**контрольна робота №1«Показникова функція. Показникові рівняння та нерівності»**

Варіант 1

1. **(0,5б)** Графіком якої функції є зображена крива?

 А. у=3/х Б. у=3х+1 В. у=3х Г.у=х3

2**.(0,5б)** Знайти область визначення функції 

А. (-∞;0) Б. (-∞;+∞) В. (0;+∞) Г.(-∞;0]

3**. (0,5б**) Область значень функції **у=4х** є А. (-∞;+∞) Б. (4;+∞) В. (0;4) Г.(0; +∞)

4. **(1,5б)** Розв’яжіть рівняння і встановіть відповідність між умовою та коренем рівняння

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | А 3 |
| 2 |  | Б 0 |
| 3 |  | В 1 |
|  |  | Г 2 |

№5 **(1б)** Розв’яжіть нерівність а) ; б) 

№6**(3б)** Розв’яжіть рівняння а)  б)

№7 **(3б)** Розв’яжіть нерівність 

№8**(2б)** Розв’яжіть систему рівнянь 

**контрольна робота «Показникова функція. Показникові рівняння та нерівності»**

Варіант 2

1. **(0,5б)** Графіком якої функції є зображена крива?

 А. у= х2 Б. у= -2х В. у= (1/2)х Г. у= х/2

2**.(0,5б)** Знайти область визначення функції 

А. (-∞;0) Б. (-∞;+∞) В. (0;+∞) Г.(-∞;0]

3**. (0,5б**) Область значень функції **у= ** є А. (-∞;+∞) Б. (4;+∞) В. (0;4) Г.(0; +∞)

4. **(1,5б)** Розв’яжіть рівняння і встановіть відповідність між умовою та коренем рівняння

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | А 1 |
| 2 |  | Б 0 |
| 3 |  | В 3 |
|  |  | Г 4 |

№5 **(1б)** Розв’яжіть нерівність а) ; б) 

№6**(3б)** Розв’яжіть рівняння а)  б)

№7 **(3б)** Розв’яжіть нерівність 

№8**(2б)** Розв’яжіть систему рівнянь 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| І варіант | ІІ варіант |  |
| Знайти область визначення функції А. (-∞;0) Б. (-∞;+∞) В. (0;+∞) Г.(-∞;0] | Знайти область визначення функції А. (-∞;0) Б. (-∞;+∞) В. (0;+∞) Г.(-∞;0] |  |
| Область значень функції **у=**  є А. (-∞;+∞) Б. (4;+∞) В. (0;4) Г.(0; +∞) | Область значень функції **у= 4х** є  А. (-∞;+∞) Б. (4;+∞) В. (0;4) Г.(0; +∞) |  |
| Розв’яжіть рівняння і встановіть відповідність між умовою та коренем рівняння

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | А 1 |
| 2 |  | Б 0 |
| 3 |  | В 3 |
|  |  | Г 4 |

 | Розв’яжіть рівняння і встановіть відповідність між умовою та коренем рівняння

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | А 3 |
| 2 |  | Б 0 |
| 3 |  | В 1 |
|  |  | Г 2 |

 |  |
| Розв’яжіть нерівність а) ; б)  | Розв’яжіть нерівність а) ; б)  |  |
| Розв’яжіть рівняння а)  б)  | Розв’яжіть рівняння а)   б)  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| І варіант | ІІ варіант |  |
| Знайти область визначення функції А. (-∞;0) Б. (-∞;+∞) В. (0;+∞) Г.(-∞;0] | Знайти область визначення функції А. (-∞;0) Б. (-∞;+∞) В. (0;+∞) Г.(-∞;0] |  |
| Область значень функції **у=**  є А. (-∞;+∞) Б. (4;+∞) В. (0;4) Г.(0; +∞) | Область значень функції **у=4х** є  А. (-∞;+∞) Б. (4;+∞) В. (0;4) Г.(0; +∞) |  |
| Розв’яжіть рівняння і встановіть відповідність між умовою та коренем рівняння

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | А 1 |
| 2 |  | Б 0 |
| 3 |  | В 3 |
|  |  | Г 4 |

 | Розв’яжіть рівняння і встановіть відповідність між умовою та коренем рівняння

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | А 3 |
| 2 |  | Б 0 |
| 3 |  | В 1 |
|  |  | Г 2 |

 |  |
| Розв’яжіть нерівність а) ; б)  | Розв’яжіть нерівність а) ; б)  |  |
| Розв’яжіть рівняння а)  б)  | Розв’яжіть рівняння а)   б)  |  |