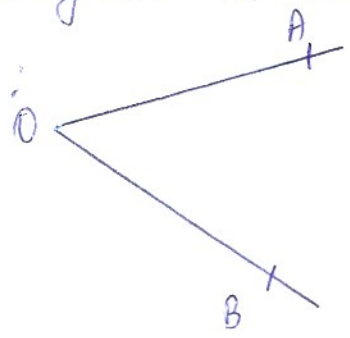


Se rezolvă ex. 1 / clintest pag 185 man.

UNGHII - def, notații, elemente

Def: Figura geometrică determinată de două semidrepte cu aceeași origine se numește unghi.

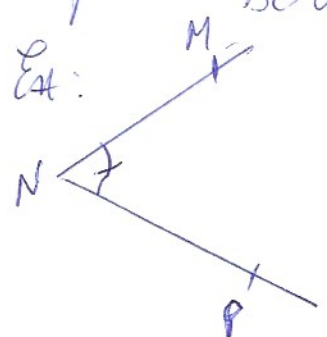
Se desenează:



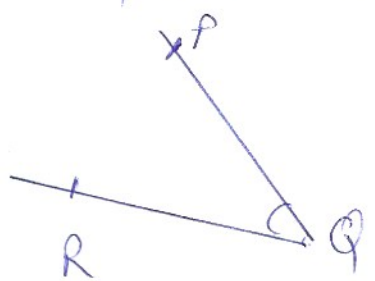
- se notează:
 $\sphericalangle AOB$ - se citește unghiul AOB
sau $\sphericalangle BOA$ sau $\sphericalangle O$.

Punctul O - se numește vârful unghiului, iar semidreptele $[OA]$ și $[OB]$ se numesc laturile unghiului.

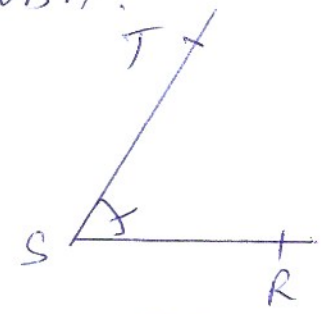
Obs: 1) La notația unghiului cu 3 litere, întotdeauna litera din mijloc trebuie să fie litera ce marchează unghiul. De ex. la unghiul de sus nu putem scrie $\sphericalangle OAB$ sau $\sphericalangle OBA$.



$\sphericalangle MNP$

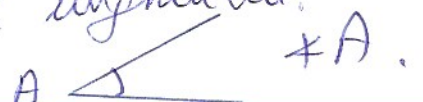


$\sphericalangle PQR$



$\sphericalangle TSR$

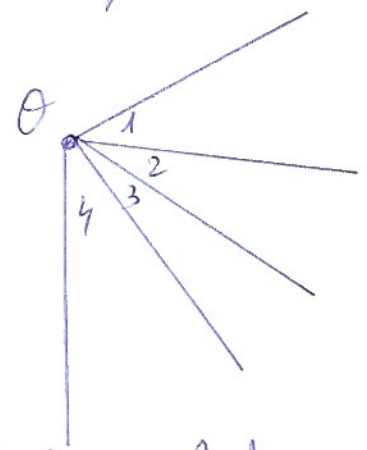
2) Dacă nu sunt mai multe unghiuri cu vârful în aceeași literă, se poate nota și numai cu o literă, care reprezintă vârful unghiului.



$\sphericalangle A$

3) Dacă sunt mai multe unghiuri cu vârful în aceeași literă, se pot nota și cu indici.

Ex:

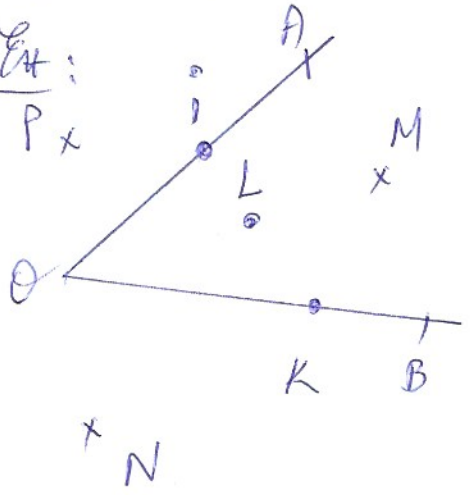


$\hat{O}_1, \hat{O}_2, \hat{O}_3, \hat{O}_4$

Pozițiile relative ale unui punct față de un unghi:

- punctele se află pe laturi \Rightarrow aparțin unghiului
- punctele care nu sunt pe laturi \Rightarrow aparțin interiorului sau exteriorului unghiului.

Ex:



Not. Punctelor

Pentru $\angle AOB$;

- punctele $I, K \in \angle AOB$
- punctele $L, M \in \text{Int}(\angle AOB)$
- punctele $P, N \in \text{Ext}(\angle AOB)$

Cazuri particulare de unghiuri:

- unghiul ale cărui laturi sunt semidrepte identice se numește unghi nul



Ex: $\angle BAC$ sau $\angle BCA =$ unghiuri nule
 $\angle BAC, \angle ACB =$ semidr. identice

- unghiul ale cărui laturi sunt semidrepte opuse se numește unghi alungit.

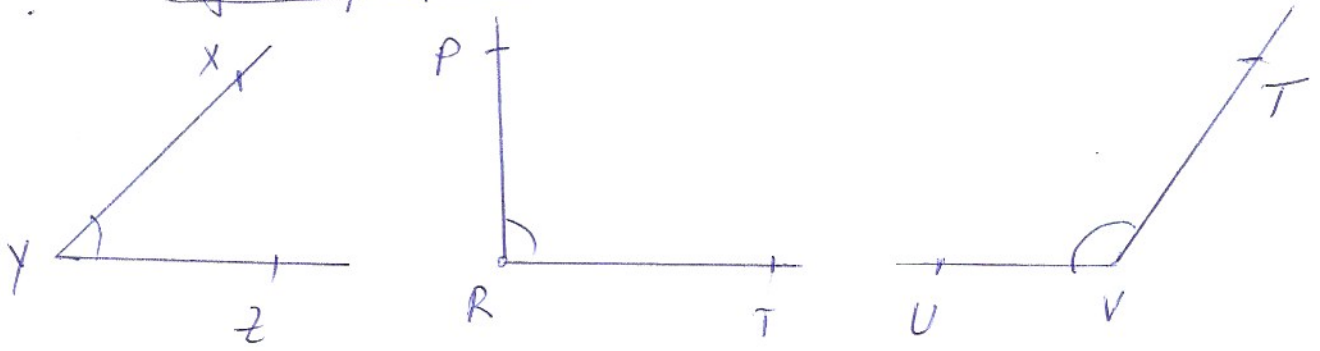


Ex: $\angle ABC =$ unghi nul, etc.
cu laturile $\angle BA, \angle BC =$ semidr. opuse.

Unghiul nul și unghiul alungit se mai numesc unghiuri impropri.

Unghiul care nu este nici nul, nici alungit se numește unghi propriu.

Ex:



$\sphericalangle XYZ$, $\sphericalangle PRT$, $\sphericalangle UVT$ = unghiuri proprii.

TEMA : până mâine 2,3,4,5 - pag 167 culegere.