

Vārds

uzvārds

klase

datums

TRIGONOMETRISKĀS SAKARĪBAS TAISNLEŅĶA TRIJSTŪRĪ

2. variants

1. uzdevums (4 punkti)

Trijstūrī ABC novilkts augstums BD .

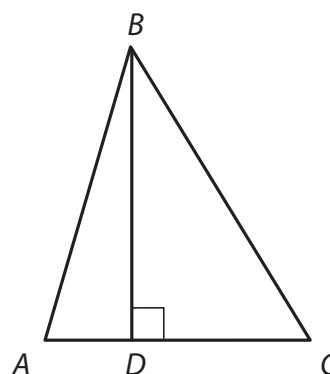
Papildini teikumus, izmantojot zīmējumā doto informāciju!

Trijstūrī ABD leņķa ABD piekatete ir nogrieznis

Trijstūrī BDC nogrieznis DC ir leņķa pretkatete.

Nogrieznis BD ir pretkatete leņķim un leņķim

Leņķa CBD sinuss ir vienāds ar nogriežņu attiecību $\frac{\dots}{\dots}$

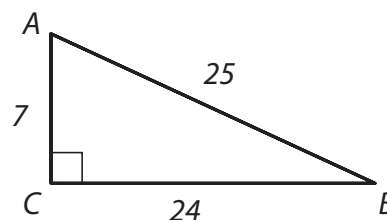


2. uzdevums (4 punkti)

Dots taisnleņķa trijstūris ABC .

a) Nosaki $\sin B$ un $\operatorname{tg} B$ skaitliskās vērtības!

$\sin B = \dots$ $\operatorname{tg} B = \dots$



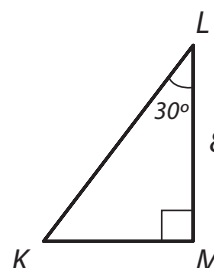
b) Nosaki leņķa B lielumu (ar precizitāti līdz grādam), veicot nepieciešamos aprēķinus un izmantojot tabulā doto informāciju! Pamato vērtības izvēli!

α	$\sin \alpha$	$\cos \alpha$
13°	0,22495	0,97437
14°	0,24192	0,97029
15°	0,25882	0,96593
16°	0,27564	0,96126
17°	0,29237	0,95630
18°	0,30902	0,95106

3. uzdevums (3 punkti)

Dots trijstūris KLM , $\angle L = 30^\circ$ un $LM = 8$.

Aprēķini KM garumu!



4. uzdevums (6 punkti)

Vienādsānu trapeces īsākais pamats ir 3 cm, sānu mala 6 cm un šaurais leņķis ir 60° . Aprēķini trapeces augstumu un perimetru!

3

5. uzdevums (6 punkti)

Kuģim no punkta A jānokļūst uz 700 km attālumā esošo punktu B . Slikto laika apstākļu dēļ kuģis novirzījās no nospraustā kursa par 2° un pēc 700 km veikšanas nonāca punktā B_1 . Izveido situācijai atbilstošu zīmējumu un aprēķini novirzes, jeb attāluma BB_1 garumu kilometros (izmanto tabulā esošo informāciju)!

a	1°	2°
$\sin a$	0,0175	0,0349
$\cos a$	0,9998	0,9994

6. uzdevums (5 punkti)

Taisnstūra $ABCD$ diagonāles krustojas punktā O . Diagonāles garums ir 10 cm un leņķis starp diagonālēm ir 30° .

- Aprēķini trijstūra ABO laukumu!
- Pamato, ka $S_{ABO} = S_{BOC}$!
- Aprēķini taisnstūra $ABCD$ laukumu!