

Competențe generale

1. Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar
2. Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale
3. Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice
4. Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată
5. Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date
6. Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

Competențe specifice

- 1.6. Recunoașterea unor elemente de geometrie plană asociate noțiunii de triunghi
- 2.6. Calcularea unor lungimi de segmente, măsuri de unghiuri în contextul geometriei triunghiului
- 4.6. Exprimarea în limbaj geometric simbolic și figurativ a caracteristicilor triunghiurilor și ale liniilor importante în triunghi
- 5.6. Analizarea unor construcții geometrice în vederea evidențierii unor proprietăți ale triunghiurilor
- 6.6. Transpunerea, în limbaj specific, a unei situații date legate de geometria triunghiului, rezolvarea problemei obținute și interpretarea rezultatului

Resurse digitale:

[Manual digital, clasa a VI-a, Ed. Art](#) 
[Geogebra](#) 

Bibliografie:

Tatiana Udrea, Daniela Nițescu, *Matematică, Manual pentru clasa a VI-a*, Editura Didactică și Pedagogică --- Sorin Peligrad, Ioan Șerdean, Adrian Țurcanu, *Matematică, culegere de probleme mate 2000+ standard*, Editura Paralela 45
Dan Zaharia, Maria Zaharia *Matematică, culegere de probleme mate 2000+ consolidare*, Editura Paralela 45



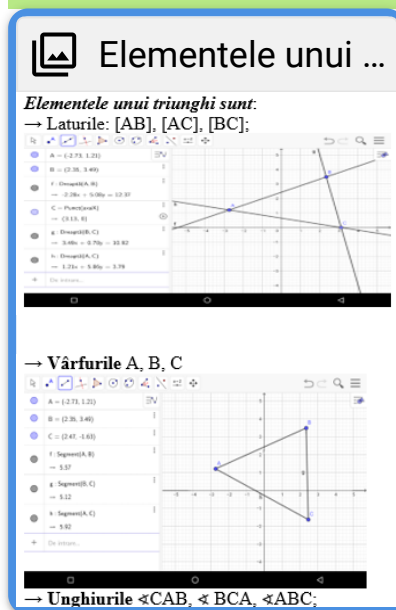
Prezentarea de material noi și dirijarea învățării

Definiție:

Definiție: Se numește **triunghi** figura geometrică obținută prin reuniunea a trei segmente $[AB]$, $[BC]$, $[CA]$, unde A , B , C sunt trei puncte necoliniare.

Menționez că triunghiul se notează cu semnul Δ , deci triunghiul din figură îl notăm ΔABC și citim „triunghiul ABC”.

Elemente



Perimetrul

Definesc **perimetrul** unui triunghi = suma laturilor acelui triunghi și se notează cu P .

Semiperimetrul este o jumătate din perimetru și se notează cu p .

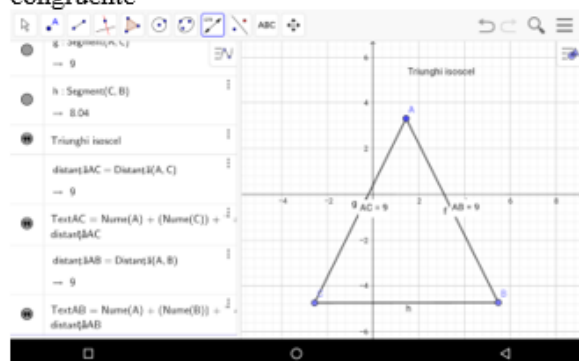
Exemplu:

Clasificarea triunghiului

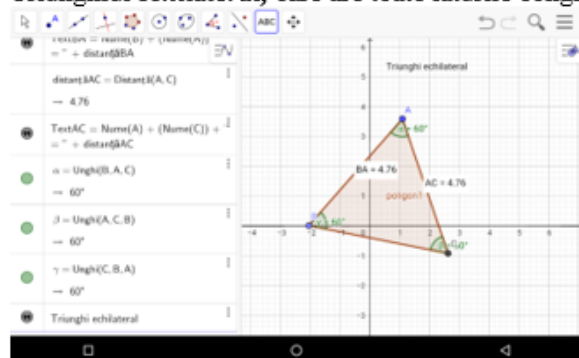
În funcție de lungimea laturilor

Triunghiul **scalén**, sau oarecare, în care laturile au lungimi diferite.

Triunghiul **isoscel**, care are două laturi congruente



Triunghiul **echilateral**, care are toate laturile congruente.



În funcție de măsura unghiurilor

Triunghiul **ascutitunghic** cu toate unghiurile ascuțite.

Triunghiul **dreptunghic**, care are un unghi de 90 de grade, adică un unghi drept



Definesc noțiunile de **catetă** și **ipotenuză**: laturile care formează unghiul drept al triunghiului dreptunghic se numesc **catete** iar latura care se opune unghiului drept, se numește **ipotenuză**.

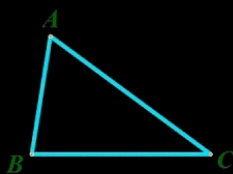
Deci, AB și AC sunt catete, iar BC este ipotenuză.

Triunghiul **obtusunghic**, care are un unghi mai mare de 90 de grade.

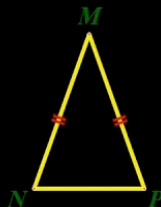


A. După laturi

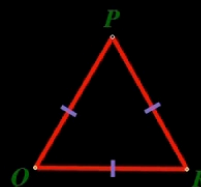
Triunghi oarecare



Triunghi isoscel



Triunghi echilateral



00:00



01:23



Fixarea cunoștințelor

[Wordwall. Clasificarea triunghiului](#) 🌐

Trage fiecare tip de triunghi pe poziția corectă.

Triunghiul cu un unghi drept se numește , triunghiul cu toate laturile congruente se numește .

triunghi dreptunghic 🎯

triunghi echilateral 🎯

Triunghiul isoscel este

- ☐ Triunghiul cu doua laturi congruente
- ☐ Triunghiul cu toate laturile congruente