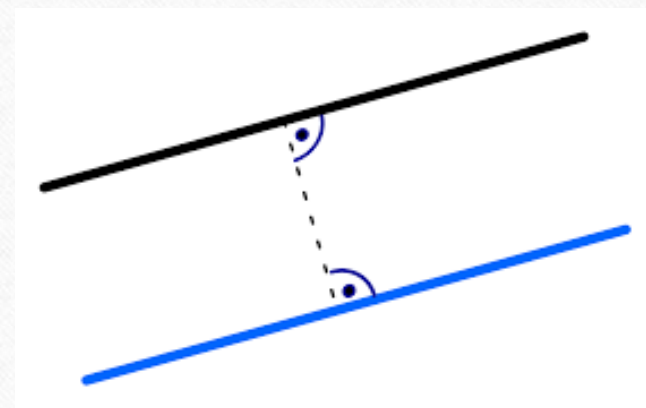


Агли на трансверзала

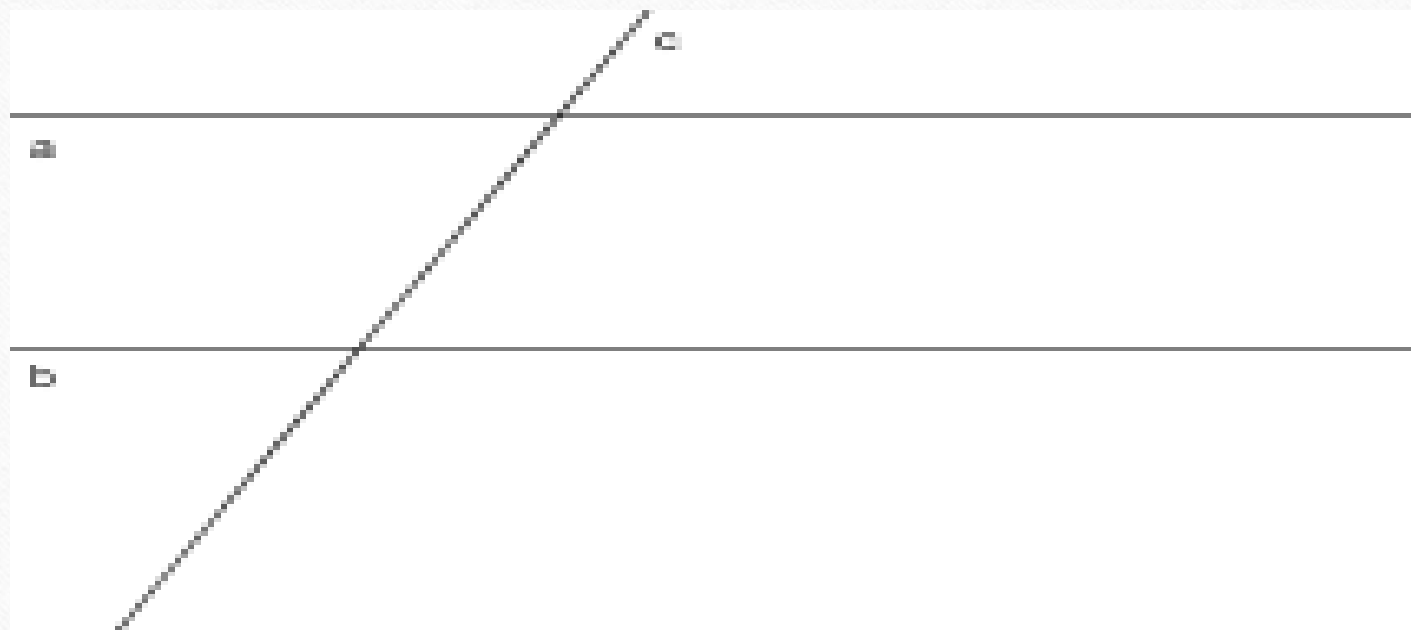
7 отделение

1. Кои прави се ПАРАЛЕЛНИ?

Паралелни прави се прави кои немаат заеднички точки т.е тие секогаш се наоѓаат на еднакво растојание една од друга. Ако ги продолжиме овие две прави никогаш нема да се пресечат.



Ако овие две паралелни прави **a** и **b** ги пресечеме со една права **c**, таа права се вика **трансверзала** или **секачица**.



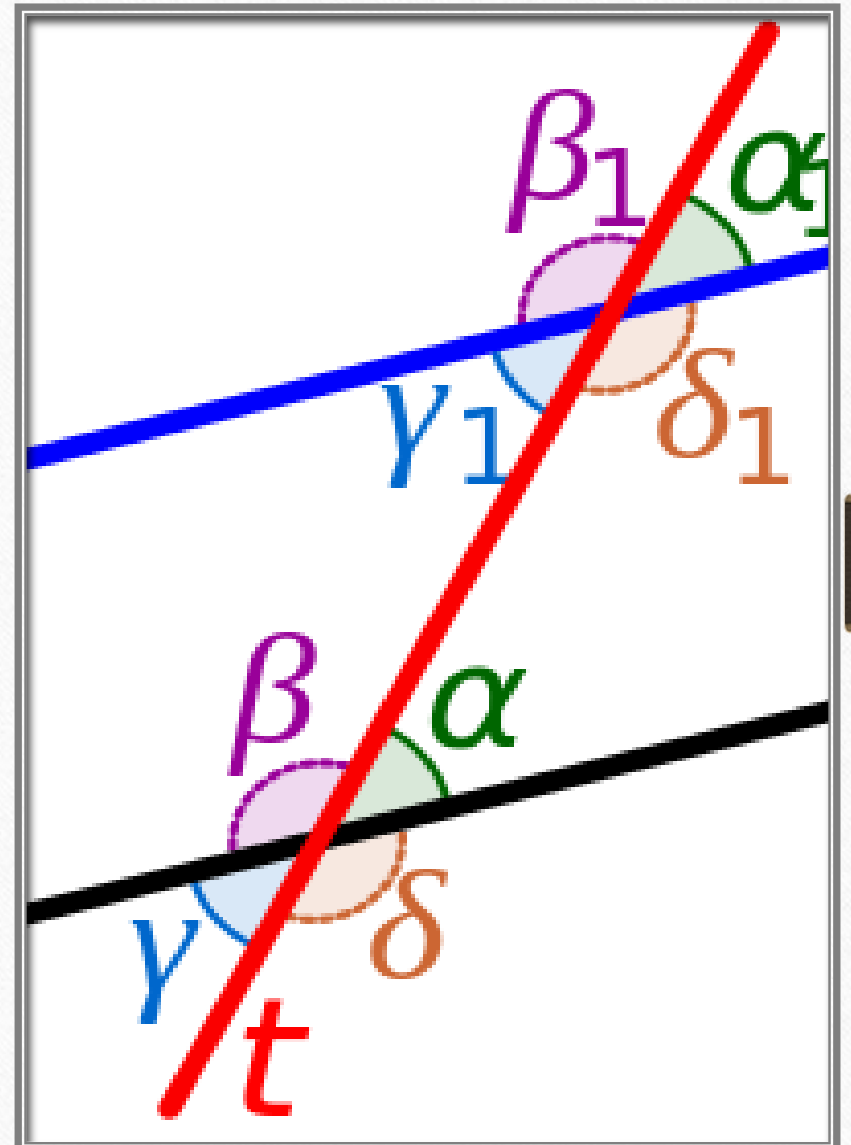
Кога ќе ја нацртаме трансверзалата се формираат осум агли , во секоја пресечна точка по четири. Од овие осум агли четири се остри (обоени се со зелено и плаво), а четири се тапи (обоени се со виолетово и кафена боја).

Сите остри агли се еднакви меѓу себе т.е

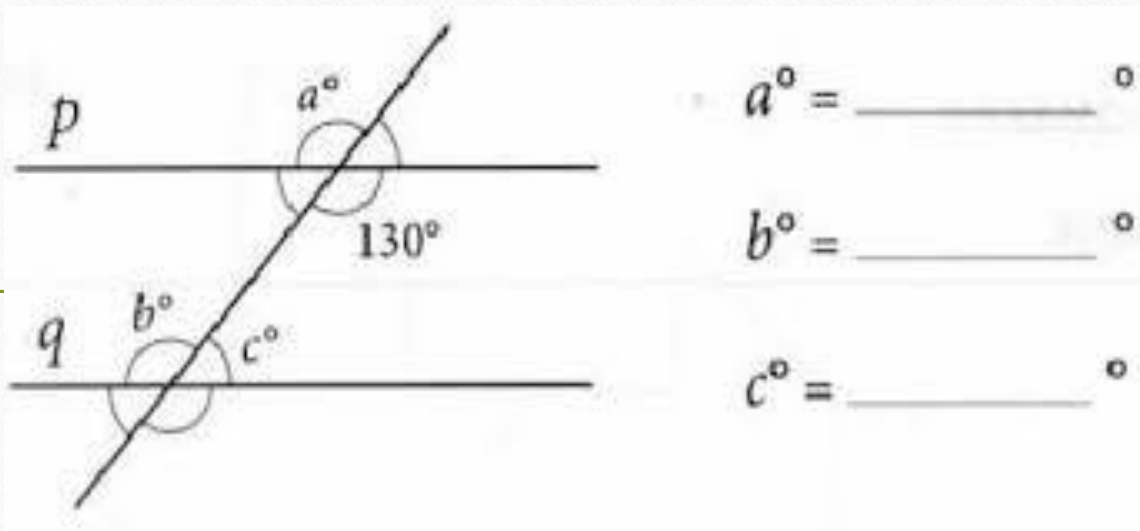
$$\alpha = \gamma = \alpha_1 = \gamma_1$$

И сите тапи агли се еднакви меѓу себе т.е

$$\beta = \delta = \delta_1 = \beta_1$$



Да разгледаме еден пример: Правите p и q се паралелни. Одреди ја големината на аголот a° , b° и c° ?



$$a^\circ = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

$$b^\circ = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

$$c^\circ = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

Накрсните агли се еднакви.
Агли што формираат права
имаат збир од 180°

Што значи:

$$a^\circ = 130^\circ$$

$$b^\circ = 130^\circ$$

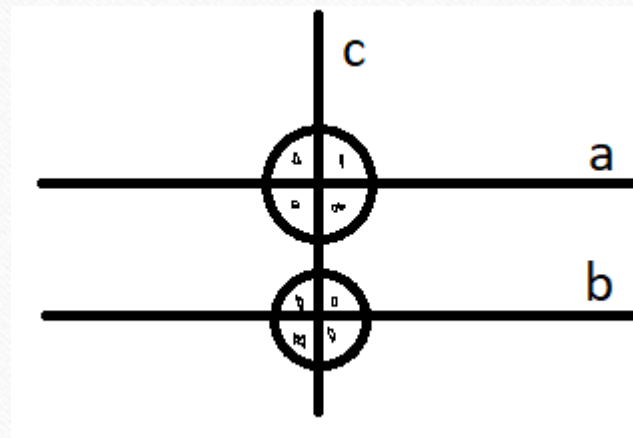
$$c^\circ = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

Сега да видиме што претставуваат нормални прави?

Прави кои се сечат под прав агол т.е 90° , за нив велите дека се **НОРМАЛНИ**.

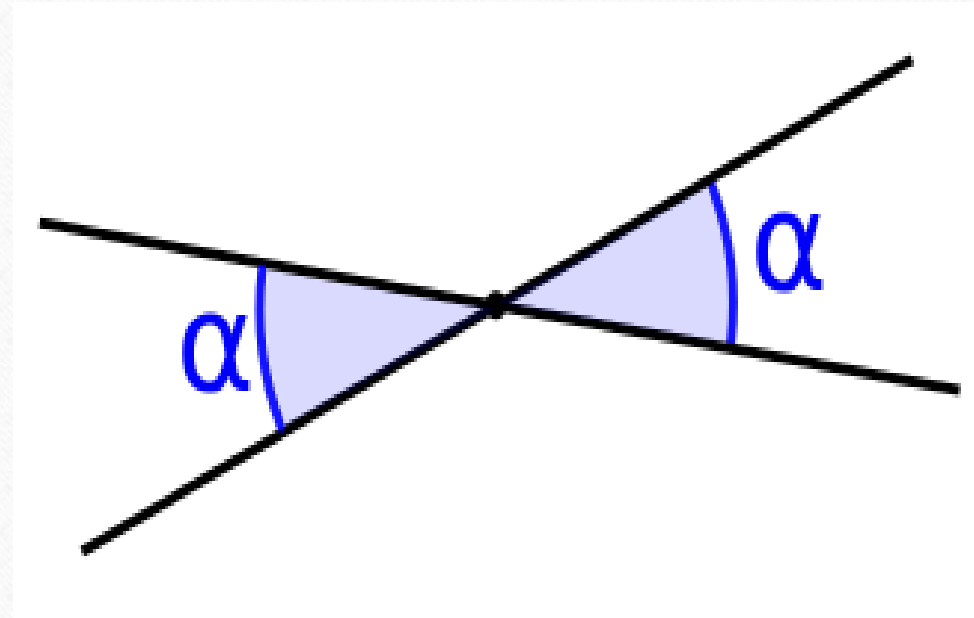
На цртежот ни се дадени две паралелни прави а и б и права с која е нормална на двете прави.

Се добиваат осум прави агли •



Два агли кои имаат заедничко теме, а краците на едниот агол се продолженија на краците од другиот агол низ темето, се викаат **НАКРСНИ** агли

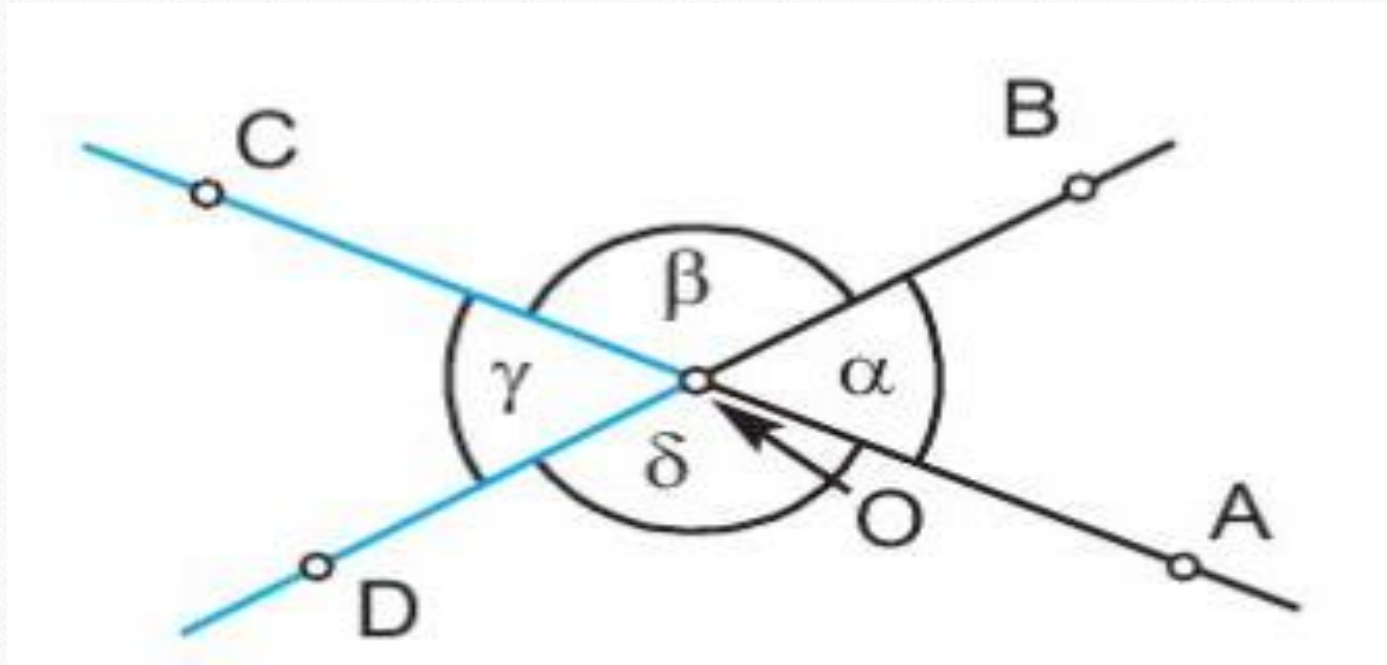
Накрсните агли имаат заедничко теме, а немаат заеднички крак, краците лежат на истите прави и немаат други заеднички точки.



$$\beta + \gamma = 180^\circ ; \text{ оттука } \beta = 180^\circ - \gamma$$

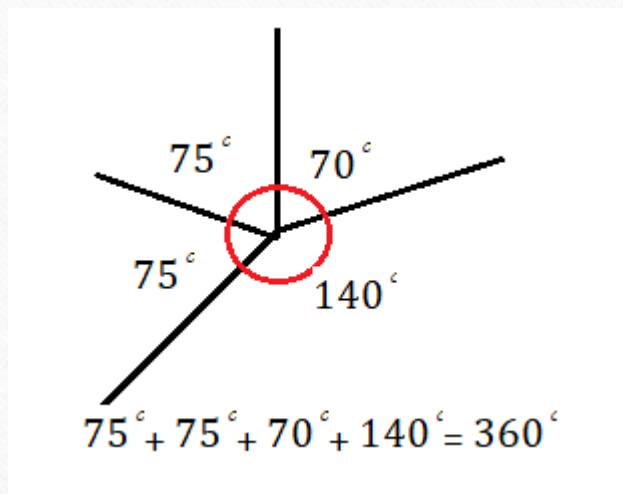
$$\gamma + \delta = 180^\circ ; \text{ оттука } \delta = 180^\circ - \gamma$$

β и δ се еднакви на $180^\circ - \gamma$, според тоа мора да се еднакви меѓу себе. Така $\beta = \delta$. На сличен начин се докажува и за $\alpha = \gamma$

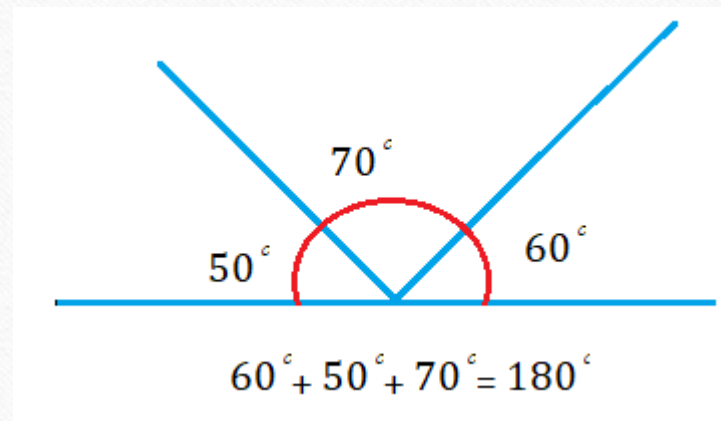


Сега треба да видиме како се пресметува непознат агол ?

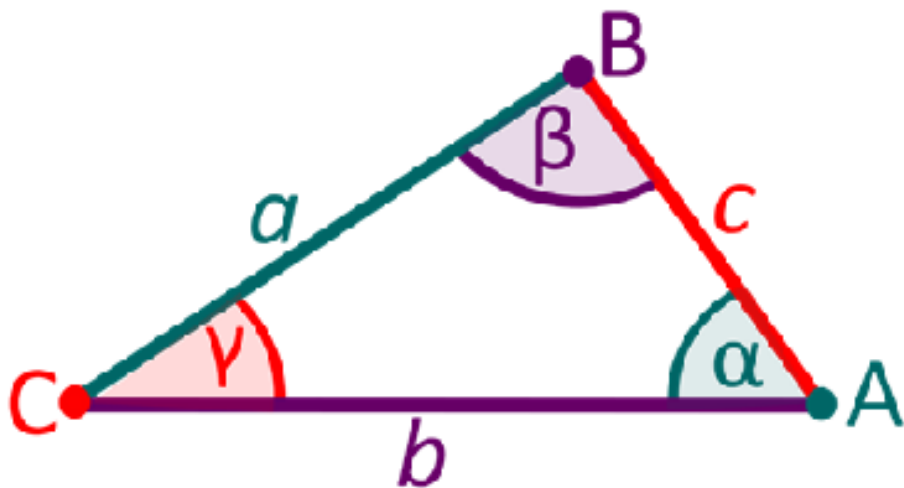
Ако имаме агли со заедничко теме во една точка кои формираат полн агол. Збирот на нивната големина е 360°



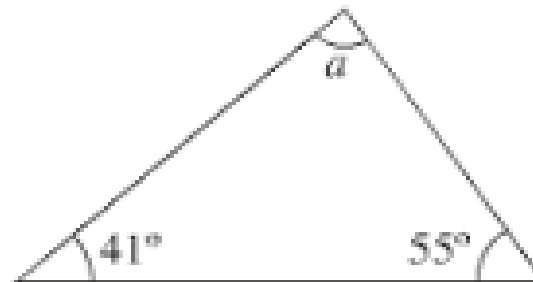
Ако имаме агли со заедничко теме во една точка кои формираат рамен агол. Збирот на нивната големина е 180°



Како да пресметаме непознат агол во триаголник?
Знаеме дека збирот на аглите во еден триаголник изнесува 180° .



$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$



Најди ја големината на аголот a .

$$\begin{aligned} \text{Збир на аглите е } & 180^\circ \\ a + 41^\circ + 55^\circ &= 180^\circ \\ a + 96^\circ &= 180^\circ \\ a &= 84^\circ \end{aligned}$$

“

Домашна работа: ”

Учебник : страна 190/ 191, задачи 1,2,3,4,5,6,7,8

страна 193/194 , задачи 1,2,3,4

страна 196/197 , задачи 1,2,3,4,5

Домашните да се испратат на ljiljanamileska@yahoo.com

Изработил : Љиљана Милеска
О.У Ѓорче Петров - Скопје