

Работен лист по: Математика

Клас: 7, учебен час по седмично разписание - 1

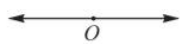
Дата/ден от седмицата: 19 01 2021 - вторник

Тема на урочната единица: Основни геометрични фигури – лъч, полуравнина, ъгъл.

/страница: 121 – 122



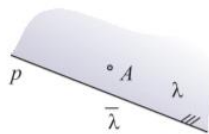
О Ос се нарича права с избрана положителна посока върху нея.



О Лъч. Ако върху права изберем точка O , тя разделя правата на две части, всяка от които се нарича **лъч с начало O** .

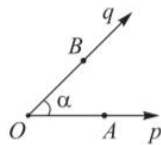


Тези два лъча имат противоположни посоки на обхождане, като се започне от общото им начало, и се наричат **противоположни лъчи**.
Означения: OA^{\rightarrow} , Ot^{\rightarrow} или t^{\rightarrow}



О Полуравнина. Ако върху равнина се начертае права p , тя разделя равнината на две полуравнини с **контур** правата p .

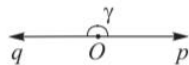
Означаваме едната полуравнина с λ , а другата с $\bar{\lambda}$ (лямбда черта). Казваме: „ λ е тази полуравнина с контур правата p , която съдържа точката A “.



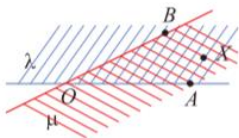
О Ъгъл. Геометрична фигура, която се състои от два лъча с общо начало, се нарича ъгъл.

Двата лъча се наричат **рамене** на ъгъла, а общото им начало – **върх** на ъгъла.

Означения: $\sphericalangle AOB$, α , $\sphericalangle(p, q)$



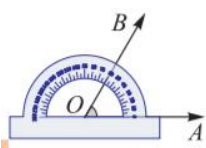
О Изправен ъгъл. Ъгъл, раменете на който са противоположни лъчи, се нарича изправен ъгъл.



Всяка от правите, върху които лежат раменете на един ъгъл, разделя равнината на две полуравнини.

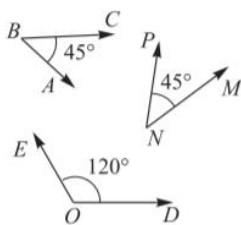
Вътрешни точки на $\sphericalangle AOB$ се наричат общите точки на двете полуравнини: λ – с контур OA , която съдържа B , и μ – с контур OB , която съдържа A .

Ако X е вътрешна точка на $\sphericalangle AOB$, казваме още, че X е точка от **вътрешността** на $\sphericalangle AOB$, а лъчът OX^{\rightarrow} наричаме **вътрешен лъч** за този ъгъл.



Мярка (големина) на ъгъл се нарича положителното число (или нула), получено при измерването на ъгъла с избрана мерна единица за ъгъл.

Мерна единица градус – един градус ($1^\circ = \frac{1}{180}$ част от изправения ъгъл, $1^\circ = 60$ минути ($60'$) = $60 \cdot 60$ секунди ($3600''$)).



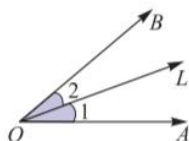
Ъгли събираме, изваждаме и сравняваме, ако са измерени с една и съща мерна единица.

Равни ъгли. Два ъгъла се наричат равни, ако имат равни мерки.

От $\sphericalangle ABC = 45^\circ$ и $\sphericalangle MNP = 45^\circ$ следва, че тези два ъгъла са равни, т.е. $\sphericalangle ABC = \sphericalangle MNP$.

Сравняване на ъгли. От два ъгъла **по-голям** се нарича този, който има по-голяма мярка.

От $\sphericalangle DOE = 120^\circ$ и $\sphericalangle ABC = 45^\circ$ следва, че $\sphericalangle DOE > \sphericalangle ABC$.



О Ъглополовяща на даден ъгъл се нарича лъчът с начало върху на ъгъла, който разделя този ъгъл на два равни ъгъла.

$\sphericalangle AOL = \sphericalangle BOL$ или $\sphericalangle 1 = \sphericalangle 2$.

Домашна работа: стр. 122/4, 5, 6