1. Фирма платит рекламным агентам 5% от стоимости заказа. На какую сумму нужно выполнить заказ, чтобы заработать 6000 рублей?

2. В компании три страховых агента. Каж­дый из них занят с кли­ен­том с ве­ро­ят­но­стью 0,4. Най­ди­те ве­ро­ят­ность того, что в слу­чай­ный мо­мент вре­ме­ни все три агента од­но­вре­мен­но неза­ня­ты.

3. Сколько существует способов выбрать 6 работников компании из 13 для награждения одинаковыми премиями?

4. Рассчитайте математическое ожидание результата экзамена по математике. Вероятности получения оценок занесены в таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вероятность |  | 0,2 | 0,3 | 0,2 |

5. Выполните действия с комплексными числами:



6. Вычислите значение предела функции:



7. Вычислите значение замечательного предела функции:

; 

8. Найдите приближенное значение величины:

; 

9. Найдите производные данных функций:



10. Найдите значение неопределенного интеграла:



11. Найдите значение неопределенного интеграла методом подстановки:



12. Вычислить площадь фигуры ограниченной линиями:

; 