

Контрольна робота № 4
(алгебра та початки аналізу, 11 клас)

Варіант 1

- Для вибірки, заданої рядом: 4, 5, 3, 2, 1, 2, 9, 7, 2, 7, 8, — знайдіть розмах, моду, медіану та середнє значення.
- У гральній колоді 36 карт. Яка ймовірність того, що взята навмання карта є червової масті?
- Із цифр 5, 6, 7, 8, 9 складено всі можливі п'ятицифрові числа без повторення цифр. Скільки серед цих чисел парних?
- Обчисліть значення виразу: $A_{10}^2 + C_{10}^3$

5. Вибірку задано статистичним рядом:

x	2	4	5	6
n	8	9	10	3

Знайдіть середнє значення сукупності значень та побудуйте полігон частот

- З 28 кісток доміно навмання виймають одну. Яка ймовірність того, що: 1) сума цифр на ній менша ніж 3; 2) обидві цифри на ній парні?
- В урні міститься 14 кульок: чотири білі і вісім чорних. Навмання виймають три кульки. Яка ймовірність, що серед вийнятих кульок усі три – чорні?
- З літер слова «академік» послідовно вибирають три літери. Знайдіть ймовірність того, що вибрані літери в порядку їх вибору утворюють слово «кед».

Кожне завдання контрольної роботи оцінюється в 1,5 бала

Контрольна робота № 4
(алгебра та початки аналізу, 11 клас)

Варіант 2

- Для вибірки, заданої рядом: 3, 8, 1, 3, 2, 5, 3, 4, 6, 5, 9, — знайдіть розмах, моду, медіану та середнє значення.
- У гральній колоді 36 карт. Яка ймовірність того, що взята навмання карта є тузом?
- Із цифр 5, 6, 7, 8, 9 складено всі можливі п'ятицифрові числа без повторення цифр. Скільки серед цих чисел непарних?
- Обчисліть значення виразу: $A_8^2 + C_8^3$

5. Вибірку задано статистичним рядом:

x	1	2	3	4
n	20	15	10	5

Знайдіть середнє значення сукупності значень та побудуйте полігон частот

- З 28 кісток доміно навмання виймають одну. Яка ймовірність того, що: 1) сума цифр на ній більша ніж 9; 2) обидві цифри на ній непарні?
- В урні міститься 12 кульок: чотири білі і вісім чорних. Навмання виймають три кульки. Яка ймовірність, що серед вийнятих кульок усі три – білі?
- З літер слова «професор» послідовно вибирають чотири літери. Знайдіть ймовірність того, що вибрані літери в порядку їх вибору утворюють слово «прес».

Кожне завдання контрольної роботи оцінюється в 1,5 бала

Контрольна робота № 4
(алгебра та початки аналізу, 11 клас)

Варіант 3

- Для вибірки, заданої рядом: 7, 6, 3, 2, 1, 2, 9, 7, 2, 7, 8, — знайдіть розмах, моду, медіану та середнє значення.
- У гральній колоді 36 карт. Яка ймовірність того, що взята навмання карта є бубнової масті?
- Із цифр 1, 2, 3, 4, 5 складено всі можливі п'ятицифрові числа без повторення цифр. Скільки серед цих чисел парних?
- Обчисліть значення виразу: $A_9^2 + C_9^3$

5. Вибірку задано статистичним рядом:

x	2	3	4	5
n	7	8	10	4

Знайдіть середнє значення сукупності значень та побудуйте полігон частот

- З 28 кісток доміно навмання виймають одну. Яка ймовірність того, що: 1) сума цифр на ній менша ніж 4; 2) обидві цифри на ній парні?
- В урні міститься 11 кульок: чотири білі і сім чорних. Навмання виймають три кульки. Яка ймовірність, що серед вийнятих кульок усі три – чорні?
- З літер слова «математик» послідовно вибирають три літери. Знайдіть ймовірність того, що вибрані літери в порядку їх вибору утворюють слово «тема».

Кожне завдання контрольної роботи оцінюється в 1,5 бала

Контрольна робота № 4
(алгебра та початки аналізу, 11 клас)

Варіант 4

- Для вибірки, заданої рядом: 8, 8, 1, 3, 2, 5, 3, 5, 6, 5, 9, — знайдіть розмах, моду, медіану та середнє значення.
- У гральній колоді 36 карт. Яка ймовірність того, що взята навмання карта є королем?
- Із цифр 1, 2, 3, 4, 5 складено всі можливі п'ятицифрові числа без повторення цифр. Скільки серед цих чисел непарних?
- Обчисліть значення виразу: $A_6^2 + C_6^3$

5. Вибірку задано статистичним рядом:

x	1	2	3	4
n	18	15	12	6

Знайдіть середнє значення сукупності значень та побудуйте полігон частот

- З 28 кісток доміно навмання виймають одну. Яка ймовірність того, що: 1) сума цифр на ній більша ніж 8; 2) обидві цифри на ній непарні?
- В урні міститься 13 кульок: чотири білі і дев'ять чорних. Навмання виймають три кульки. Яка ймовірність, що серед вийнятих кульок усі три – білі?
- З літер слова «романтик» послідовно вибирають чотири літери. Знайдіть ймовірність того, що вибрані літери в порядку їх вибору утворюють слово «танк».

Кожне завдання контрольної роботи оцінюється в 1,5 бала