

Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(базовый уровень)

8 класс

Вариант 4

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 12 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В заданиях 4 и 6 нужно отметить точку на координатной прямой. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

*Таблица для внесения баллов участника**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма баллов (за Часть 1)
Баллы													

* *Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

1

Найдите значение выражения $\left(7\frac{5}{6}-3\frac{2}{3}\right)\cdot\frac{21}{50}$.

Ответ:

[illegible]

2

Решите уравнение $10x - 8x^2 + 3 = 0$.



Ответ:

[illegible]

3

Сумма двух чисел равна 15, а их произведение равно -250 . Найдите эти числа.

Ответ:

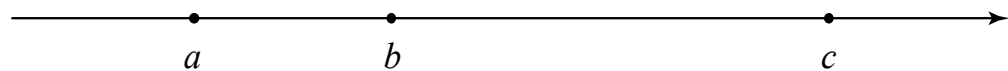
[illegible]

4

На координатной прямой отмечены числа a , b и c . Отметьте на этой прямой какое-нибудь число x так, чтобы при этом выполнялись три условия: $-x + a < 0$, $x - b < 0$, $-x + c > 0$.



Ответ:

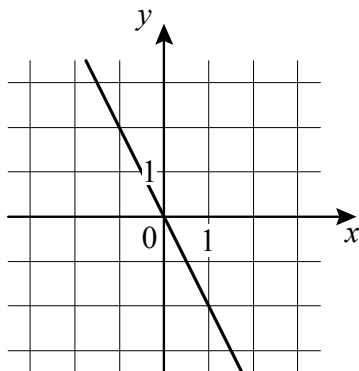


5

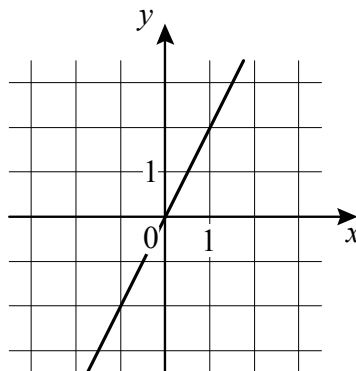
Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые задают эти функции.

ГРАФИКИ

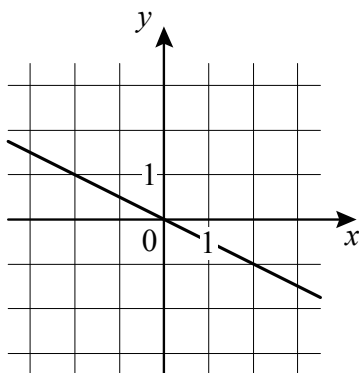
А)



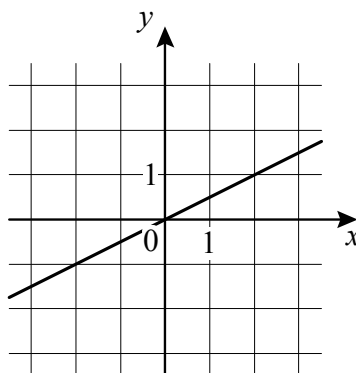
В)



Б)



Г)



ФОРМУЛЫ

1) $y = \frac{1}{2}x$;

3) $y = 2x$;

2) $y = -\frac{1}{2}x$;

4) $y = -2x$.

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.



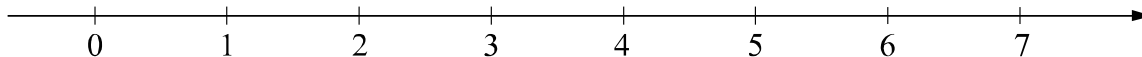
Ответ:

А	Б	В	Г

6

Отметьте на координатной прямой число $\sqrt{33}$.

Ответ:



7

Найдите значение выражения $b^{25} \left(\frac{5}{b^6} \right)^4$ при $b = 0,4$.

Ответ:

[illegible]

8

При изготовлении шоколадных батончиков номинальной массой 50 г вероятность того, что масса батончика будет в пределах от 49 до 51 г, равна 0,42. Найдите вероятность того, что масса батончика отличается от номинальной больше чем на 1 г.

Ответ:

[illegible]

9

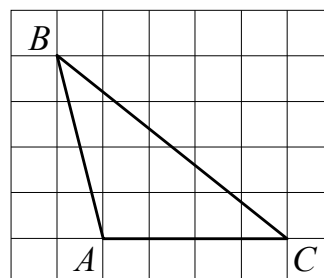
В треугольнике ABC известно, что $AC = BC$, $AB = 20$, $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{5}}{2}$. Найдите длину стороны AC .

Ответ:

[illegible]

10

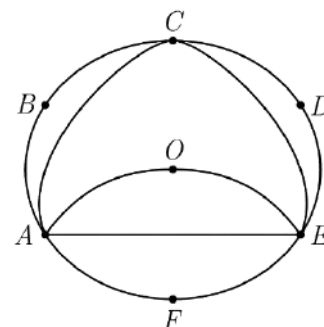
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его медианы, выходящей из вершины B .



Ответ:

11

Саша хочет обвести граф, изображённый на рисунке, не отрывая карандаша от листа бумаги и не проводя ни одно ребро дважды. С какой вершины Саше стоит начать обводить граф?



Ответ:

12

Укажите номер утверждения, которое является истинным высказыванием.

- 1) В любой треугольник можно вписать окружность.
- 2) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 180° , то прямые всегда параллельны.
- 3) Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его медианой.

Ответ:

Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(базовый уровень)

8 класс

Вариант 4

Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 6 заданий.

В заданиях 13, 15–18 запишите решение и ответ в указанном месте. В задании 14 ответьте на поставленные вопросы. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

*Таблица для внесения баллов участника**

	Часть 1											
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Баллы												
	Часть 2											
Номер задания	13	14	15	16	17	18	Сумма баллов		Отметка за работу			
Баллы												

* *Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

Таблица квадратов двузначных чисел

		Единицы									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Десятки	1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
	2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
	3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
	4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
	5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
	6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
	7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
	8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
	9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

13

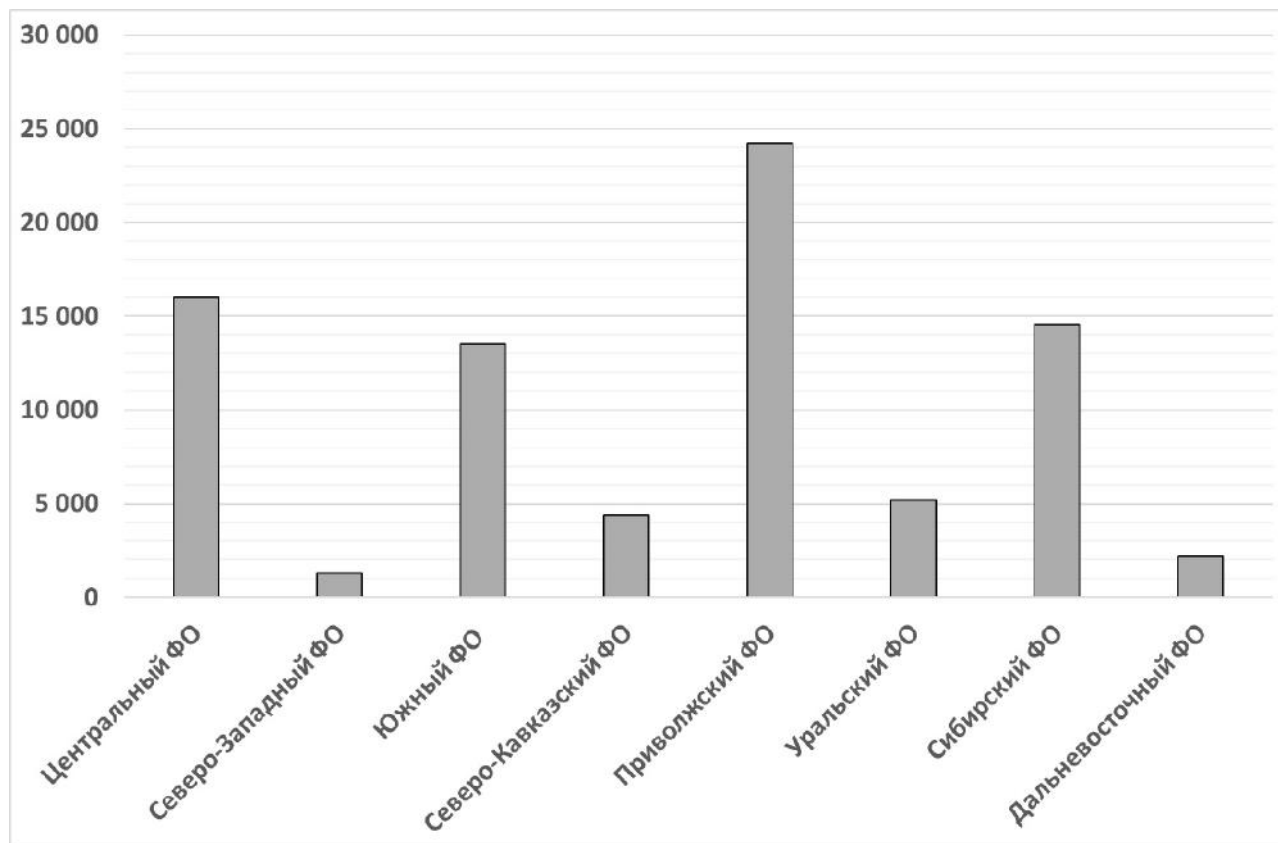
Решите уравнение $(2x - 9)^2 = (4x - 3)^2$.

Решение.

Ответ:

14

На диаграмме представлены данные о сельскохозяйственных посевных площадях в России в 2023 г. По горизонтали указаны федеральные округа (ФО), а по вертикали — посевные площади в тысячах гектаров (тыс. га).



Ответьте на вопросы.

1) В каких федеральных округах России в 2023 г. посевная площадь была более 15 000 тыс. га?

Ответ: _____

2) Оцените (найдите приближённо), на сколько тыс. га отличались посевные площади в Северо-Кавказском и Северо-Западном федеральных округах.

Ответ: _____

15

Первый рабочий за час делает на 11 деталей больше, чем второй, и выполняет заказ, состоящий из 66 деталей, на 3 часа быстрее, чем второй рабочий, выполняющий такой же заказ. Сколько деталей в час делает второй рабочий?

Решение.

Ответ:

16

Правильный игральный кубик бросают два раза. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков окажется не больше 3.

Решение.

Ответ:

17

Найдите значение выражения $\sqrt{4\sqrt{5}+9}-\sqrt{5}$.

Решение.

Ответ:

18

В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями AD и BC диагональ AC является биссектрисой угла A , равного 45° . Найдите длину диагонали BD , если меньшее основание трапеции равно $4\sqrt{2}$.

Решение.

 Ответ: