***«Хто любить навчання, той любить***

***пізнання, а хто докір ненавидить, той нерозумний»***

***Книга приповістей Соломонових 12:1***

***Індивідуальне опрацювання матеріалу***

***Розв’язування лінійних нерівностей та систем лінійних нерівностей***

**1 варіант**

**Програма D (1 – 3 бали)**

1. Розв’язати нерівність означає…

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| Знайти два значення змінної, що задовольняють нерівність | Знайти одне значення змінної, що задовольняє нерівність | Записати довільне значення змінної | Знайти всі її розв’язки або показати, що їх не існує |

1. Розв’язок нерівності $x\geq 5$ записують так…

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| $$\left(5;+\infty \right)$$ | $$\left[5;+\infty \right)$$ | $$\left(-\infty ;5\right)$$ | $$(-\infty ;5]$$ |

1. Укажіть число, що є розв’язком системи нерівностей $\left\{\begin{array}{c}x\geq 4,\\x<7\end{array}\right.$:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| $$7$$ | $$3$$ | $$5$$ | $$8$$ |

**Програма С (4 – 6 балів)**

**Виконати програму D.**

1. Записати множину розв’язків подвійної нерівності $-4<x\leq 1$.
2. Установіть відповідність між проміжками (1 – 3) та їх зображеннями (А – Г) на числовій прямій.

****

**Програма В (7 – 9 балів)**

**Виконати програму С.**

1. Розв’язати нерівність $5x-(3x+2)\leq 2(1-x)$.
2. Розв’язати систему нерівностей $\left\{\begin{array}{c}3-x<x+2,\\3x-1>1-2x.\end{array}\right.$

**Програма А (10 – 12 балів)**

**Виконати програму В.**

1. Знайти всі цілі розв’язки системи $\left\{\begin{array}{c}\frac{x}{3}>\frac{x+1}{4},\\3\left(x+1\right)+5>4\left(x-3\right)+15.\end{array}\right.$

***«Хто любить навчання, той любить***

***пізнання, а хто докір ненавидить, той нерозумний»***

***Книга приповістей Соломонових 12:1***

***Індивідуальне опрацювання матеріалу***

***Розв’язування лінійних нерівностей та систем лінійних нерівностей***

**2 варіант**

**Програма D (1 – 3 бали)**

1. Усі розв’язки нерівності утворюють …

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| сукупність розв’язків  | множину розв’язків  | об’єднання розв’язків  | переріз розв’язків  |

1. Розв’язок нерівності $x<7$ записують так…

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| $$(-\infty ;7]$$ | $$(-\infty ;7)$$ | $$\left(7;+\infty \right)$$ | $$[7;+\infty )$$ |

1. Укажіть число, що є розв’язком системи нерівностей $\left\{\begin{array}{c}x>5,\\x\leq 8\end{array}\right.$:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| $$4$$ | $$7$$ | $$5$$ | $$9$$ |

**Програма С (4 – 6 балів)**

**Виконати програму D.**

1. Записати множину розв’язків подвійної нерівності $3\leq x\leq 5$.
2. ****Установіть відповідність між проміжками (1 – 3) та їх зображеннями (А – Г) на числовій прямій.

****

**Програма В (7 – 9 балів)**

**Виконати програму С.**

1. Розв’язати нерівність $3x-(2x-7)\leq 3(1+x)$.
2. Розв’язати систему нерівностей $\left\{\begin{array}{c}x-1<8,\\23-5x\leq x-1.\end{array}\right.$

**Програма А (10 – 12 балів)**

**Виконати програму В.**

1. Знайти всі цілі розв’язки системи $\left\{\begin{array}{c}\frac{x}{4}\geq \frac{x+1}{5},\\2\left(x+3\right)+7\geq 3\left(x-4\right)+18.\end{array}\right.$