

Hur mycket skog finns det på en hektar?

Beräknad tidsåtgång: 2 timmar + ev. utfärd till skogen

Material: Relaskop, höjdmätare enligt någon av SiS-övningar eller lånad höjdmätare från Skogsstyrelsen eller skogsföretag

Genomförande

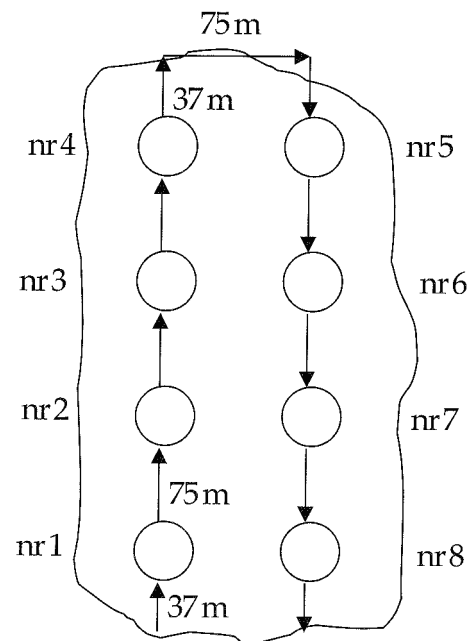
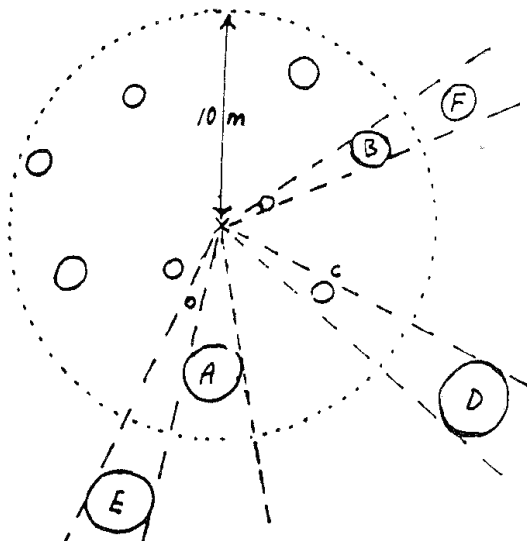
Med hjälp av beståndsgrundytan och trädens medelhöjd kan man beräkna hur mycket skog det finns i ett bestånd.

Beräkna beståndsgrundytan:

Ta med eleverna ut till ett skogsområde med tämligen likartad skog. En elev håller relaskopet med kedjan mot kinden under ögat och kikar med ett öga genom öppningen i relaskopet. Eleven vänder sig runt och räknar alla träd som fyller ut relaskopets öppning eller är ännu grövre. Antalet räknade träd motsvarar grundytan per hektar. Räknar eleven till 22 träd under vändningen runt är beståndets grundyta 22 m² per ha. Se bild överst. Eleven ska räkna alla träd som fyller öppningen oberoende av hur långt bort de står. Se bild nedan.

Beräkna medelhöjden

Mät höjden av de två grövsta träden inom en 10 meters radie från eleven med relaskopet. Använd höjdmätaren eller någon av de övningar som SiS har för att mäta höjder på träd. Om de två grövsta träden har höjden 20 meter respektive 22 meter blir medelvärdet $20 + 22 = 42 / 2 = 21$ meter.



Formel för att beräkna volymen skog

90 % av medelhöjden x beståndets grundyta = volymen skog på 1 ha.

Formel: $(0,9 \cdot h \cdot g) / 2$ enhet m³sk (skogskubikmeter/ha)

I exemplet ovan blir volymen $(0,9 \cdot 21 \cdot 22) / 2 = 207,9$ m³sk

För att resultatet ska bli så bra som möjligt kan mätningarna göras med provtytor med 75 meter mellan mätpunkterna enligt figuren ovan. Räkna ut medelvärdet för alla mätpunkterna.