



Viðarmagn: Nýting

ALMENNAR UPPLÝSINGAR

Markmið: Að nemendur kynnist hlutföllum vatns, barkar og sags í vinnslu bolviðar í sögunarmyllu. Eflir leikni í vinnubrögðum og eykur hæfni í sjálfstæðum vinnubrögðum.

Námsgreinar: Sambætting, smíði, náttúrufræði og stærðfræði.

Aldur: Miðstig og elsta stig.



VERKLÝSING

Nemendur fella tré. Viðarbútur er vigtaður ferskur, þurrkaður og síðan vigtaður aftur til að finna vatnsmagnið.

Rúmmál viðardrums er mælt og reiknað út frá ummáli eða þvermáli miðju drumsins. Til viðbótar má reikna rúmmál barkar. Hægt er að reikna rúmmál barkar með því að draga rúmmál viðar frá heildarrúmmáli. Jafnframt má reikna nýtanlegan við í sögun með því að mæla þvermál mjórri endans á drumbum sem er þá c í formúlunni $a^2 + b^2 = c^2$.

Til að leysa verkefnið þarf að fara ítarlega í formúlur fyrir ummál og flatarmál hrings, rúmmál sívalnings og pýpagórasarreglu.

UNDIRBÚNINGUR, NÁMSEFNI, TÆKI OG TÓL

Hversu mikið léttist viðurinn við það að þorna og hversu mikið sagast af honum í vinnslu, t.d. þegar honum er flett.

Hægt er að gera ýmsar mælingar, t.d. með því að vigta ferskan viðarbol eftir fellingu og aftur þegar hann er orðinn þurr.

Á sama hátt má mæla hversu mikið fer í afsag og börk við vinnslu. Nýta má afsag, við og börk í smíðakennslu síðar.

Vigt, sög, pappír og skriffæri, málband, klafa (til að mæla þvermál), vasareikni.