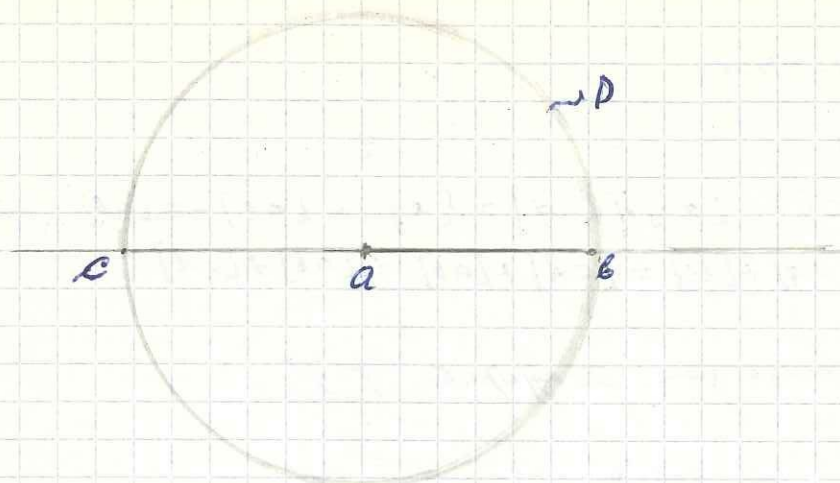


615.

1) Нацртај букву [ав] и њен носач. Нацртај кружилицу
 чији је центар а, а полупречник [ав]. Кружилица седе носач
 (праву) ав у тачки с. Шта можеш рећи за [ав] и [ов]?



Слика 370

Дуге $[ab]$ је полупрецик кружности D , где је a центар кружности и $b \in D$.

Дуге $[ac]$ је такође полупрецик кружности D , јер је a центар кружности D , а $c \in D$.

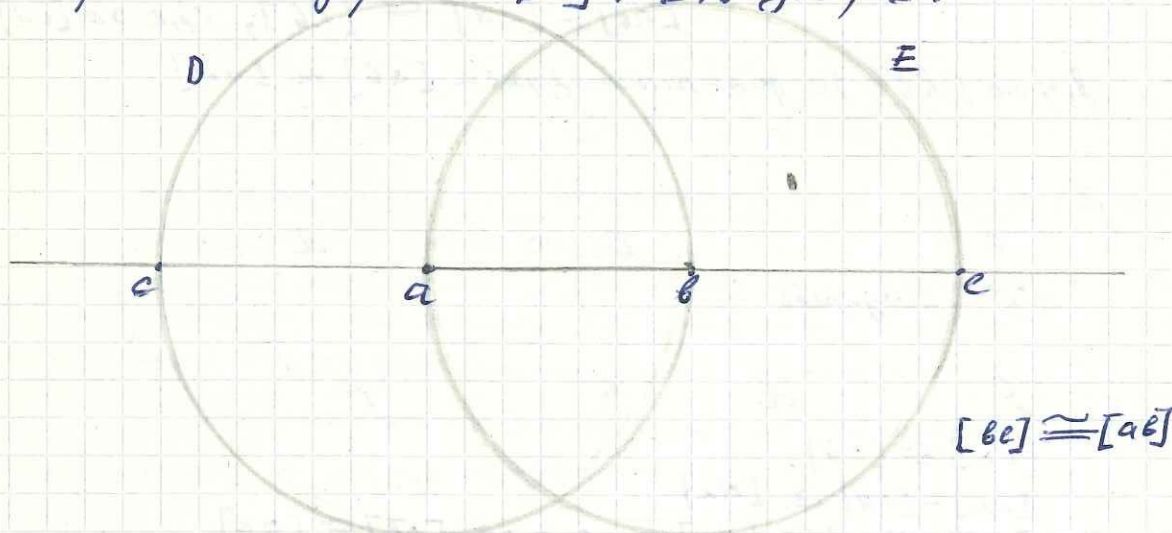
Дуге $[ab]$ и $[ac]$ су полупрецици кружности и они су подударни тј. $[ab] \cong [ac]$.

Онда је $[cb] \cong [ca] + [ab] = [ab] + [ab] = 2[ab]$.

Значи $[cb] \cong 2[ab]$.

Према томе $[cb]$ је подударна дуге која је два пута већа од $[ab]$.

2) После претходног конструкцијског кружишћу чији је центар b а полупрецик $[ab]$. Шта добијемо?



$$[be] \cong [ab]$$

Слика 371

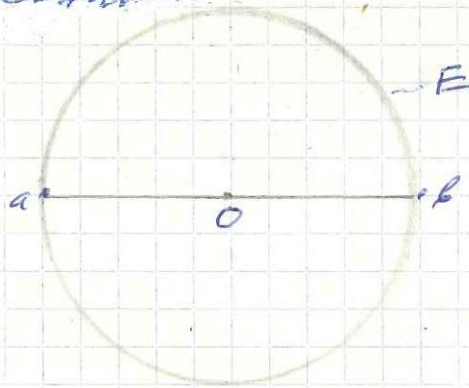
Дуге $[ce] = [ca] + [ab] + [be] = [ab] + [ab] + [ab] = 3[ab]$.

Дуге $[ce] \cong 3[ab]$

Дуге $[ce]$ је подударна дуге која је три пута већа од $[ab]$.

Добијамо практично правило за конструкцију дуге која је 2, 3, 4, ... пута већа од дате дуге, и не само то. Овим формирамо појам: линомење дате дуге датим бројем.

616. Тачкама a и b кружнице O (сл. 370), дијел је дуги-
претник $[ab]$. Шта означава дуг полупретник? Шта означава
половину дуга који се зове претник. На слици 370 дуге
 $[ac]$ се зове претници.



Слика 372

Кружном кружнице E дијел је центар O и полупретник
 $[oa]$, а дуге $[ab]$ зове се претник кружнице E .

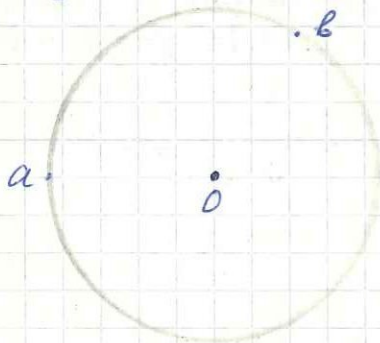
Претник је дуге дијелу кружнице две тачке кружнице
која садржи центар кружнице.

Шта означава дуге $[ao]$ и $[ob]$?

Дуге су подударне јер $[ao] \cong [ob]$. Зато се тачка O
зове средишње дуге $[ab]$.

Средишња слика претника кружнице је центар кружнице.

617. Нацртај произвољну кружницу дијел је центар O . Нацртај
две неке тачке a и b . Тачке a и b одређују два дуга, два
подударна кружнице. Покажи их. [1]



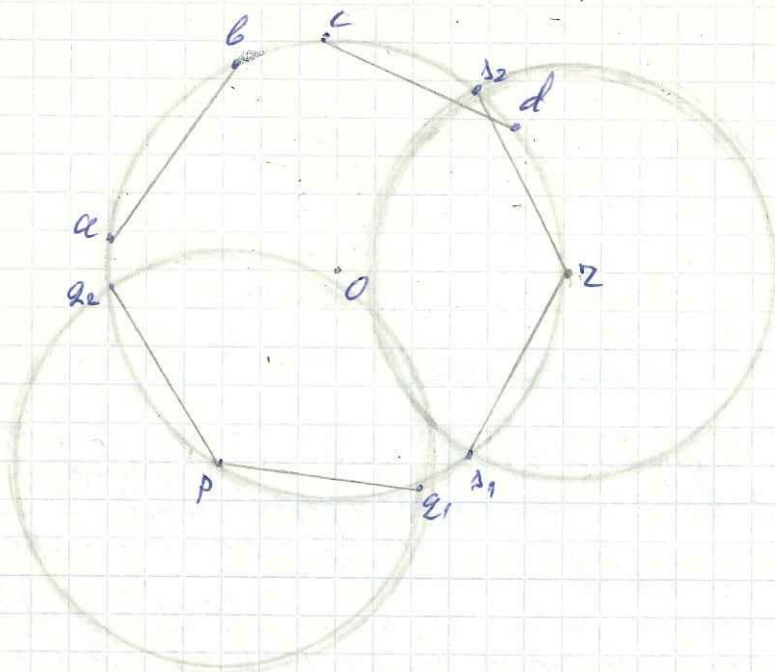
Слика 373

Слика од тих се зове кружни лук и крајко записује
 \widehat{ab} .

Пошто је речено да тачке a и b одређују два лука,
који од тих се означава \widehat{ab} ?

Мали лук се означава \widehat{ab} , а велики лук се означава
тако што се дуга која неба тачка означа неким словом
(на пример S) и тада се записује \widehat{ab}^S .

618. Така a и b кружење одређују дуге $[ab]$. Нацртајте. Та се дуге зове шестива кружење. Та се дуге зове шестива кружење. Нацртајте и шестиву $[cd]$. Конструирајте тетиву $[p_2] \cong [ab]$ и шестиву $[r_2] \cong [cd]$.



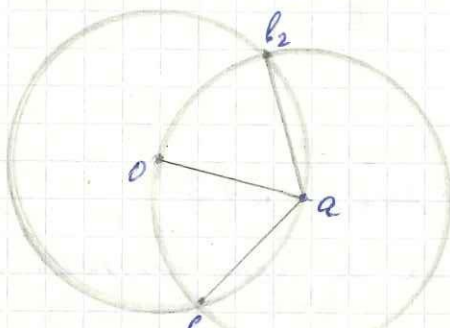
Слика 374

Добијан две ТЕТИВЕ $[p_2]$ и $[r_2]$, где је $[ab] \cong [p_2]$ и $[cd] \cong [r_2]$ може сега да је $[p_2] \cong [r_2]$ (транзитивност). Јошаван да су те две дуге полупречника кружење p_2 је центар p и полупречника $\cong [ab]$.

Такође се добијају две ТЕТИВЕ полупречника дуге $[cd]$ и кружење p_2 је центар r , и $[r_2] \cong [cd]$ и $[r_2] \cong [cd]$.

619. Конструирајте шестиву полупречнику: 1) полупречнику, 2) пречнику.

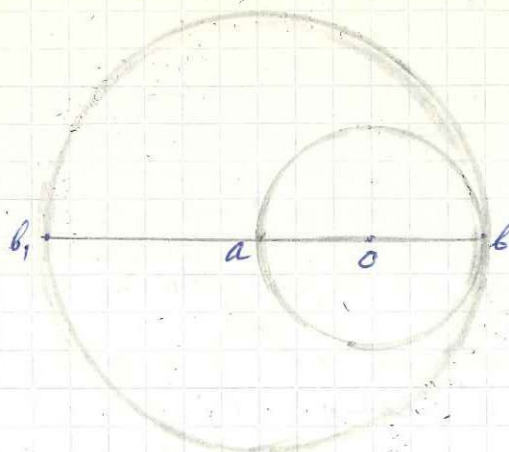
1)



$$[Oa] \cong [ab_1] \text{ и } [Oa] \cong [ab_2].$$

Добијан две ТЕТИВЕ $[ab_1]$ и $[ab_2]$ полупречника $[Oa]$ даје кружење. На основу транзитивности добијене шестиве су полупречника, и $[ab_1] \cong [ab_2]$.

2)



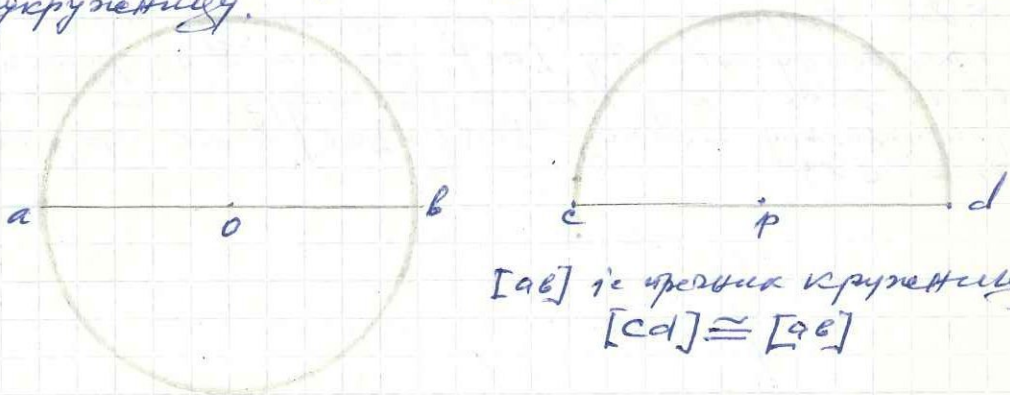
Слика 375

$$[b, b] \cong [b, a] + [a, b] = [a, b] + [a, b] = 2[a, b].$$

Добијам тетиву нове кружности $[b, b]$ једином збиром два полупрејника исте кружности. Добијам тетиву $[b, b]$ савршен центар нове кружности и зове се пречник нове кружности.

Кривојаче тачке b_1 и b добијаног пречника одговорују два подударна (једнока) кружна лука b_1b . Такав део од лука b_1b зове се полукружница.

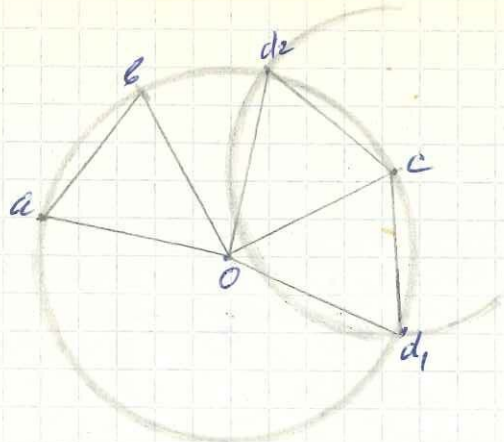
620. Навршиј произвољну кружницу и конструишете њену полукружницу.



Слика 376

Конструишем дуге подударну пречнику наведеног кружнице, због тога полукружницу полупрејника $[pa] \cong [ob]$.

621. Навршиј произвољну кружницу који је центар o и њену произвољну тетиву $[ab]$. Шта (коју фигуру, тј. који скуп тачака) образују дуги $[oa]$, $[ob]$ и $[oc]$? Конструишете дуге $[od]$ тако да се фигуре, тј. скупи тачака oab и ocd , осим положења ни у чему не разликују. [1]



$$[cd] \cong [ab]$$

Слика 377

Лучице $[oa]$, $[ob]$ и $[ab]$ образују фигуру (слика 377а) пројектно Oab .

Како су сви полупречници накриване кружности будућег лучице (зр. 606), они су сиранице $[oa] \cong [oc]$ и $[ob] \cong [od]$, а да се пројектори Oab и Ocd ни у чему не разликују, осим положаја, постоји је да $[cd] \cong [ab]$.

Конструише кружницу дијелом центар c , а полупречник $[ca] \cong [cb]$. Добивам две тетиве $[cd_1] \cong [ab]$ и $[cd_2] \cong [ab]$, а пошто добијам два троугла Ocd_1 и Ocd_2 који се ни у чему не разликују од троугла Oab , осим положаја.