

MATERIALE CLASA A VI-A C

Săptămâna I

- recapitulare: Operații cu numere întregi

2. Efectuați:

- $7 - (-12) : (-3) + 2^2$;
- $42 : (-21) + (-15) \cdot (-2) + 5$;
- $(-5 - 8)^2 - [7 \cdot (-3)^2 + (-15)^2 + (-371)^0 + 15]$;
- $(-4) \cdot 8^2 - (-2)^6 - 16 \cdot 4 + (-11)^2 + 80$;
- $-3 \cdot (-5) - 2^3 + 56 : (-7) + 14 - 22 - 1^0$.

* *

3. Efectuați:

- $-2 \cdot \{-2 \cdot [2 \cdot (1643 - 1538) + 1]\} + 840$;
- $2^2 \cdot 5 \cdot 5 - (-6)^2 : |-102 + 99|^2$;
- $(-11)^2 + 2 \cdot (-3)^3 - (-5) \cdot 4$;
- $(-6)^3 + (-1)^0 - (-3)^2 + (-2)^2 - (-7)^0$;
- $\{(-3) \cdot [(-3)^2 - 8] - (6 - 11)\} : (-2) - |13 - (-2)^4| - 6$;
- $\{[3 + (-1 + 3 \cdot 6)] : (-17) + [1 - (8 - 4 \cdot 3) : (-4)]\} \cdot 10 + 3$;
- $-48 : (-3) + 5 \cdot (-8) - 52 : (-13) + 5 \cdot (-15) : (-25)$.

* * *

4. Efectuați:

- $(-2)^6 : (+4)^2 - 12^2 : (-2 \cdot 3)^2 + (-5^2)^3 : 5^4$;
- $(-4^2) : (+8) + (-3^2)^4 : (+3^6) - 25^2 : 125$;
- $(-5)^6 \cdot (-125) : (+5)^7 + (-2^7)^2 : (-2)^{10} + (-3)^9 : 81$;
- $(-2)^3 \cdot (-2)^2 : (+2)^4 - 5^2 : (-1)^5 - (-3^2)^5 : (-3)^8$;
- $\{[-(+2)^5 : 2^2 - 81 : 3^2] : (3 - 20) - 2^6 : (-4)^2\} \cdot 3^2$.

* * *

5. Efectuați:

- $-(2 \cdot 7)^2 : \{5^2 - [27 - (-16 - 2^2 + 2 \cdot 13) : (-21)^0] : (-7)\}$;
- $-(-2) \cdot (-5) \cdot [(-3)^3 + (-2)^4 + (-4608) : (+96)] + 6 \cdot 10^2$;
- $5^2 + (-2)^{33} : 2^{29} - 3 \cdot \{-2 - 2 \cdot [(-5)^7 : (-5)^6 + 2]\} + 3$;
- $\{[(-2)^9 : 2^6 - (-9)^2 : 3^2] : (3 - 20) - 2^8 : (-2)^6\} \cdot 3^2 + 28$;
- $\{[-4^2 + (-3)^5 : (-3)^3] \cdot (-9)^0 - (-2)^{11} : (-2)^8\} \cdot (-5)^2 - 24$.

- Conspectarea lecțiilor : **Bisectoarea unui unghi** și **Mediatoarea unui segment**

Bisectoarea - https://www.youtube.com/watch?v=CA5Xp1eW9_U

Mediatoarea - <https://www.youtube.com/watch?v=uHLtOpYfNog>

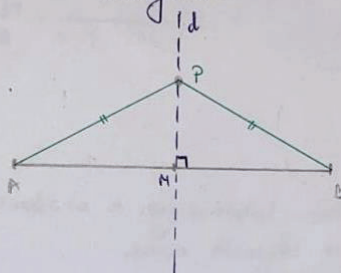
- de lucrat din auxiliar : pag 146 ex 1-15, p 148 ex 1-9.

MEDIATOAREA

DEFINIȚIA : Mediatoarea = dreapta perpendiculară pe mijlocul unui segment.

PROPRIETATEA : Punctele de pe mediatoare sunt egal depărtate de capetele segmentului
 $P \in d \Rightarrow PA = PB$

PUNCTUL DE INTERSECȚIE : Punctul de intersecție este O și este numit centrul cercului circumscris triunghiului

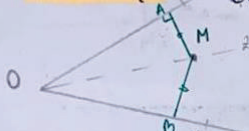


BISECTORA

DEFINIȚIA : Bisectora = semidreapta cu originea în vârful unui unghi, care determină cu laturile unghiului două unghiuri congruente.

PROPRIETATEA : Punctele de pe bisectora unui unghi sunt egal depărtate de laturile unghiului
(la distanță egală)

PUNCTUL DE INTERSECȚIE : Punctul de intersecție este O și se numește centrul cercului înscris în triunghi.



$$\begin{aligned} Oz - \text{bisect} \quad \left. \begin{array}{l} d(M, Ox) = d(M, Oy) \\ M \in Oz \end{array} \right\} & \Rightarrow MA = MB \end{aligned}$$

Săptămâna II

Tema 1 - ecuații și inecuații cu numere întregi

Teorie - https://www.youtube.com/watch?v=Jk2zY9a_LOM

Modele de exerciții - <https://www.youtube.com/watch?v=pi9nMbE0oHo>

- https://www.youtube.com/watch?v=XaTl_2y7Zbc

- <https://www.youtube.com/watch?v=qtFfA4dohrM>

- se lucrează exerciții din auxiliar, pentru fiecare exercițiu, subpunctele (a,b,c)

Tema 2 - probleme care se rezolvă cu ecuații - se lucrează problemele din auxiliar

Geometrie

Conspectarea lecțiilor – Mediana unui triunghi și Înălțimea unui triunghi

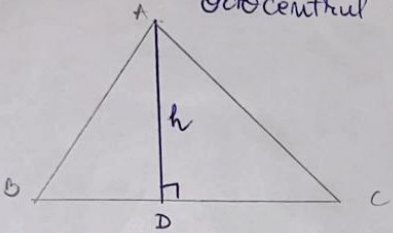
Mediana - https://www.youtube.com/watch?v=hilLp_eZWQM

Înălțimea - <https://www.youtube.com/watch?v=XCMmF37pjlI>

ÎNĂLȚIMEA

DEFINIȚIA : Înălțimea = perpendiculara dusă din vârful unui triunghi pe latura opusă.

PUNCTUL DE INTERSECȚIE : Punctul de intersecție este H și se numește ortocentrul triunghiului.

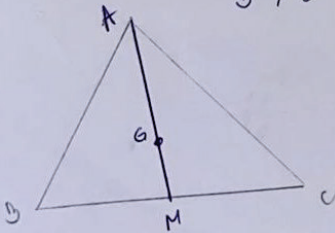


MEDIANA

DEFINIȚIA : Mediana = segmentul determinat de vârful unui triunghi și mijlocul laturii opuse.

PUNCTUL DE INTERSECȚIE : Punctul de intersecție este G și se numește centrul de greutate al triunghiului.

PROPRIETATEA : Punctele de pe mediană sunt situate la $\frac{1}{3}$ față de baza Δ și $\frac{2}{3}$ față de vârf.



$AM = 3k$
 $AG = 2k$
 $GM = k$

- se lucreaza exercițiile până la partea de aprofundare