

## 9.3. Kā aprēķinos izmanto taisnleņķa trijstūra divu malu attiecību? (12%)

Nr. p.k.	Zinu, protu	Atgādne	MG uzdevumi
1.	Atpazīst taisnleņķa trijstūri	Trijstūrī viens leņķis ir 90 grādi	
2.	Atpazīst hipotenūzu un katetes	Hipotenūza: Garākā mala taisnleņķa trijstūrī, kas atrodas pretī taisnajam leņķim. Katetes: Divas pārējās malas, kas veido taisno leņķi.	
3.	Nosauc izvēlētā leņķa pretkateti un piekateti	Pretkatete <b>nav</b> dotā leņķa mala Piekatete <b>ir</b> dotā leņķa mala	
4.	Uzraksta trigonometriskajām sakarībām atbilstošo malu attiecību	$\sin \alpha = \frac{\text{pretkatete}}{\text{hipotenūza}}$ $\cos \alpha = \frac{\text{piekatete}}{\text{hipotenūza}}$ $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\text{pretkatete}}{\text{piekatete}}$	
5.	Atrast trijstūra malas garumus, ja zināms viens leņķis un viena mala.	Uzraksta atbilstošo trigonometrisko sakarību; vienādojumā ieraksta zināmos lielumus; ieraksta trigonometrisko vērtību; atrisina vienādojumu, izmantojot krustenisko paņēmienu. Ieteikums: ja sin, cos, tg vērtības ir vesels skaitlis vai decimāldaļa, to pārveido, pievienojot saucēju 1	15., 16. (316.)
6.	Nosaka trigonometrisko sakarību skaitliskās vērtības, ja dotas trijstūra malas	Aprēķina atbilstošo malu attiecību	1., 2. (315.)
7.	Izmanto kalkulatoru, lai aprēķinātu trigonometrisko sakarību skaitliskās vērtības, kas nav dotas tabulā		5. (315.)
8.	Aprēķina daudzstūra malas un raksturīgos nogriežņus, izmantojot trigonometriskās sakarības	Uzzīmē zīmējumu atbilstoši aprakstam, parasti jāiezīmē augstums, izveidojot taisnleņķa trijstūri, veic nepieciešamos aprēķinus	22., 23., 25. (317.)
9.	Risina praktiska satura uzdevumus, izmantojot sakarības taisnleņķa trijstūrī (ar kalkulatoru)	Izveido situācijas matemātisko modeli un veic aprēķinus	1., 3. (314.)
<b>10.</b>	<b>Iepriekš apgūtās zināšanas</b>		
	Taisnleņķa trijstūra šauro leņķu summa ir 90 grādi Vienādsānu taisnleņķa trijstūrī katrs šaurais leņķis ir 45 grādi Novelkot augstumu no trijstūra virsotnes, veidojas divi taisnleņķa trijstūri Bisektrise sadala leņķi divos vienādos leņķos Vienādsānu trijstūrī leņķi pie pamata ir vienādi Trīsstūra iekšējo leņķu summa ir 180 grādi Noapaļot decimāldaļu līdz desmitdaļām, simtdaļām vai tūkstošdaļām		