

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**10 класс**

**Вариант 2**

**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 5 заданий.

В заданиях 13, 14, 16, 17 запишите решение и ответ в указанном месте. В задании 15 постройте график функции и ответьте на поставленный вопрос. 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	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.

13

1) Решите уравнение  $2 \sin^2 x + 3\sqrt{2} \sin x + 2 = 0$ .2) Найдите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $[8; 13]$ .

Решение.

Ответ:



15

Дана функция  $f(x) = \left| 3 - \frac{9}{x+5} \right|$ .

- 1) Постройте график функции  $y = f(x)$ .
- 2) При каких значениях  $c$  уравнение  $f(x) = c$  имеет ровно одно решение?

Решение.

Ответ:

- 16 Основанием прямой призмы  $ABCA_1B_1C_1$  является прямоугольный треугольник  $ABC$  с прямым углом  $A$  и катетами  $AC = 3$  и  $AB = 4$ . Найдите угол между плоскостями  $ABC$  и  $A_1BC$ , если  $AA_1 = 9$ .

Решение.

Ответ:

17

В условиях слабой связи телефон делает последовательные попытки передать СМС. Вероятность успешной передачи в каждой отдельной попытке равна 0,2. Какова вероятность того, что для передачи потребуется больше двух попыток?

Решение.

Ответ: