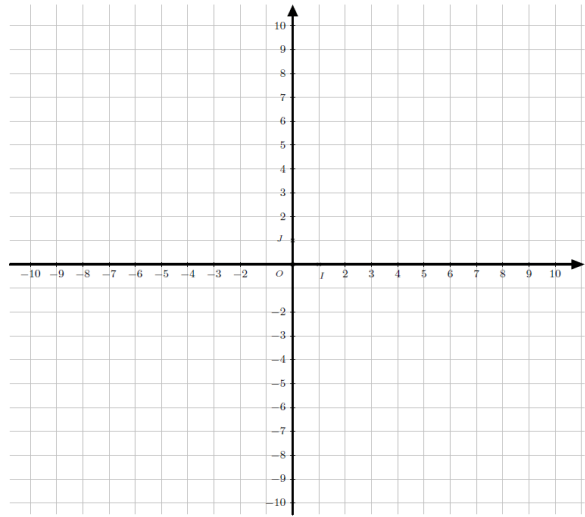




10. Построить график функции  $y = -2x + 4$

В ответе укажите координаты точки пересечения прямой с осью  $x$

Решение:



Ответ: \_\_\_\_\_

11. Вычислить  $\frac{5^{10} \cdot (5^5)^3}{(5^4)^5 \cdot 125}$

Решение:

Ответ:

12. Решить систему уравнений  $\begin{cases} 3x + y = -1 \\ 4x - 2y = -18 \end{cases}$

Решение:

Ответ:

13. В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $AL$ , угол  $LAC$  равен  $62^\circ$ , угол  $ABC$  равен  $47^\circ$ . Найдите угол  $ACB$ . Ответ дайте в градусах.

Решение:

Ответ:

14. Решить уравнение  $(3x - 1)^2 + (4x + 2)^2 - (5x - 1)(5x + 1) = 0$

Решение:

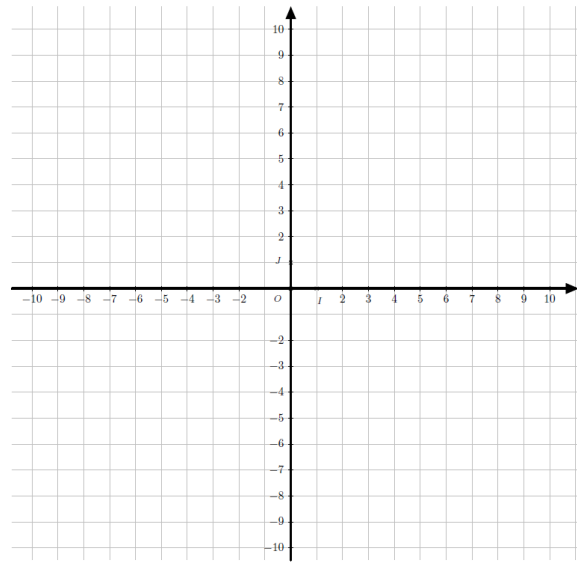
Ответ:



10. Построить график функции  $y = 2x - 4$

В ответе укажите координаты точки пересечения прямой с осью  $x$ .

Решение:



Ответ: \_\_\_\_\_

11. Вычислить  $\frac{3^{11} \cdot (3^5)^2}{(3^4)^4 \cdot 9}$

Решение:

Ответ:

12. Решить систему уравнений  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$

Решение:

Ответ:

13. В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $AL$ , угол  $LAC$  равен  $38^\circ$ , угол  $ABC$  равен  $41^\circ$ . Найдите угол  $ACB$ . Ответ дайте в градусах.

Решение:

Ответ:

14. Решить уравнение  $(3x+2)^2 + (4x-1)^2 - (5x-2)(5x+2) = 0$

Решение:

Ответ:

## Пояснительная записка

Контрольная работа выполняется на бланке с заданиями. Работа содержит 14 заданий. Общее время выполнения работы — 45 мин. Максимальное количество баллов - 20 б.

Каждое верно выполненное задание №1—8 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, верное выражение.

За каждый правильный ответ №№ 1 – 8 – 1 балл

№	Условия	баллы
9	Получен верный ответ	2 б
	Допущена 1 вычислительная ошибка, но решение доведено до конца	1 б
10	Верно построен график и правильно указана точка	2 б
	Верно построен график, но неправильно указана (или не указана) точка	1 б
11	Получен верный ответ	2 б
	Допущена 1 вычислительная ошибка (то есть при сложении, вычитании, умножении или делении чисел), но решение доведено до конца	1 б
12	Получен верный ответ	2 б
	Допущена 1 вычислительная ошибка, но решение доведено до конца	1 б
13	Ход решения задачи верный, имеются ссылки на свойства и теоремы. Получен верный ответ.	2 б
	Решение доведено до конца, но имеются недочеты или неполное обоснование, получен верный ответ ИЛИ Решение доведено до конца, но допущена вычислительная ошибка и с ее учетом получен неверный ответ	1 б
14	Получен верный ответ	2 б
	Допущена 1 вычислительная ошибка, но решение доведено до конца	1 б

### Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 – 6	7–11	12– 17	18 – 20

### Ответы

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
В – 1	- 4,22	3	2	7	$(6 - y)(6 + y)$	$-12a+9$	$91^0$	нет	- 1	(2;0)	25	(-2; 5)	$9^0$	- 0,6

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
В – 2	- 2,23	4	- 2	6	$(5 - c)(5 + c)$	$9a^2+16$	$108^0$	нет	- 3	(2;0)	27	(2; - 1)	$63^0$	-2,25

**Кодификатор:**

№ задания	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы	Уровень сложности
1	1.1.1	Арифметические действия с рациональными числами	Б
2	2.2.2	Выполнять действия со степенями с целыми показателями и корнями, с многочленами, алгебраическими дробями и иррациональными выражениями	Б
3	2.2.6	Решать линейные, квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, рациональные уравнения, системы линейных уравнений и изученные системы нелинейных уравнений	Б
4	5.5.1	Решать задачи на нахождение длин отрезков, величин углов, площадей фигур	Б
5	2.2.4	Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности, формула разности квадратов	Б
6	2.2.5	Разложение многочленов на множители с использованием группировки слагаемых и формул сокращённого умножения	Б
7	5.5.1	Решать задачи на нахождение длин отрезков, величин углов, площадей фигур	Б
8	8.8.1	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя аксиомы и теоремы; оценивать логическую правильность рассуждений; распознавать ошибочные заключения	Б
9	2.2.5	Разложение многочленов на множители с использованием группировки слагаемых и формул сокращённого умножения	Б
10	4.4.1,4.4.3	Система координат на плоскости. Линейная функция, её график.	П
11	2.2.2	Выполнять действия со степенями с целыми показателями и корнями, с многочленами, алгебраическими дробями и иррациональными выражениями	П
12	2.2.5	Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений	П
13	5.5.1, 5.5.2, 8.8.1	Решать задачи на нахождение длин отрезков, величин углов, площадей фигур. Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя аксиомы и теоремы; оценивать логическую правильность рассуждений; распознавать ошибочные заключения	П
14	2.2.5	Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными Разложение многочленов на множители с использованием группировки слагаемых и формул сокращённого умножения	П