

NUMERE ÎNTREGI – evaluare (1)

(10p) 1. Fie mulțimea $M = \{-11; 8; 0; -2; 19; +13; -282; 1; -929\}$. Determinați mulțimile:

✗ $A = \{x \mid x \in A \text{ și } x \in \mathbb{Z}_-\} = \dots\dots\dots$

✗ $B = \{x \mid x \in A \text{ și } x \in \mathbb{Z}_+\} = \dots\dots\dots$

(20p) 2. Aflați valoarea de adevăr a propozițiilor:

a) $-15 \in \mathbb{Z}$ (.....) b) $+9 \in \mathbb{Z}_-$ (.....) c) $0 \in \mathbb{Z}$ (.....) d) $\frac{12}{31} \in \mathbb{Z}$ (.....) e) $0,8 \in \mathbb{Z}$ (.....)

f) $0 \in \mathbb{Z}^*$ (.....) g) $+9 \in \mathbb{Z}_+$ (.....) h) $-2,3 \in \mathbb{Z}_-$ (.....) i) $0 \in \mathbb{Z}_-$ (.....) j) $\frac{16}{4} \in \mathbb{Z}$ (.....)

(12p) 3. Compleți spațiile libere (cu unul din simbolurile \in sau \notin) pentru a obține propoziții adevărate:

a) $+1 \dots \mathbb{Z}$; b) $-8 \dots \mathbb{N}^*$; c) $-6,7 \dots \mathbb{Z}^*$; d) $\frac{18}{3} \dots \mathbb{Z}$; e) $-9 \dots \mathbb{Z}_+$; f) $\frac{450}{10} \dots \mathbb{N}$.

(10p) 4. Enumerați toate numerele întregi cuprinse între -5 și +1:.....

(8p) 5. Ordonăți crescător șirul de numere întregi: -67; +76; -69; 0; 766; -96; +1:

_____ .

(16p) 6. Comparați :

a) $-13 \dots 0$

e) $-23 \dots -32$

b) $-23 \dots +76$

f) $-234 \dots -2034$

c) $0 \dots +9$

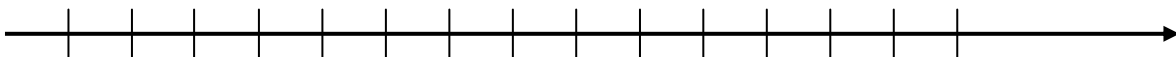
g) $+8 \dots 8$

d) $-1001 \dots +1$

h) $+1267 \dots +7621$

(14p) 7. Așezați pe axa numerelor următoarele numere întregi: -1; -5; 3; 0; -2; +4; +7:

O



- Timp de lucru: 20 minute
- Se acordă 10 puncte din oficiu

NUMERE ÎNTREGI – evaluare (1)

(10p) 1. Fie mulțimea $M = \{-9; 0; +9; -112; 89; -1; -987; +80, +7\}$. Determinați mulțimile:

✗ $A = \{x \mid x \in A \text{ și } x \in \mathbb{Z}_-\} = \dots\dots\dots$

✗ $B = \{x \mid x \in A \text{ și } x \in \mathbb{Z}_+\} = \dots\dots\dots$

(20p) 2. Aflați valoarea de adevăr a propozițiilor:

a) $-1 \notin \mathbb{Z}$ (.....) b) $+9 \notin \mathbb{Z}_-$ (.....) c) $0 \in \mathbb{Z}^*$ (.....) d) $\frac{12}{31} \in \mathbb{Z}$ (.....) e) $13 \in \mathbb{Z}$ (.....)

f) $0,9 \in \mathbb{Z}^*$ (.....) g) $+9 \in \mathbb{Z}_+$ (.....) h) $-2,3 \in \mathbb{Z}$ (.....) i) $0 \in \mathbb{Z}_-$ (.....) j) $\frac{16}{4} \in \mathbb{Z}$ (.....)

(12p) 3. Compleți spațiile libere (cu unul din simbolurile \in sau \notin) pentru a obține propoziții adevărate:

a) $+1 \dots \mathbb{Z}^*$; b) $+9 \dots \mathbb{N}^*$; c) $-8,99 \dots \mathbb{Z}$; d) $\frac{18}{3} \dots \mathbb{Z}$; e) $-9 \dots \mathbb{Z}_+$; f) $\frac{450}{10} \dots \mathbb{N}$.

(10p) 4. Enumerați toate numerele întregi cuprinse între -4 și +5: _____

(8p) 5. Ordonăți crescător șirul de numere întregi: -55; 0; 55; -56; -65; -605; +5:
_____ .

(16p) 6. Comparați :

a) $-13 \dots 13$

e) $-23 \dots -24$

b) $-288 \dots +7$

f) $-234 \dots -2034$

c) $10 \dots +9$

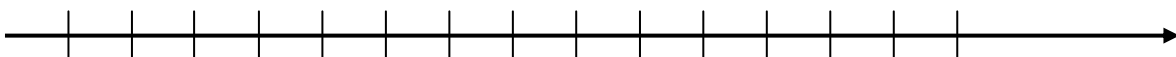
g) $+8 \dots -8$

d) $1001 \dots +1001$

h) $+1267 \dots +7621$

(14p) 7. Așezați pe axa numerelor următoarele numere întregi: 0; -6; 8; -3; 1; +4; -5:

O



- Timp de lucru: 20 minute
- Se acordă 10 puncte din oficiu