

Контрольная работа.

1. Множество состоит из всех корней уравнения $x^3 - 3x^2 - 4x = 0$. Сколькими способами можно перечислить элементы этого множества?
Ответ:
2. В 9 «А» классе во вторник шесть уроков: русский язык, химия, алгебра, физкультура, история, биология. Сколькими способами можно составить расписание на вторник?
Ответ:
3. Из цифр 3, 4, 5 случайным образом составили трехзначное число без повторения цифр. Какова вероятность того, что получится число кратное трем?
Ответ:
4. В лыжных гонках участвуют 13 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 5 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из России.
Ответ:
5. Девятиклассники Петя, Катя, Ваня, Даша и Наташа бросили жребий, кому начинать игру. Найдите вероятность того, что жребий начинать игру Кате не выпадет.
Ответ:
6. Вычислите: $\frac{5!}{6}$.
Ответ:
7. Решите в натуральных числах уравнение: $n! = 6 \cdot (n - 1)!$
Ответ: