

Pagatavo augstuma mērītāju

1. Skaiti 12 rūtiņas no lapas kreisās malas, 6 rūtiņas no augšas, iezīmē punktu A. (skat. lapu otrā pusē horizontāli)

2. No punkta A noskaiti uz leju 15 rūtiņas, atzīmē punktu 0, no tā uz abām pusēm novelc ar lineālu horizontālu līniju, uz kuras atzīmē iedaļas, katra rūtiņa – 1m.

3. 35 – 40 cm garam diegam izveido cilpu vienā galā, iever cilpā spraudīti un piespraud punktā A, otrā diega galā piestiprini atsvariņu.

4. Pie augšējās lapas malas ar līmlentu piestiprini kokteiļu salmiņu.

Augstuma mērītājs ir gatavs!



bringing neighbours closer

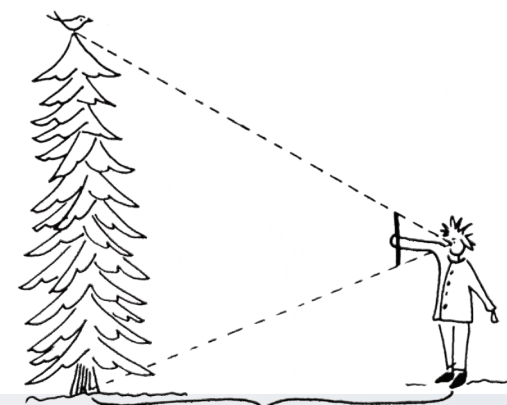
AUGOŠA KOKA NOVĒRTĒŠANA



Izmēri koka augstumu!

Paņem koka zaru, kurš ir tieši tikpat garš kā taisni izstiepta roka, no pleca līdz plaukstai. Skatoties uz mērāmo koku, atrodi attālumu līdz zars nosedz koku no apakšas līdz augšai.

Izmēri ar soļiem attālumu līdz kokam. Tas ir koka augstums...



koka augstums soļos

un izmēri koka augstumu!

- Nostāties 15 m attālumā no koka,
- Skaties caur augstuma mērītāja salmiņu uz galotni,
- Nofiksē diegu pie lapas un nolasi mērījumu uz līnijas vietā, ko šķērso diegs.

Šis mērījums ir koka augstums no acu augstuma līdz galotnei. Lai pieskaitītu koka apakšējo daļu, no saknes līdz acu augstumam, atkārtoti tās pašas darbības, tikai caur salmiņu skaties uz koka sakni.

Saskaiti abu mērījumu rezultātus! Koka augstums ir izmērīts.

Izmēri koku ar augstuma mērītāju!

1. koks (līdzēnā vietā)

_____ m

2. koks (kalnā)

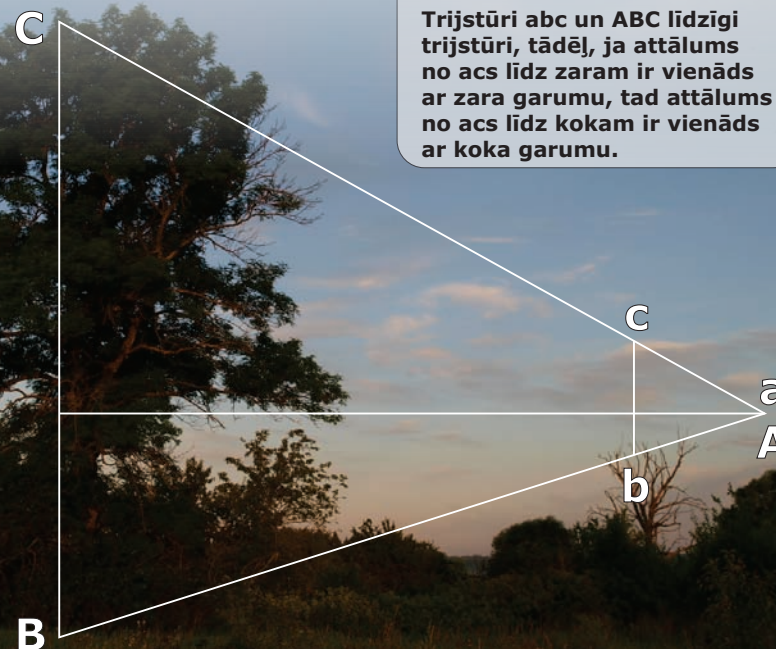
_____ m

3. koks (ieplakā)

_____ m

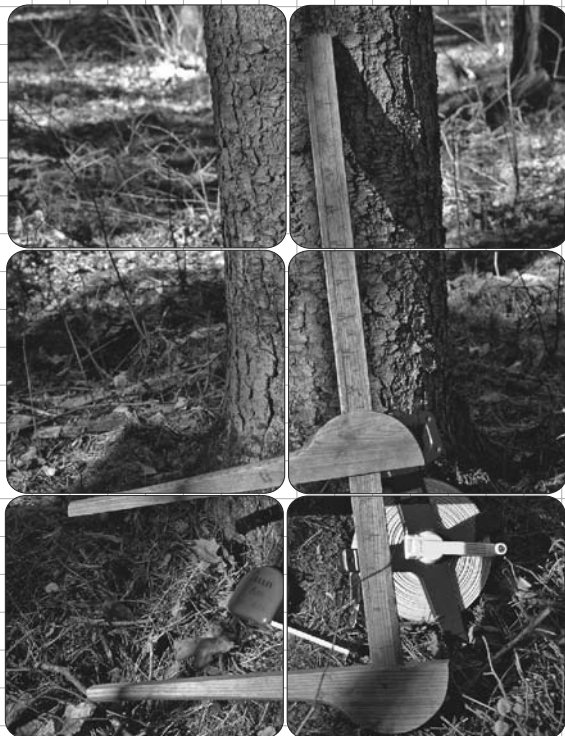
Matemātisks pamatojums.

Trijstūri abc un ABC līdzīgi trijstūri, tādēļ, ja attālums no acs līdz zaram ir vienāds ar zara garumu, tad attālums no acs līdz kokam ir vienāds ar koka garumu.



Augoša koka tilpuma aprēķināšana, izmantojot dažādus mērinstrumentus

1. Izmēri koka apkārtmēru		Uzzini	
ar parastu mērlentu (riņķa līnijas garums = $2\pi r$)		diametru	rādiusu
ar speciālu mērlentu, uz kuras ir marķējums diametra nolasīšanai			
ar dastmēru			



2. Izmēri koka augstumu!

1. koks (līdzienā vietā)

_____ m

2. koks (kalnā)

_____ m

3. koks (ieplakā)

_____ m

3. Aprēķini koka tilpumu! Izmanto iegūtos mērījumus!

$$V = \pi r^2 \times h / 2 = 3.14 \times ______ \times ______ = ______, \text{ kur}$$

h – koka augstums

(puse no koka augstuma tiek ņemta tādēļ, ka koks uz galotnes pusi kļūst tievāks)