



## Mikilvægir punktar fyrir kennara áður en vinna er hafin við þrautalausnir

Kennari sem leggur áherslu á þrautalausnir við kennsluna þarf að hafa í huga mikilvægi þess að skipta kennslustundinni í þrennt, þ.e. upphaf, miðju og endi. Best er að byrja á því að láta nemendur leysa þrautir sem þeir geta leyst nokkuð auðveldlega en þyngja þær smám saman. Tilgangurinn er að láta nemendur öðlast sjálfstraust og trú á því að þeir geti þetta. Síðan fá þeir þyngri þrautir.

### Upphaf:

Gott er að láta nemendur vinna að þrautalausnum í hópum og þarf kennarinn að huga vel að því hvernig hóparnir eru samsettir. Í sumum tilvikum er hægt að láta nemendur með svipaða getu vinna saman og gefst það jafnan best að nemendur á mismunandi getustigi vinni saman. Þegar hópvinnan hefst á ekki að vera neinn vafi hjá nemendum til hvers er ætlast af þeim og hver ábyrgð þeirra er. Í hópnum fara fram umræður og ef einhver skilur ekki eitthvað þá er næsta öruggt að einhver í hópnum skilur og getur útskýrt.

### Miðja:

Á meðan hóparnir vinna er það hlutverk kennarans að fylgjast með og vera virkur hlustandi og jafnvel að skrifa hjá sér athugasemdir. Ef hann sér að einhver hópurinn kemst ekkert áfram þá reynir að koma með ábendingar eða spurningar sem gætu leitt hópinn áfram. Kennarinn má alls ekki koma með lausnina.

### Endir:

Eftir að hóparnir hafa lokið vinnu sinni og komist að lausn er mikilvægt að hafa umræður í bekknum um lausnir þrautanna. Hver hópur útskýrir fyrir kennaranum og hinum í bekknum hvernig hann leysti þrautina. Mjög mikilvægt er að allir í hópnum skilji leiðina að lausninni. Ein leiðin fyrir hópana að skila af sér er að láta hópmeðlimi fá glæru og glærupenna til að skrifa hvernig þau fóru að. Á þann hátt geta hóparnir varpað lausninni upp á töflu og útskýrt hvernig þeir fóru að. Heilmikið nám fer fram með þessum umræðum meðal nemendanna og þarf kennarinn að sjá til þess að allir í bekknum taki þátt í þessum umræðum og skoðanir allra séu virtar. Kennarinn getur skráð hjá sér hverjir það eru sem ekki taka þátt í umræðunum og hvatt þá til að vera virkari næst.