

**Приклад 1.1.** З міста **A** до міста **B** можна дістатись поїздом, літаком і пароплавом, а з міста **B** у місто **C** – поїздом і автобусом. Скількома способами можна здійснити подорож з **A** в **C**?

**Приклад 1.2.** Знайдіть кількість чотиризначних чисел, які можна утворити з цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

**Приклад 1.3.** Знайдіть кількість тризначних чисел, які можна утворити з цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6, якщо цифри повторюватись не можуть.

**Приклад 1.4.** Сім частот розподіляються між сімома радіостанціями так, що кожна з них одержує тільки одну частоту. Знайдіть кількість можливих випадків розподілу.

**Приклад 1.5.** На кафедрі працюють 10 викладачів. До складу екзаменаційної комісії входять три особи. Скільки різних складів комісій можна створити?

**Приклад 1.6.** Скільки різних слів можна утворити, переставляючи букви слова «математика»?

**Приклад 1.7.** Два стрільці виконують по одному пострілу в мішень. Подія **A** – у мішень влучив перший стрілець, подія **B** – у мішень влучив другий стрілець. Виразити через **A** і **B** такі події: **C** – два влучення в мішень; **D** – жодного влучення в мішень; **E** – хоча б одне влучення в мішень; **F** – лише одне влучення в мішень.

**Приклад 1.8.** На шістьох картках написано букви «Т», «І», «Р», «О», «Е», «Я». Дитина бере картки у випадковому порядку й прикладає одну до іншої: 1) три картки; 2) усі шість карток. Якою є ймовірність того, що вийде слово: 1) «ТОР»; 2) «ТЕОРІЯ»?

**Приклад 1.9.** На однакових картках написано букви «А», «А», «А», «Н», «Н», «С». Якою є ймовірність того, що, розмістивши випадково картки в ряд, отримаємо слово «АНАНАС»?

**Приклад 1.10.** З 30 студентів 10 мають спортивні розряди. Якою є ймовірність того, що вибрані навмання три студенти будуть розрядниками?

**Приклад 1.11.** В урні 15 білих і 10 чорних кульок. З урни навмання виймають три кульки. Знайти ймовірність того, що:

- 1) усі три кульки білі (подія **A**);
- 2) дві кулі білі й одна чорна (подія **B**).

**Приклад 1.12.** У три вагони заходять дев'ять пасажирів. Знайти ймовірність таких подій:

- 1) у перший вагон зайдуть три пасажери;
- 2) у кожен вагон знайдуть по три пасажери.

**Приклад 1.13.** Серед 12 деталей вісім бракованих. З усієї кількості деталей навмання вибрано шість. Визначити ймовірність того, що:

- 1) серед шести відібраних деталей буде дві браковані;
- 2) серед шести відібраних деталей буде не більш ніж дві браковані;
- 3) серед шести відібраних деталей буде більш ніж дві браковані.





































