**Підсумкова контрольна робота з алгебри**

**Варіант 1**

1. Серед чисел 1; 2; 3; 4 коренем рівняння 2*х –* 1 = 5 є число:

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

1. Многочлен *х*2– 5*х +* 6 – 2*х* у стандартному вигляді записується так:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) | Б) | В) | Г) |
| -6*х*2 *+* 6  | *х*2– 7*х +* 6  | *х*2– 3*х +* 6  | *х*2– *х* |

1. Знайдіть область визначення функції 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) | Б) | В) | Г) |
| $$x\ne 3$$ | $$x\ne -3$$ | $$x\ne 0$$ | *x* = 3 |

1. Знайти розв’язок системи рівнянь: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) | Б) | В) | Г) |
| (1; 1) | (1; 2) | (2; 1) | (2: 2) |

1. Спростіть вираз:

a) (3*m* – 2)2 – 2(*m* – 4)(*m* + 3) + (2*m* – 1)(2m + 1); б) 

1. За 7 кг апельсинів та 4 кг лимонів за­платили 26 грн. Скільки коштує 1 кг апельсинів та 1 кг лимонів, якщо 5 кг апельсинів дорожчі за 2 кг лимонів на 4 грн?
2. Розв'яжіть рівняння .
3. Доведіть, що 530 – 529 – 528 ділиться на 19.

**Підсумкова контрольна робота з алгебри**

**Варіант 2**

1. Серед чисел 1; 2; 3; 4 коренем рівняння 3*х* – 1 = 5 є число:

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

1. Многочлен *х*2 *–* 3*х +* 4 + 6 у стандартному вигляді записується так:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) | Б) | В) | Г) |
| -*х*2 *+* 10  | *х*2– 3*х +* 10  | *х*2– 7*х*  | *8х*2 |

1. Знайдіть область визначення функції .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) | Б) | В) | Г) |
| $$x\ne -2$$ | $$x\ne 0$$ | $$x\ne 2$$ | *x* = 2 |

1. Знайти розв’язок системи рівнянь: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) | Б) | В) | Г) |
| (1; 1) | (1; 2) | (2; 1) | (2: 2) |

1. Спростіть вираз:

а) (2*а* – 3)2 + (3 – 2*а*)(3 + 2*а*) –3(*a* + 2)(3*а* – 1); б) .

1. За 9 ручок і 4 олівці заплатили 4 грн 20 к. Скільки коштує одна ручка та один олівець, якщо дві ручки дорожчі за 3 олівці на 35 копійок?
2. Розв'яжіть рівняння .
3. Доведіть, що 420 + 419 + 418 ділиться на 21.