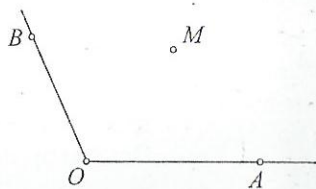


169. Во рамнокрак $\triangle ABC$ е спуштена висината CD . Периметарот на $\triangle ABC$ е 50 cm , а периметарот на $\triangle ADC$ е 40 cm . Колку се должините на висината, тежишната линија и симетралата на аголот од темето C ?

170. Во рамнокрак $\triangle ABC$ ($\overline{AC} = \overline{BC}$), на основата AB земени се две точки D и F така што $\overline{AD} = \overline{BF}$ и низ секоја од нив подигнати се нормали DM и FN каде што M и N се пресечни точки на нормалите и краците на триаголникот. Покажи дека $\overline{DM} = \overline{FN}$ и $\overline{AM} = \overline{BN}$.

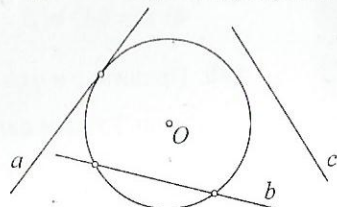
171. Дадена е права p и точка M . Измери го растојанието од точката M до правата p ако: а) $M \notin p$; б) $M \in p$.

172. Од точката M на цртежот повлечи нормални прави на краците на аголот AOB и спореди ги растојанијата од точката M до краците на аголот.



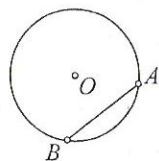
173. Нацртај две прави p и q што се сечат. Избери точка M што не припаѓа ниту на една од нив и одреди го растојанието од точката до секоја права.

174. На цртежот правата a е тангентата, правата b е сечица, а правата c е надвор од кружницата $k(O, r)$. Измери го растојанието од центарот на кружницата до секоја права.



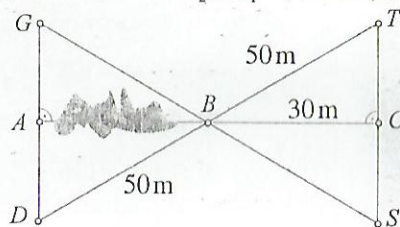
175. На кружницата $k(O, r)$ на цртежот определи точка чие растојание до тетивата AB е:

а) најмало; б) најголемо.



176. Во внатрешниот дел на $\angle AOB$ земена е произволна точка M (не лежи на симетралата на аголот). Нацртај ги симетричните точки M_1 и M_2 во однос на краците на аголот на точката M и докажи дека $\triangle M_2OM_1$ е рамнокрак.

177. Растојанието меѓу точките A и B на цртежот не може директно да се измери. Се знае дека триаголниците DBG и SBT се рамнокраки. Може ли со помош на дадените податоци да се одреди должината на отсечката AB и зошто?



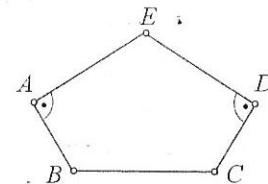
178. Кровот на една кука е составен од два рамнострани триаголници со страна $10,5\text{ m}$ и два рамнокраки триаголници со заеднички врв. Колку капаци со должина 42 cm се потребни за кровот на куката?

179. Од една крстосница поаѓаат две прави улици: ул. "35" и ул. "37" кои се сечат под агол од 45° . На растојание 400 m од крстосницата на ул. "35" под агол од 90° пробиена е трета улица "39", до пресекување со втората улица. Колку е долга улицата "39"?

180. Фигурата $ABCDE$ на цртежот преставува едно парче штоф од кое треба да се добие ново парче со еднаква плоштина во форма на правоаголник.

а) Како треба да се исече фигурата за да може од добиените делови да се состави бараното парче?

б) Колку ќе бидат должината и ширината на тоа парче ако $\overline{AB} = \overline{CD} = 60\text{ cm}$, $\overline{AB} = \frac{1}{2}$ од \overline{BC} и $\overline{AE} = \overline{DE} = 1\text{ m}$?



9

ПАРАЛЕЛНИ ПРАВИ. АГЛИ НА ТРАНСВЕРЗАЛАТА НА ДВЕ ПРАВИ

Треба да знаеш

- Права која пресекува други две прави се вика трансверзала или пресечка. Аглите добиени при пресекот на двете прави со трансверзалата се викаат агли на трансверзалата и се разгледуваат во парови, и тоа: согласни, наизменични и спротивни агли.
- Наизменичните агли и согласните агли на трансверзалата на две паралелни прави се еднакви меѓу себе, а спротивните агли на трансверзалата на две паралелни прави се суплементни.
- Низ дадена точка надвор од дадена права минува точно една права паралелна на дадената права.

181. Низ точките M и N на цртежот повлечи прави паралелни на правата p .



182. Нацртај три прави a , b и c така што $b \parallel c$ и $b \cap a = \{M\}$ и одговори каква е положбата на правите a и c .

183. Нацртај три прави a , b и c кои ги исполнуваат следниве барања: $b \cap c = \emptyset$, $a \cap c = \{S\}$ и одговори каква е заемната положба на правите b и a .