ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖУЮ

Головою методичного об’єднання Директор ПЛ НТУУ “КПІ”

вчителів математики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю. В. Киричков

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Руденко

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р. “\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р.

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Вступне тестування до 7-го класу *Варіант 1***

1. Обчислити: (3,6 - 3,6:0,9+1,4):(-$ \frac{2}{3}$)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 2,1 | Б) -1.5 | В) -$\frac{2}{3}$ | Г) -2,7 |

1. Вказати неістине твердження:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) -3 – раціональне чило | Б) - 3 – дійсне число | Г)-5 – недодатнє число | Д) 3 – не ціле число |

1. У класі 16 учнів відвідують математичний гурток, а решта 12 учнів – хімічний. Яка частина учнів відвідує математичний гурток?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 4/7  | Б) 3/7 | В) 47/100 | Г) 0,75 |

1. Чому дорівнює сума усіх цілих чисел що задовольняє нерівність -37$\leq x<40$

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 77 | Б) неможливо визначити | В) 127 | Г) 3 |

1. Чому дорівнює сума коренів рівнянь:

1) 6*х+*4*х=*10,8; 2) 6,7 *х* =0; 3)-2,7+| *х* |=-2,8; 4)-2,7+| *х* |=-2,6?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) Неможливо визначити |  Б) 0 | В) 1,08 | Г) 1,18 |

1. Турист ішов 4,2 години зі швидкістю $4\frac{3}{4}$ км/год і 6 годин зі швидкістю $4\frac{1}{4}$ км/год. Скільки кілометрів пройшов турист за 10,2 години?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 909/40 км | Б) 45,45 км. | В)908/20 | Г) 91/2 км. |

1. У квадрат зі стороною 8 см вписано круг. На скільки площа круга менша за площу квадрата?
2. Розв’яжіть рівняння: |||x|-8|-7|=6; |x+4|+|y-3,2|+$(z-5/6)^{2}$=0.
3. Морська вода містить 5% солі за масою. Скільки прісної води потрібно долити до 30 кг морської, щоб концентрація солі становила 2,5%
4. Чотири однакових екскаваторів працюючи разом вирили траншею за 12 год. За скільки годин 6 таких екскаваторів , працюючи разом, вириють 3 такі траншеї?
5. Дріб $\frac{х}{6}$ скоротили на 2 і отримали дріб $\frac{2}{у}$, знайти х та у якщо х,у $\in N$

ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖУЮ

Головою методичного об’єднання Директор ПЛ НТУУ “КПІ”

вчителів математики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю. В. Киричков

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Руденко

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р. “\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р.

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Вступне тестування до 7-го класу *Варіант 2***

1. Обчислити: (2,7 - 2,7:0,9+1,3):(-$ \frac{3}{2}$)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) -$ \frac{3}{2}$ | Б) -$ \frac{2}{3}$ | В) -2,1 | Г) -2,7 |

2. Вказати істине твердження:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) - 3 – дійсне число | Б) - 3 – ірраціональне число | Г)-5 – додатнє число | Д) 0 – не ціле число |

3. У класі 16 учнів відвідують математичний гурток, а решта 12 учнів – хімічний. Яка частина учнів відвідує хімічний гурток?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 4/7  | Б) 3/7 | В) 47/100 | Г) 0,75 |

4. Чому дорівнює сума усіх цілих чисел що задовольняє нерівність 37$>x\geq -40$

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) -117 | Б) неможливо визначити | В) -154 | Г)- 3 |

5. Чому дорівнює сума коренів рівнянь:

1) 6*у+*4*у=*10,8; 2) 6,7 *у* =6,7; 3)-15,7+| *у* |=-15,8; 4)-15,7+| *у* |=-15,6?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) Неможливо визначити |  Б) 0 | В) 2,08 | Г) 2,18 |

6. Турист ішов 4,2 години зі швидкістю $4\frac{6}{8}$ км/год і 6 годин зі швидкістю $4\frac{5}{20}$ км/год. Скільки кілометрів пройшов турист за 10,2 години?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А)45,45 км | Б) 908/20 км | В) 909/40 км | Г) 91/2 км |

7. У квадрат зі стороною 4 см вписано круг. На скільки площа круга менша за площу квадрата?

8. Розв’яжіть рівняння: |||x|-15|-14|=13; |x-8|+|y+5,6|=0.

9. Морська вода містить 5% солі за масою. Скільки солі потрібно додати до 30 кг морської води, щоб концентрація солі становила 20%

10. Чотири однакових екскаваторів працюючи разом вирили траншею за 12 год. За скільки годин 8 таких екскаваторів , працюючи разом, вириють 2 такі траншеї?

11. Дріб $\frac{56}{x}$ скоротили на 7 і отримали дріб $\frac{y}{5}$, знайти х та у якщо х,у $\in N$