|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Unitatea de învăţământ......................  Matematică - Algebră  Clasa: a VIII-a |  |  |

Unitatea de învăţare: **Mulţimi de numere reale. Intervale**

Nr. ore alocate: **8**

**PROIECTUL UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conținuturi** | **CS** | **Activități de învățare** | **Resurse/forme de organizare a clasei** | **Evaluare** |
| 1.Mulțimi definite printr-o proprietate  comună a elementelor lor  (2 ore) | 1.1  2.1  6.1 | * *Identificarea apartenenței unui element la o mulțime definită printr-o proprietate a elementelor ei* * *Verificarea apartenenței unui obiect la o mulțime pe baza unei/unor proprietăți a/ale elementelor acesteia* * *Estimarea erorii unui calcul aproximativ cu numere reale* * *Utilizarea de estimări pentru a compara/ordona numere reale în diferite contexte* | Activitate frontală  Fișa de lucru | Observare sistematică  Feedback |
| 2.Intervale numerice și  reprezentarea lor pe axa numerelor  (1ora) | 1.1  3.14.1 | * *Reprezentarea pe axa numerelor a intervalelor de numere reale* * *Reprezentarea pe axa numerelor a intervalelor făcând legătura între tipurile de intervale şi submulţimile dreptei* * *Aproximarea numerelor reale pentru reprezentarea unor intervale* * *Reprezentarea unui interval sub forme echivalente (notaţie, reprezentarea pe axa numerelor* * *Utilizarea terminologiei specifice intervalelor de numere reale în contexte interdisciplinare* | Activitate frontală și individuală  Fișa de lucru | Observare sistematică Autoevaluare Feedback |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.Operații cu intervale  (1 ora) | 1.1  2.1 | * *Reprezentarea pe axa numerelor a intersecției a două intervale* * *Reprezentarea pe axa numerelor a reuniunii a două intervale cu intersecția nevidă* |  |  |
| 4.Inecuaţii de forma  , unde  (2 ore) | 2.1  3.1  4.1  5.1  6.1 | * *Verificarea faptului că un număr este soluția unei inecuații* * *Transformarea unei inecuații într-o inecuație echivalentă folosind proprietățile relației de ordine* * *Selectarea, dintr-o mulțime dată, a elementelor care verifică o condiție suplimentară* * *Rezolvarea unor inecuații de forma* ,*, unde a* ∈ℝ\* *, b* ∈ℝ. * *Rezolvarea unei inecuații de forma* |𝑎𝑥 + 𝑏|  *c (≤) , unde a* ∈ ℝ\* *,*   *b*, *c* ∈ℝ   * *Descrierea mulțimii soluțiilor unei probleme printr-o proprietate care le caracterizează* * *Rezolvarea de inecuații de forma*   , , unde   * *Modelarea unei situaţii concrete utilizând inecuaţii studiate* * *Interpretarea soluţiilor unei inecuaţii în rezolvarea unor probleme concrete* | Activitate frontală și individuală  Fișe de lucru Activități în  Geogebra | Observare sistematică Feedback profesor/ colegi |
| 5.Evaluare la  finalul unității de învățare,feedbackactivități de remediere  /progres  (2 ore) | 1.1  2.1  3.1  4.1  5.1  6.1 | * *Evaluarea scrisă la finalul unității de învățare* * *Identificarea și discutarea erorilor de rezolvare (abordare ca erori tipice)* * *Prezentarea unor soluții deosebite, utile elevilor în raport cu propria învățare* * *Remedierea greșelilor tipice, identificate după testul sumativ* * *Realizarea unei analize a rezultatelor obținute* | Fișe de lucru/ de recapitulare Activitate  individuală  Test de evaluare Activitate frontală | Test sumativ Feedback personalizat Autoevaluare |

**Competențele specifice asociate unității de învățare INTERVALE DE NUMERE REALE. INECUAȚII ÎN** ℝ

**1.1. Recunoașterea apartenenței unui număr real la o mulțime**

**2.1. Efectuarea unor operații cu intervale numerice reprezentate pe axa numerelor sau cu mulțimi definite printr-o proprietate a elementelor ei**

**3.1. Utilizarea unor procedee matematice pentru operații cu intervale și rezolvarea unor inecuații în** ℝ

**4.1. Folosirea terminologiei aferente noțiunilor de mulțime, de interval numeric și de inecuații**

**5.1. Interpretarea unei situații date utilizând intervale și inecuații**

**6.1. Rezolvarea unor situații date, utilizând intervale numerice sau inecuații**

4