

35. Дадени се отсечките  $AB$  и  $CD$  на цртежот. Нацртај кружница која ќе минува низ крајните точки на отсечките.
36. Неколинеарните точки  $A$ ,  $B$  и  $C$  лежат на една рамнина. Определи точка  $O$  која е еднакво оддалечена од точките  $A$ ,  $B$  и  $C$ .
37. Нацртај рамнокрак правоаголен  $\Delta ABC$  во кружница со радиус  $r = 3$  см и определи ја должината на: хипотенузата, тежишната линија и висината спуштени од темето на првиот агол кон основата.
38. Измери ги аглите на еден триаголник и повлечи ги нивните симетрали.
39. Нацртај ги аглите:  $\alpha = 59^\circ$ ;  $\beta = 90^\circ$  и  $\gamma = 134^\circ$ , потоа повлечи ги нивните симетрали и определи ја големината на аголот помеѓу едниот крак и симетралата на аголот.
40. Аголот зафатен од симетралата и едниот крак на аголот е:  
 а)  $48^\circ$ ; б)  $71^\circ 25'$ ; в)  $52^\circ 30'$ ; г)  $63^\circ 40' 30''$ .  
 Пресметај го аголот во кој е повлечена симетралата.
41. Најди ја големината на аголот помеѓу симетралата и кракот на аголот, ако аголот во кој е повлечена симетралата има:  
 а)  $\angle AOB = 80^\circ$ ; б)  $\angle C = 109^\circ$ ; в)  $\angle \alpha = 87^\circ 40'$ ; г)  $\angle 1 = 55^\circ 33'$ .
42. Нацртај  $\Delta ABC$  со страни  $\overline{AB} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$  и  $\overline{AC} = 3\text{cm}$ , повлечи ги симетралите на внатрешните агли и измери го растојанието од пресечната точка на симетралите до секоја страна на триаголникот. Колкава е должината на растојанието?
43. Нацртај рамнокрак  $\Delta ABC$  повлечи ги симетралите на аглите на основата и утврди дали симетралата на аголот при врвот минува низ пресечната точка на симетралите на аглите на основата.
44. На колку најмалку внатрешни агли треба да се повлечат симетралите за да се определи центарот на вписаната кружница на триаголникот?
45. Нацртај рамностран  $\Delta ABC$  со страна  $\overline{AB} = 6\text{cm}$ , потоа повлечи ги симетралите на аглите и симетралите на страните на правоаголникот и опиши и впиши кружница на тој триаголник. Што забележуваш?
46. Дадени се аглите  $\alpha = 48^\circ$  и  $\beta = 124^\circ$ . Пресметај го аголот  $\gamma$  под кој се сечат симетралите на аглите, ако аглите  $\alpha$  и  $\beta$  се соседни агли.
47. Симетралата на еден надворешен агол на правоаголен  $\Delta ABC$ , зафаќа со хипотенузата агол од  $60^\circ 20'$ . Пресметај ги острите агли на  $\Delta ABC$ .
48. Од точката  $C$  која припаѓа на симетралата на аголот  $\alpha = 70^\circ$  повлечени се нормали на краците на аголот, при што се добиени два триаголници.  
 а) Утврди од кој вид се триаголниците според аглите.  
 б) Опиши заедничка кружница на триаголниците.  
 в) Одреди ги аглите на тие триаголници.

