



Vnitřní a vnější úhly trojúhelníku domácí příprava

1. Vypočítej vnitřní a vnější úhly v trojúhelníku ABC a urči typ trojúhelníku (ostroúhlý, tupoúhlý, pravoúhlý a rovnostranný, rovnoramenný, obecný)
 - a) $\alpha = 56^\circ$; $\beta' = 112^\circ$
 - b) $\beta = 25^\circ$; $\gamma' = 31^\circ$
 - c) $\alpha' = 120^\circ$; $\beta' = 120^\circ$
 - d) $\alpha = 37^\circ 24'$; $\gamma' = 67^\circ 53'$
 - e) $\beta = 57^\circ 33'$; $\gamma = 81^\circ 17'$
 - f) $\alpha = 44^\circ 13'$; $\beta' = 134^\circ 13'$
 - g) $\beta' = 152^\circ 25'$; $\gamma' = 55^\circ 10'$
 - h) $\alpha = 12^\circ 37'$; $\beta' = 55^\circ 55'$
 - i) $\beta = 41^\circ 15'$; $\gamma = 97^\circ 30'$
 - j) $\gamma' = 87^\circ 33'$; $\alpha = 45^\circ 17'$
2. Vypočítej vnitřní a vnější úhly v pravoúhlém trojúhelníku ABC s pravým úhlem u vrcholu C
 - a) $\alpha = 37^\circ$
 - b) $\beta' = 128^\circ 31'$
 - c) $\alpha' = 105^\circ 26'$
 - d) $\beta = 12^\circ 55'$

Vnitřní a vnější úhly trojúhelníku

domácí příprava

Výsledky

1.

- a) $\beta = 68^\circ$; $\gamma = 56^\circ$; $\alpha' = 124^\circ$; $\gamma' = 124^\circ$ ostroúhlý, rovnoramenný
- b) $\alpha = 6^\circ$; $\gamma = 149^\circ$; $\alpha' = 174^\circ$; $\beta' = 155^\circ$ tupoúhlý, obecný
- c) $\alpha = 60^\circ$; $\beta = 60^\circ$; $\gamma = 56^\circ$; $\gamma' = 120^\circ$ ostroúhlý, rovnostranný
- d) $\beta = 30^\circ 29'$; $\gamma = 112^\circ 7'$; $\alpha' = 142^\circ 36'$; $\beta' = 149^\circ 31'$ tupoúhlý, obecný
- e) $\alpha = 41^\circ 10'$; $\alpha' = 138^\circ 50'$; $\beta' = 122^\circ 27'$; $\gamma' = 98^\circ 43'$ ostroúhlý, obecný
- f) $\beta = 45^\circ 47'$; $\gamma = 90^\circ$; $\alpha' = 135^\circ 47'$; $\gamma' = 90^\circ$ pravoúhlý, obecný
- g) $\alpha = 27^\circ 35'$; $\beta = 27^\circ 35'$; $\gamma = 124^\circ 50'$; $\alpha' = 152^\circ 25'$ tupoúhlý, rovnoramenný
- h) $\beta = 124^\circ 5'$; $\gamma = 43^\circ 18'$; $\alpha' = 167^\circ 23'$; $\gamma' = 136^\circ 42'$ tupoúhlý, obecný
- i) $\alpha = 41^\circ 15'$; $\alpha' = 138^\circ 45'$; $\beta' = 138^\circ 45'$; $\gamma' = 82^\circ 30'$ tupoúhlý, rovnoramenný
- j) $\beta = 42^\circ 16'$; $\gamma = 92^\circ 27'$; $\alpha' = 134^\circ 43'$; $\beta' = 137^\circ 44'$ tupoúhlý, obecný

2.

- a) $\beta = 53^\circ$; $\gamma = 90^\circ$; $\alpha' = 143^\circ$; $\beta' = 127^\circ$; $\gamma' = 90^\circ$
- b) $\alpha = 38^\circ 31'$; $\beta = 51^\circ 29'$; $\gamma = 90^\circ$; $\alpha' = 141^\circ 29'$; $\gamma' = 90^\circ$
- c) $\alpha = 74^\circ 34'$; $\beta = 15^\circ 26'$; $\gamma = 90^\circ$; $\beta' = 164^\circ 34'$; $\gamma' = 90^\circ$
- d) $\alpha = 77^\circ 5'$; $\gamma = 90^\circ$; $\alpha' = 102^\circ 55'$; $\beta' = 167^\circ 5'$; $\gamma' = 90^\circ$