

Дата: 25.04.2022

Клас: 11-А алгебра і початки аналізу

Тема уроку: Підсумковий урок з теми «Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики». Контрольна робота

1. Виконайте контрольну роботу в зошиті

Двадцять п'яте квітня

Контрольна робота з теми «Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики».

1. Виконання сфотографувати на надіслати HUMAN в або на електронну пошту vikalivak@ukr.net

1. Скільки двоцифрових чисел можна утворити з цифр 0,3,4?
а) 2; б) 4; в) 6; г) 5.
2. Скількома способами тренер може розставити на волейбольному майданчику шість гравців?
а) 36; б) 120; в) 24; г) 720.
3. На шкільному вечорі присутні 25 учнів 10 класу і 15 учнів 11 класу. Яка ймовірність того, що учень, з яким ви розмовляєте, навчається в 10 класі?
а) $\frac{3}{8}$; б) $\frac{5}{8}$; в) $\frac{3}{5}$; г) $\frac{1}{25}$.
4. Протягом перших шести днів жовтня температура повітря о 8 годині ранку була такою: 7° ; 10° ; 8° ; 9° ; 8° ; 8° . Знайдіть медіану вибірки.
а) 6° ; б) 9° ; в) 8° ; г) 7° .
5. Обчисліть: $2P_6 - P_5$
а) 2459; б) 600; в) 432; г) інша відповідь.
6. Знайдіть відповідність:
1) P_4 а) 32;
2) C_4^2 б) 6;
3) A_4^2 в) 24;
 г) 12.
7. Знайдіть об'єднання, перетин і різницю множин $A=\{2,4,6,8,10,12\}$ та $B=\{3, 6,12,18\}$.
8. Маємо 8 різних конвертів, 4 різні марки і 6 різних листівок. Скількома способами можна вибрати комплект з конверта, марки і листівки?
9. Обчисліть: $A_{10}^2 - C_{10}^2$.
10. У коробці лежать 48 карток, пронумерованих числами від 1 до 48. Яка ймовірність того, що на навмання взятій картці буде записано число, яке:
1) кратне 6;
2) не кратне ні числу 4, ні числу 3?

11. У 9 класі вивчають 12 предметів. Денний розклад містить шість уроків. Скількома способами можна скласти денний розклад так, щоб усі 6 уроків були різними?

12. Опитавши 25 жінок про розмір їх взуття, отримали такі дані : 37, 34, 36, 35, 34, 36, 38, 36, 38, 35, 36, 35, 37, 39, 37, 37, 36, 36, 35, 37, 39, 38, 34, 35, 36. Складіть частотну таблицю і побудуйте відповідний полігон частот. Знайдіть основні характеристики вибірки.