

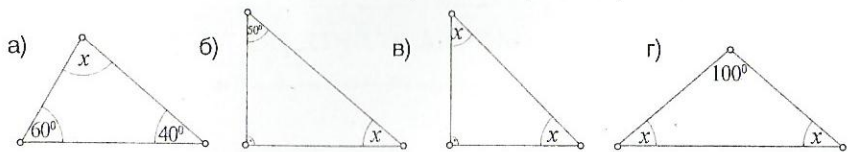
236. Во триаголникот ABC дадени се два од трите внатрешни агли. Пресметај го третиот агол, ако се:

- а) $\beta = 46^\circ$ и $\gamma = 74^\circ$; б) $\alpha = 55^\circ 30'$ и $\gamma = 64^\circ$;
 в) $\alpha = 100^\circ$ и $\beta = 49^\circ 38'$ г) $\beta = 73^\circ 45' 36''$ и $\gamma = 50^\circ 14' 24''$.

237. Пополни ја табелата ако се знае дека α, β и γ се внатрешни агли на еден триаголник.

α	49°		$53^\circ 38'$
β	51°	72°	
γ		43°	$72^\circ 42'$

238. Пресметај го непознатиот агол во триаголниците на цртежот.



239. Од кој вид е триаголникот ако збирот на два негови агли е:

- а) тап агол; б) прав агол; в) остар агол.

240. Каков е триаголникот ако неговите внатрешни агли се:

- а) 40° и 110° ; б) $58^\circ 38'$ и $31^\circ 22'$; в) $62^\circ 50'$;
 г) $x, 2x$ и $3x$; д) $x-40, x$ и $x-40$; е) $x, 2x-10$ и $x-20$?

241. Определи ја големината на непознатиот надворешен агол на еден триаголник ако се дадени:

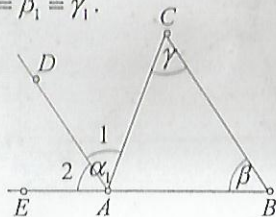
- а) $\beta_1 = 105^\circ, \gamma_1 = 120^\circ$; б) $\alpha_1 = 90^\circ, \beta_1 = 130^\circ$; в) $\alpha_1 = 100^\circ 42', \gamma_1 = 80^\circ 18'$.

242. За $\triangle ABC$ познати се два од сите шест (внатрешни и надворешни) агли. Пресметај ги другите:

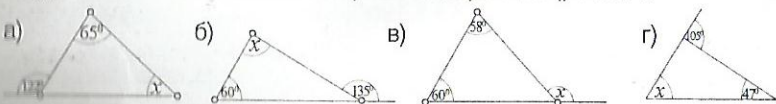
- а) $\alpha = 50^\circ, \beta = 70^\circ$; б) $\beta_1 = 108^\circ, \gamma_1 = 115^\circ 41'$;
 в) $\alpha = 48^\circ 29', \gamma_1 = 99^\circ 50'$; г) $\gamma = 90^\circ, \alpha_1 = 110^\circ 30'$;
 д) $\alpha = \beta = 56^\circ$; е) $\alpha_1 = \beta_1 = \gamma_1$.

243. На цртежот $AD \parallel BC$.

Покажи дека $\alpha_1 = \beta + \gamma$.



244. Најди ги непознатите агли на триаголниците на цртежот:



245. Пресметај ги внатрешните агли на триаголникот ABC ако:

- а) $\alpha + \beta = 125^\circ$ и $\alpha - \beta = 27^\circ$; б) $\gamma = 40^\circ 30'$ и $\gamma - \beta = 3^\circ 53'$;
 в) $\alpha + \beta + \gamma + \alpha_1 = 276^\circ 30'$ и $\beta - \gamma = 10^\circ$; г) $\alpha + \beta = 105^\circ, \beta + \gamma = 108^\circ$.

246. Најди ги внатрешните агли на триаголник, ако:

- а) еден негов агол е 64° а другиот е 45% од третиот агол;
 б) еден од нив е $\frac{3}{4}$ од другиот, а за 18° поголем од третиот;
 в) тие се три последователни природни броеви.

247. Еден надворешен агол на еден триаголник е 119° , а внатрешниот несоседен со него е: а) половина од него; б) 21° поголем од другиот внатрешен несоседен агол. Пресметај ги аглиите на триаголникот.

248. За $\triangle ABC$ дадени се $\alpha = 58^\circ$ и $\beta = 49^\circ$. Пресметај го аголот што го зафаќаат:

- а) симетралите на аглиите α и β ;
 б) симетралата на α и висината од темето C ;
 в) симетралата на аголот β и симетралата на страната AC ;
 г) симетралата на $\sphericalangle C$ и висината од темето C .

249. Симетралата на внатрешниот агол при темето A ја сече висината од темето C на $\triangle ABC$ под агол од 56° , а спротивната страна BC под агол 65° . Пресметај ги аглиите на триаголникот.

250. Најди ги аглиите на рамнокрак $\triangle ABC$ ако е дадено:

- а) аголот при основата $\alpha = 72^\circ$; б) аголот при врвот $\gamma = 95^\circ$;
 в) збирот на еден агол на основата и агол при врвот е $103^\circ 35'$.

251. Еден внатрешен агол на рамнокрак триаголник е:

- а) 55° ; б) 2 пати поголем од другиот;
 в) за 31° помал од другиот; г) 40% од другиот.

Пресметај ги аглиите на триаголникот.

252. Аголот добиен при пресекот на висините повлечени кон краците на рамнокрак $\triangle ABC$ е 126° . Пресметај го аголот помеѓу висината и тежишната линија повлечени од исто теме на основата на триаголникот.

253. Аголот на основата на рамнокрак $\triangle ABC$ е 48° . Одреди го аголот помеѓу:

- а) висината кон кракот и основата;
 б) висината кон основата и висината кон кракот;
 в) тежишната линија од врвот и симетралата на аголот при основата;
 г) висината и симетралата од исто теме на основата.

254. Во правоаголен $\triangle ABC$ ($\sphericalangle C = 90^\circ$) познат е еден агол. Пресметај ги сите останати агли: а) $\alpha = 58^\circ$; б) $\beta_1 = 109^\circ 35'$; в) $\beta = 42^\circ 25'$; г) $\alpha_1 = 135^\circ$.