

1. Сколькими способами можно написать список группы, состоящей из 23 студентов?
2. Сколькими способами 4 персональные стипендии ректора могут быть распределены между 1220 студентами ВУЗа?
3. Сколькими способами могут быть распределены первые 10 мест между 38 соревнующимися?
4. Имеется 100 ящиков с готовой продукцией. Для контроля качества продукции из 7 произвольных ящиков берут по одному образцу на экспертизу. Сколькими способами можно выбрать проверяемые ящики?
5. Аудитория рассчитана на 40 человек. Сколькими способами можно рассадить группу из 19 студентов в этой аудитории?
6. Сколькими способами можно расставить на книжной полке двадцатитомник Агаты Кристи?
7. У продавца имеется 19 красных, 15 розовых и 27 белых роз. Сколькими способами можно составить букет, состоящий из 3 красных, 5 розовых и 7 белых роз?
8. На втором курсе факультета 15 девушек и 67 юношей. Сколькими способами можно выбрать 2 девушек и 4 юношей для участия в спортивных соревнованиях?
9. Сколько имеется пятизначных чисел, все цифры которых различны?
10. Сколькими способами можно разложить 10 карточек с цифрами от 0 до 9, располагая их так, чтобы цифры 5, 7 и 1 находились рядом.