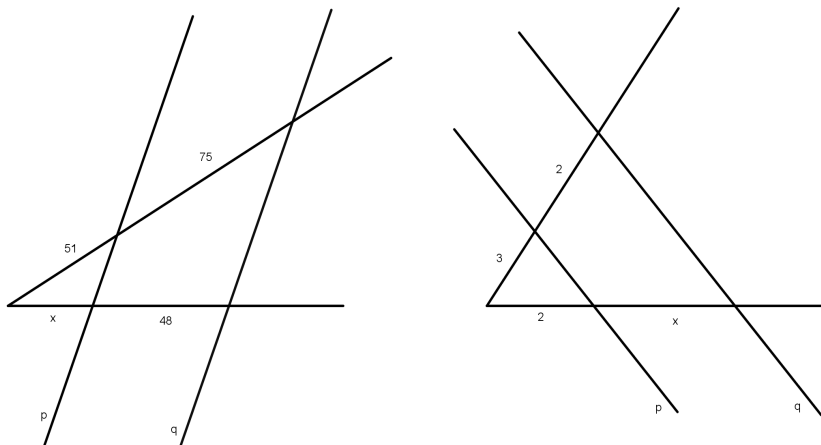


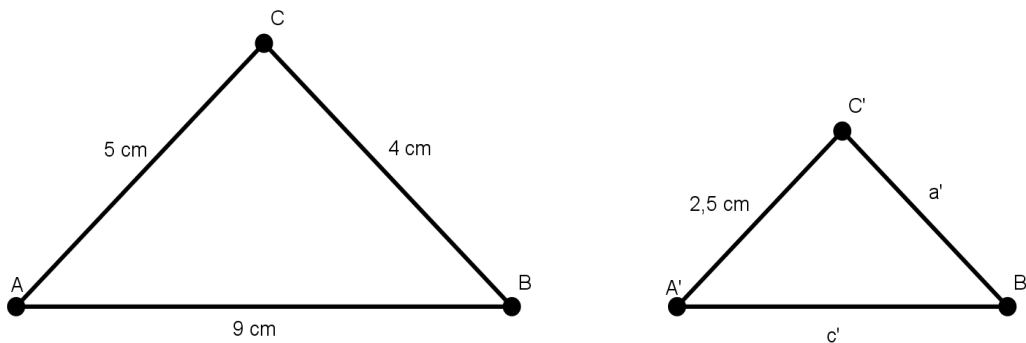
PREVERJANJE ZNANJA 2. TEST

Podobnost, izreki v pravokotnem trikotniku, kotne funkcije

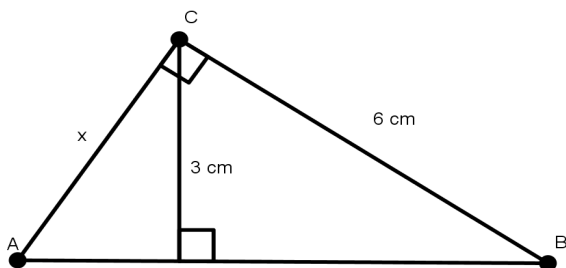
1. Razdeli daljico AB dolžine $5,8\text{ cm}$ na 5 enakih delov.
2. Premici p in q na slikah sta vzporedni. Izračunaj dolžino odseka x :

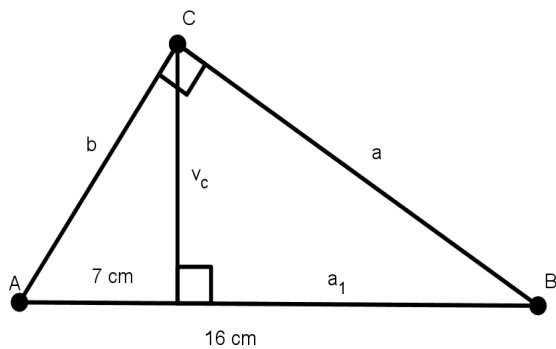
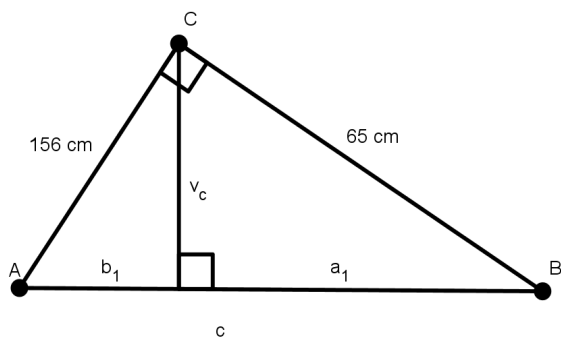
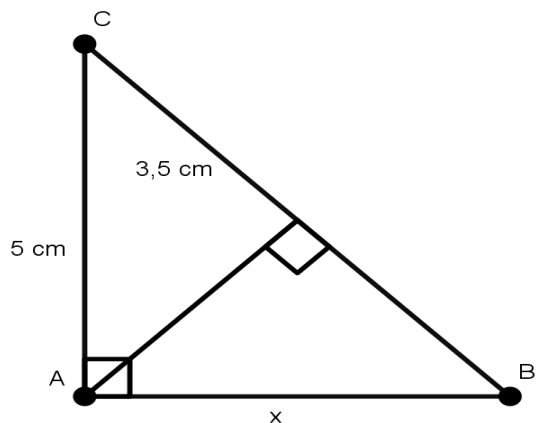


3. Trikotnika na sliki sta podobna. Izračunaj neznan strani.



4. Izračunaj neznan dolžine v pravokotnih trikotnikih na sliki:





5. Brez uporabe računalna izračunaj:

(a) $4 \sin 45^\circ + 2 \cos 45^\circ$,

(b) $\tan 60^\circ + 2 \cot 60^\circ$,

(c) $\frac{\tan 45^\circ + \cot 45^\circ}{\sin 30^\circ + 3 \cos 60^\circ}$,

(d) $\sin 135^\circ - \cos 45^\circ + \sin 180^\circ$,

(e) $\cot 330^\circ - \cot 150^\circ + \tan 135^\circ$,

(f) $\sin 225^\circ + \cos 135^\circ + \cot 270^\circ$.

6. Izračunaj vrednosti preostalih kotnih funkcij za:

(a) $180^\circ < \alpha < 270^\circ$ in $\tan \alpha = \sqrt{5}$,

(b) $180^\circ < \alpha < 270^\circ$ in $\cos \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{3}$,

(c) α oster kot in $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$.

7. Na tri mesta natančno izračunaj neznani dolžini trikotnika na sliki:

