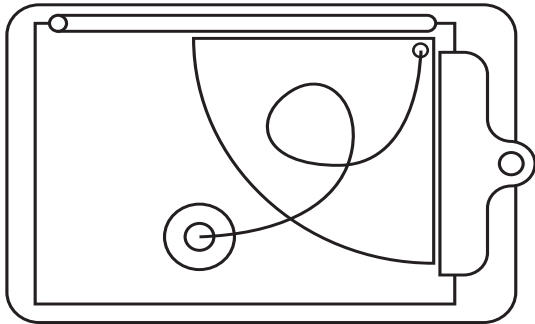


Կաշուն ժապավենով ամրացրեք ձողիկը

Պատրաստեք կլինոմետր



- Հանգուցված թելը քաշեք վերին աջ անկյունի շրջանագծի միջով այնպես, որ այն չսայթաքի
- Կցեք ծանրություն թելի ներքեւի մասում
- Ամրացրեք խմելու ձողիկը էջի վերևում
- Կցեք սեղմատախտակին կամ ինչ-որ կարծր մակերես ունեցող առարկային

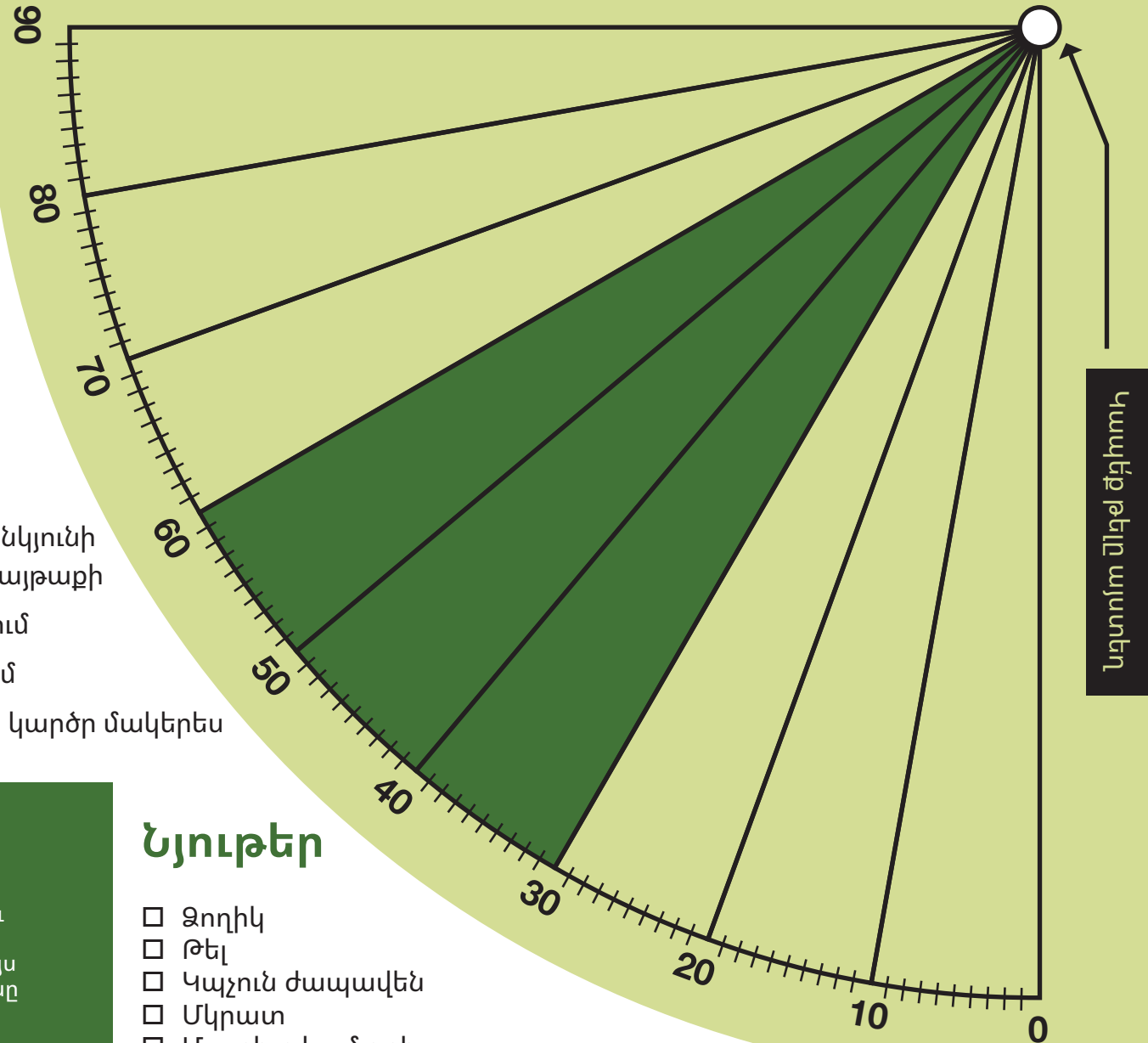
Ի՞նչ է կլինոմետրը:

Կլինոմետրը թեքություն կամ բարձրություն չափելու սարք է՝ չափելով անկյունը գետնի կամ դիտորդի և բարձրահասակ օբյեկտի միջև: Ձեզ հարկավոր է այս անկյունը ծառերի և այլ առարկաների բարձրությունը հաշվարկելու համար:

Ծառի բարձրությունը չափելը միջոցներից մեկն է, որով գիտնականներն ուսումնասիրում են անտառների առողջական վիճակը: Փորձեք ինքներդ՝ օգտագործելով այս թղթե կլինոմետրը:

Նյութեր

- Ձողիկ
- Թել
- Կաշուն ժապավեն
- Մկրատ
- Մատիտ կամ գրիչ
- Կարծր մակերես ունեցող առարկա (սեղմատախտակ, գիրք կամ ստվարաթուղթ)
- Ծանրություն (ուլունքներ՝ ամրակ՝ մետաղական տափօղակ)



Հաշվեք ծառի բարձրությունը

- Գտեք մի ծառ հարթ մակարդակի վրա, որն առնվազն 15 ֆտ (5 մ) բարձրություն ունի: Կանգնեք այնտեղ, որտեղից հստակ կտեսնեք հիմքը և գագաթը
- Խմելու ձողիկի միջով նայեք ծառի գագաթին
- Կլինոմետրով չափեք այն անկյունը, որով նայում եք ծառին: Ձեզ այստեղ կօգնի ընկերոջ աջակցությունը՝ ցուցանելու, թե որ մասում են թելը և թեքությունը իրար հատում
- Չափեք ծառի հեռավորությունը՝ օգտագործելով չափման ժապավեն կամ ձեր լոնքի երկարությունը



You can also measure trees with the GLOBE Observer app - no tape measure or clinometer required!

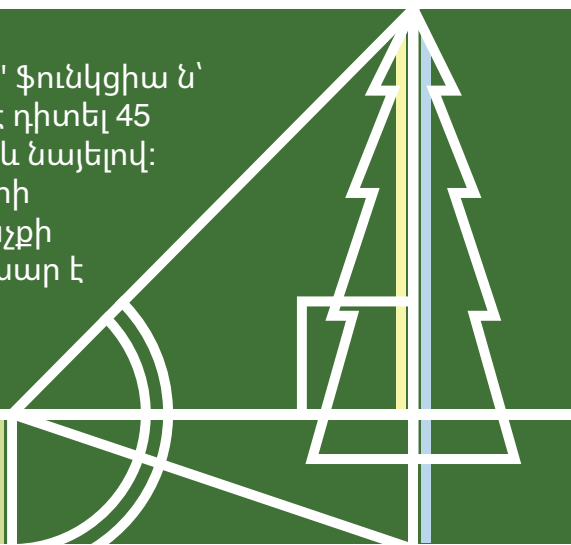
Download on the **App Store**

GET IT ON **Google Play**

Ի՞նչ է տանգենսը:

Անկյան տանգենսը (tan) եռանկյունաչափական ֆունկցիա է, որն օգտագործվում է ուղղանկյուն եռանկյան կողմերը հաշվարկելու համար: Երբ չափում եք ուղիղ ծառ հարթության վրա՝ ապա նրա բունը և գետինը կազմում են ուղղանկյուն եռանկյուն:

Եթե ձեր հաշվիչը չունի "Tan" ֆունկցիա ն՝ գտեք մի ծառ, որը կարելի է դիտել 45 աստիճանի անկյունից՝ վերև նայելով: Tan 45-ը հավասար է 1՝ ուստի ծառի բարձրությունը ձեր աչքի բարձրությունից վեր հավասար է հեռավորությանը ծառից:



Ո՞ր չափման համակարգն եք նախընտրում:

Անգլիական (ոտք և դյույմ) կամ մետրային (մետրեր և սանտիմետրեր)

Շրջանի մեջ վերցրեք կամ ընդգծեք այն միավորները, որոնք նախատեսում եք օգտագործել: Հիշեք, որ կարող եք օգտագործել ցանկացած համակարգ, բայց կարևոր է, որ օգտագործեք միայն մեկը:

Ձեր հասակը in. սմ. - 4 in. = in. սմ.

Աչքի բարձրությունը in. սմ. - 10 in. = in. սմ.

Սա մոտավոր հաշվարկ է: Կարող եք նաև ճշգրիտ չափել ձեր աչքի բարձրությունը չափման ժապավենի (մետրի) ոգնությամբ:

Հեռավորությունը ծառից in. սմ. x tan = in. սմ.

ուղղահայաց կողմից in. սմ. + Աչքի բարձրությունը in. սմ. = Ծառի բարձրությունը in. սմ.

Ծառի բարձրությունը in. սմ. ÷ 12 = ֆտ

Ծառի բարձրությունը in. սմ. ÷ 100 = մ

Դուք կարող եք օգտագործել նույն գործընթացը չափելու ցանկացած բան, որ ձեզանից բարձր է հարթավայրի վրա: