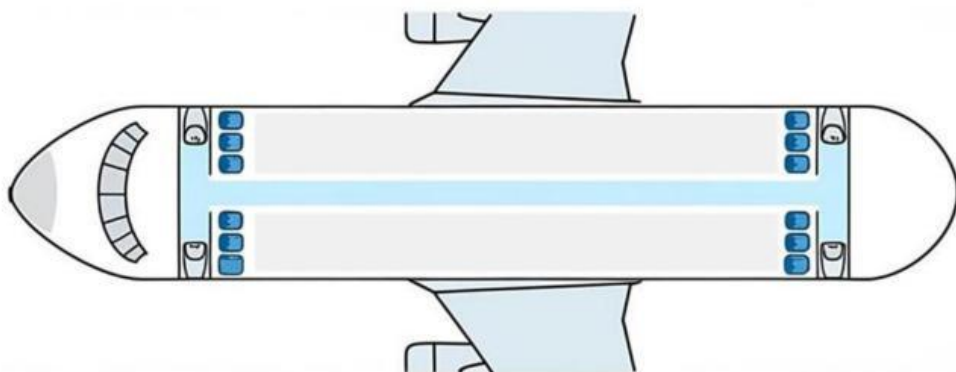


## Теорія ймовірності

1	Яка ймовірність того, що навмання назване натуральне число буде від'ємним?
2	В лотереї 25 виграшних білетів та 375 білетів без виграшу. Яка ймовірність виграти в цій лотереї, купивши один білет?
3	На полиці розміщено 30 книг, з них 9 – історичні романи, 8- детективи, а решта – фантастика. Яка ймовірність того, що навмання взята з полицки книга виявиться фантастикою?
4	Пасічник зберігає мед в однакових бідонах. Квітковий мед – в 5 бідонах, липовий мед в 7 бідонах, гречаний мед – в 4 бідонах. Яка ймовірність того, що навмання відкритий бідон буде не з липовим медом?
5	В коробці лежать 10 червоних повітряних кульок, 15 жовтих, 20 синіх, 5 зелених. Яка ймовірність того, що навмання витягнута кулька буде або синьою, або жовтою?
6	На картках написані натуральні числа від 1 до 35 включно. Яка ймовірність того, що навмання витягнуте число буде кратним 8?
7	На картках написані натуральні числа від 1 до 35 включно. Яка ймовірність того, що навмання витягнуте число буде кратним і 4 і 6?
8	Комп'ютерна програма видаляє у п'ятицифровому числі одну цифру навмання. Яка ймовірність того, що в числі 37281 буде видалено цифру 1 або цифру 2?
9	У суміші цибулин тюльпанів рожеві становлять третину всіх тюльпанів, білі – половину, а чорні – решту. Яка ймовірність того, що з навмання взятої цибулини виросте білий або рожевий тюльпан?
10	У ящику знаходиться 12 кульок: з них 3 кульки білого кольору, 6 кульок синього кольору, а решта – жовті. Визначте ймовірність того, що навмання взята кулька буде <b>не</b> білою.
11	Майстер обслуговує лише три верстати: 20% робочого часу він обслуговує перший верстат, 30% – другий, 50% – третій. Обчисліть ймовірність того, що навмання вибраний момент робочого часу майстер обслуговує перший або третій верстат.
12	Власник банкоматної картки забув останні дві цифри свого PIN-коду, але пам'ятає, що вони різні. Знайдіть ймовірність того, що з першої спроби він отримає доступ до системи.
13	Спортсмен робить один постріл у мішень. Ймовірність того, що він улучить у мішень, у 7 разів більша за ймовірність того, що він у неї не влучить. Обчисліть ймовірність того, що спортсмен улучить у мішень.

14

У салоні пасажирського літака  $n$  рядів, у кожному з яких розташовано по 6 крісел (по 3 обабіч проходу) (див. рисунок). Реєструючи пасажирів, електронна система навігання вибирає для нього посадкове місце. Імовірність того, що першому зареєстрованому пасажирові дістанеться місце біля проходу в першому або останньому ряду, дорівнює  $\frac{1}{45}$ . Знайдіть  $n$ .



15

Яка ймовірність того, що в навігання названого двоцифрового числа обидві цифри однакові?