

## Samvinnuverkefni

## Kennari skiptir nemenda í hópa.

Verkefni hópsins er að framkvæma litla rannsókn/athugun og gera grein fyrir niðurstöðum hennar með tölfræðilegri greiningu. Vinnan gengur fyrir sig með eftirfarandi hætti:

## Undirbúningur

- Þegar hópur hefur verið skipaður setjast nemendur saman og ákveða hvaða spurninga hópurinn ætlar að spyrja. Í hverri rannsókn verður spurt um tvennt. Annars vegar eitthvað sem nota má til að greina þá sem svara í tvo hópa (dæmi; lögheimili – svarmöguleikar Akureyri eða utan Akureyrar). Hins vegar spurning þar sem svörin eru tölur á afmörkuðu bili.
- Kennari mun gefa nemendum nokkrar hugmyndir um atriði sem hægt er að vinna með í rannsókninni en nemendum er heimilt að gera tillögur um önnur viðfangsefni sem kennari samþykkir eða hafnar.
- Þegar kennari hefur samþykkt hugmyndir hópsins um spurningar útbýr hópurinn eyðublöð til að safna upplýsingunum. Kennari sýnir nemendum dæmi um slíkt eyðublað.

## Söfnun upplýsinga

- Nemendur spyrja samnemendur sína þessara tveggja spurninga og skrá svörin samviskusamlega hjá sér á eyðublaðið. Upplýsingunum er safnað í kennslustund og síðan að lokinni kennslustund meðal nemenda sem þið hittið á göngum skólans í gryfjunni o.s.frv. Hver hópur þarf að fá u.þ.b. 40 svör við spurningunum sínum.

## Úrvinnsla

Nemendur vinna tíðnitöflur (með öllum þeim upplýsingum sem hægt er að setja í þær og fjallað er um í köflum 5.2 og 5.3) og myndrit (súlurit eða línurit) sem byggja á svörum við báðum spurningunum. Auk þess finna þeir allar helstu tölfræðitölur sem fjallað er um í námsefninu fyrir svörin við spurningu 2.

Nokkur dæmi um spurningar sem hægt er að nota

Spurning 1 (hér þarf alltaf að vera með tvo svarmöguleika)	Spurning 2 (hér þarf alltaf að vera með spurningar sem hægt er að svara með tölu)
Hvar er lögheimili þitt? (Ak – Utan Ak) Áttu bíl? ( Já – Nei ) Finnst þér gaman í skólanum? ? ( J – N ) Ferðast þú stundum með strætó? ? ( J – N ) Fórstu í ferðalag á þessu ári? ? ( J – N )	Hugsaðu þér tölu á bilinu 1 - 10? Númer hvað notar þú af skóm? Hve gaman finnst þér í skólanum? (gefðu einkunn á bilinu 1-10) Hversu ánægð/ur ertu með námið sem þú ert í? (gefðu einkunn á bilinu 1-5) Á hvaða degi mánaðarins áttu afmæli?

### Dæmi um skráningareyðublað

Nemandi nr	Finnst þér gaman í skólanum? ( J – N )	Hve gaman finnst þér í skólanum (einkunn á bilinu 1-10)
1		
2		
3		
.		
.		

### Vel unnið verkefni inniheldur eftirfarandi atriði:

1. Búið til þrjár fullkomnar tíðnitöflur fyrir svörin við spurningu 2 (spurningunni sem svarað var með tölum).
  - a. Tafla 1 – Þar eru svör þeirra sem völdu valkost 1 í sp1.
  - b. Tafla 2 – Þar eru svör þeirra sem völdu sem völdu valkost 2 í sp1.
  - c. Tafla 3 – Sýnir dreifingu allra svara við spurningu 2.

Fullkomin tíðnitafla hefur eftirfarandi dálka

X	Talning	f	$x \cdot f$	hlutfall (f/n)	% ( $f/n \cdot 100$ )

2. Finnið meðaltal, miðgildi, tíðasta gildi hággildi og lággildi fyrir allar töflurnar
3. Sýnið niðurstöðurnar á myndritum
  - a. Búið til myndrit (súlurit eða skífurit) sem sýnir dreifingu svara við spurningu 1
  - b. Búið til myndrit (línurit eða súlurit) sem sýnir dreifingu svara við spurningu 2
  - c. Búið til myndrit (línurit eða súlurit) þar sem fram kemur samanburður á %-dreifingunni í tíðnitöflum 1 og 2
4. Gerið í stuttu máli grein fyrir rannsókninni ykkar og helstu niðurstöðum hennar.

### Einkunn nemenda fyrir verkefnið byggir á

- Að öll ofantalin atriði komi fram í verkefninu
- Vandaðri og skýrri framsetningu (notið t.d. reglustriku þegar þið vinnið töflu og myndrit).
- Þátttöku hvers og eins