; -10)
6. Представьте выражение $(5a - 2)^2$ в виде многочлена
1) $25a^2 - 10a + 4$ 2) $25a^2 - 4$ 3) $25a^2 + 20a + 4$ 4) $25a^2 - 20a + 4$
7. Выполните умножение: $(3a - 5b) \cdot (3a + 5b)$
1) $25b^2 + 9a^2$ 2) $25b^2 - 9a^2$ 3) $25b^2 - 30ab + 9a^2$ 4) $9a^2 - 25b^2$
8. Разложите на множители: $ax - ay + 5x - 5y$
1) $(x - y) \cdot (a + 5)$ 2) $(x + y) \cdot (a - 5)$ 3) $(x - y) \cdot (a - 5)$ 4) $(x + y) \cdot (a + 5)$
9. Упростите выражение $x^2 \cdot (x^3)^5$
1) x^{11} 2) x^{17} 3) x^{10} 4) x^8
10. Сократите дробь $\frac{2a(x+y)}{8a(x+y)(x-y)}$
1) $\frac{a(x+y)}{4(x-y)}$ 2) $\frac{1}{4(x-y)}$ 3) $\frac{(x-y)}{2a}$ 4) $\frac{2}{8}$

Часть В

Ответами к заданиям 11–15 являются число или последовательность чисел, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если в ответе несколько чисел, запишите их через точку с запятой, каждый символ пишете в отдельной клеточке, без пробелов.

11. Функция задана формулой $y = 3x - 5$. При каком значении аргумента значение функции равно 19?

Ответ _____

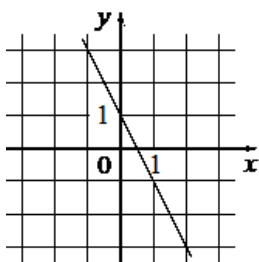
12. Найдите значение выражения $x^7 : x^4$, если $x = -3$

Ответ _____

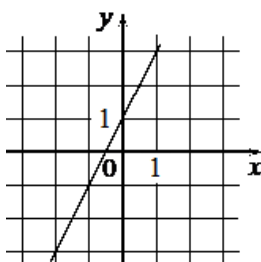
13. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают

ГРАФИКИ

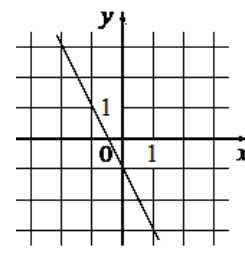
А)



Б)



В)

**ФОРМУЛЫ**

1) $y = -2x - 1$

2) $y = -2x + 1$

3) $y = 2x + 1$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В

14. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} -x + 4y = -25, \\ 3x - 2y = 30. \end{cases}$$

Ответ _____

15. Длина ограды вокруг участка прямоугольной формы равна 140 м. Одна из сторон участка на 50 м больше другой. Найдите размеры участка.

Ответ _____

Часть С

При выполнении заданий 16-20 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Сначала укажите номер задания, а затем выполните чертеж, запишите решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

16. а) Постройте график уравнения $y + 3x - 5 = 0$.

б) Найдите наибольшее значение функции на промежутке $[-5; 7]$

17. Решите уравнение: $\frac{3k + 5}{5} - \frac{k - 7}{4} = 1$.

18. Докажите тождество $(x + y)(x - y) + (y + a)(y - a) = (x - a)(x + a)$

19. Сократите дробь $\frac{18m^5 - 72m^3p^2}{12m^3p^2 - 48m^2p^3 + 48mp^4}$.

20. Решите уравнение $-(3x - 1)^2 + 2(5 + x) \cdot (x - 5) + 7x^2 = 3$.