T E S T D E E V A L U A R E

 Intervale de numere reale **NR.1**

\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (data) (numele şi prenumele)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (clasa)

|  |  |
| --- | --- |
| **1,5p**0,3p0,3p0,3p0,3p0,3p | 1. Notaţi (folosind simboluri) următoarele intervale de numere reale:
2. Interval închis de la trei la douăsutedoi;
3. [-2,6)$∪\left\{6\right\}$= ;
4. Interval deschis de la -∞ la -$\sqrt{2}$;
5. -∞ [ ) +∞

 -3 0  e) M=$\left\{x\in R/x>0\right\}$ |
| **1,5p**0,3p0,3p0,3p0,3p0,3p | 1. Stabiliţi valoarea de adevăr a propoziţiilor:
2. -5$\in $(-8,-5);
3. $\sqrt{3}\in (-1;1,74]$;
4. $0,\left(3\right)\in (0,3;1)$;
5. $\left[-2,4\right]∩Z=\{-2,4\}$
6. $\left\{1,3\right\}⊂(1,3)$
 |
| **1,5p**0,3p0,3p0,3p0,3p0,3p | 1. Se consideră mulţimea $A=\left\{x\in R/-5<x\leq 2\right\}$
2. Scrieţi ca interval mulţimea A;
3. Reprezentaţi pe axă mulţimea A;
4. Specificaţi un număr iraţional din mulţimea A;
5. Precizaţi cel mai mic număr natural din mulţimea A;
6. Determinaţi suma elementelor mulţimii $A∩Z$.
 |
| **1p** | 1. Dacă A={x| x∈**R,** |x-4|< 5}, calculaţi A$∩N^{\*}$.
 |
| **1p**0,5p0,5p | 1. Determinaţi numerele întregi a şi b pentru care

(a,b)∩$Z=\left\{-1,0,1\right\}$;1. Determinaţi a,b $\in R$ dacă $\left|x\right|\leq 3$ şi $x-1\in \left[a,b\right]$
 |
| **0,5p** | 1. Ştiind că y∈(1 ;2) şi x=y-1, stabiliţi dacă

n=$\sqrt{4x^{2}+4y-3}+2\sqrt{y^{2}-6x-2y+10}$ este un număr natural. |

Notă:

* Se acordă **3p** din oficiu;
* Toate subiectele sunt obligatorii.

 T E S T D E E V A L U A R E

 Intervale de numere reale **NR.2**

\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (data) (numele şi prenumele)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (clasa)

|  |  |
| --- | --- |
| **1,5p**0,3p0,3p0,3p0,3p0,3p | 1. Notaţi (folosind simboluri) următoarele intervale de numere reale:
2. Interval închis de la minus unu la douăsuteunu;
3. (-2,3$]∪\left\{-2\right\}$= ;
4. Interval deschis de la -∞ la -$\sqrt{3}$;
5. -∞ [ ) +∞

 0 3  e) M=$\left\{x\in R/x>-1\right\}$ |
| **1,5p**0,3p0,3p0,3p0,3p0,3p | 1. Stabiliţi valoarea de adevăr a propoziţiilor:
2. -2$\in $(-4,5);

$b) \sqrt{5}\in (-1;2,24]$;$c) 0,\left(3\right)\in (0,3;1)$;$$d) \left[-1,5\right]∩Z=\{-1,5\}$$$$e) \left\{2,4\right\}⊂(2,4)$$ |
| **1,5p**0,3p0,3p0,3p0,3p0,3p | 1. Se consideră mulţimea $A=\left\{x\in R/-4<x\leq 3\right\}$
2. Scrieţi ca interval mulţimea A;
3. Reprezentaţi pe axă mulţimea A;
4. Specificaţi un număr iraţional din mulţimea A;
5. Precizaţi cel mai mic număr natural din mulţimea A;
6. Determinaţi suma elementelor mulţimii $A∩Z$.
 |
| **1p** | 1. Dacă A={x| x∈**R,** |x-3|< 2}, calculaţi A$∩N^{\*}$.
 |
| **1p**0,5p0,5p | 1. Determinaţi numerele întregi a şi b pentru care

(a,b)∩$Z=\left\{0,1,2\right\}$;1. Determinaţi a,b $\in R$ dacă $\left|x\right|\leq 1$ şi $x-1\in \left[a,b\right]$
 |
| **0,5p** | 1. Ştiind că y∈(1 ;2) şi x=y-1, stabiliţi dacă

n=$\sqrt{4x^{2}+4y-3}+2\sqrt{y^{2}-6x-2y+10}$ este un număr natural. |

Notă:

* Se acordă **3p** din oficiu;
* Toate subiectele sunt obligatorii.