

Fișă de lucru

Inecuații cu modul.

Nume: _____ Clasa: _____ Data: _____

Scrie rezolvările complet, pas cu pas, pe caiet. Fișa se predă la următoarea oră de matematică. Toate răspunsurile trebuie justificate.

1 Exercițiul 1 – Modulul unui număr întreg (recapitulare) 12 p

Calculează modulul fiecăruia dintre numerele de mai jos și completează tabelul:

Numărul	Modulul
-7	
+12	
0	
-25	

2 Exercițiul 2 – Inecuații cu modul de forma $|x| < a$ 18 p

Rezolvă inecuațiile cu modul de mai jos și scrie mulțimea soluțiilor întregi:

1. $|x| < 4$
2. $|x| < 7$
3. $|x| < 1$

3 Exercițiul 3 – Inecuații cu modul de forma $|x| > a$

18 p

Rezolvă inecuațiile cu modul de mai jos și scrie mulțimea soluțiilor întregi cuprinse între -10 și 10 :

1. $|x| > 3$

2. $|x| > 6$

3. $|x| > 0$

4 Exercițiul 4 – Inecuații cu modul de forma $|x| \leq a$ și $|x| \geq a$

14 p

Rezolvă inecuațiile:

1. $|x| \leq 5$

2. $|x| \geq 4$, cu $x \in \mathbb{Z}$, $-6 \leq x \leq 6$

5 Exercițiul 5 – Inecuație cu modul și expresie

16 p

Rezolvă inecuațiile în care necunoscuta apare în interiorul modulului:

1. $|x - 2| < 3$

2. $|x + 1| \leq 4$

6 Exercițiul 6 – Problemă aplicată

12 p

Temperatura într-un congelator trebuie să fie cu cel mult 8 grade față de -3°C . Dacă notăm temperatura cu x (număr întreg, exprimat în grade Celsius), scrie inecuația cu modul corespunzătoare și determină toate valorile întregi ale temperaturii posibile.

Total: **90 puncte** · Timp recomandat: 30 min · Se acordă 10 puncte din oficiu.