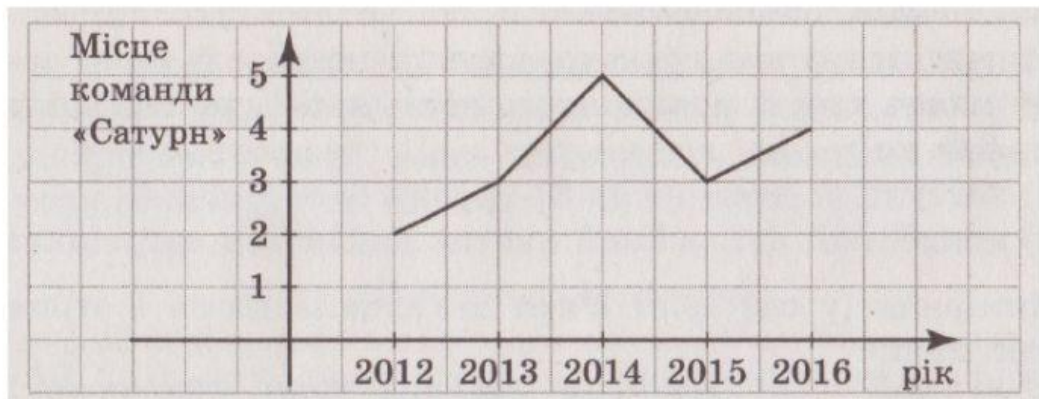


**Контрольна робота № 7 з теми
«Основи комбінаторики, теорії ймовірностей та статистики»**

Початковий та середній рівні

1. У баскетбольній команді з 5 дівчат треба вибрати капітана і його заступника. Скількома способами це можна зробити?
А) 5; Б) 10; В) 20; Г) 25.
2. Укажіть, яка з подій є випадковою:
А) навмання вибрана доба матиме 24 години;
Б) гральний кубик має шість граней;
В) наступним днем після п'ятниці йде субота;
Г) навмання вибране трицифрове число кратне числу 7.
3. У наборі новорічних іграшок 6 червоних кульок, 3 білих і 1 жовта. Яка ймовірність того, що взята навмання з набору кулька не буде червоною?
А) 0,6; Б) 0,4; В) 0,3; Г) 0,1.
4. На графіку показано, які місця посідала волейбольна команда «Сатурн» протягом останніх п'яти чемпіонатів області з волейболу. В якому році 2013 чи 2015, команда «Сатурн» посіла більш високе місце?



- А) у 2013 році;
Б) у 2015 році;
В) у 2013 році і 2015 році посіла одне й те саме місце;
Г) визначити неможливо.
5. Скільки різних чотирицифрових чисел можна скласти з цифр 0, 1, 7, 9, якщо в кожному числі цифри не повторюються?
А) 256; Б) 24; В) 18; Г) 9.
6. На полиці стоїть 7 збірок віршів і 3 збірки оповідань. Скількома способами з полиці можна взяти збірку віршів і збірку оповідань?
А) 10; Б) 21; В) 7; Г) 3.

Достатній рівень

7. Було перевірено 500 деталей, з яких 2 виявилися бракованими. Скільки приблизно було деталей у партії, якщо серед них виявилися 8 бракованих?
8. У серії 100 пострілів стрілець влучив у ціль 84 рази. Скільки приблизно пострілів зробив стрілець, якщо серед них було 189 влучень?

Високий рівень

9. Систематизуйте в частотну таблицю дані про результат контрольної роботи з алгебри. Знайдіть частоту та відносну частоту вибірки.

5	10	4	7	8	9	6	4	11	6
9	2	11	5	6	7	5	8	6	10
8	7	3	10	8	12	9	6	11	7
11	5	6	4	7	5	3	9	5	10
4	6	7	9	8	4	7	5	7	6