**Lag en samlerkurve**

Mange fossiler er funnet gjennom årene. Paleontologer og andre nysgjerrige mennesker som graver i jorda finner fortsatt nye fossiler. Det å finne nye typer fossiler er derimot sjeldnere enn før. Denne oppgaven skal du lage en kurve som viser hva dine medelever har i lommene og vurdere når hvor komplett din samling av ulike funn er.

**Dette trenger du:**

* Millimterpapir og blyant
* Flest mulig medelever som har noe i lommene. Minst tre personer.

**Steg 1:** Lag klar en samlerkuve med X-akse og Y-akse. Den horisontale X-aksen skal merkes «Totalt antall ting funnet». Den vertikale Y-aksen skal merkes «Totalt antall typer av ting funnet»

**Steg 2:** Gjør klar en datatabell for å holde oversikt over det du finner. Eksempel underst

**Steg 3:** Finn minst tre medelever med noe i lommene.

**Steg 4:** Samle ting fra lommene, og registrer de i de to første kolonnene i datatabellen. Registrer alle i den rekkefølgen du oppdager dem. Et eksempel kan se slik ut:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ting nummer** | **Type ting** | **Koordinater i grafen** |
| 1 | Nøkkelknippe |  |
| 2 | Mobil |  |
| 3 | Nøkkelknippe |  |
| 4 | Bankkort |  |

**Steg 5:** Finn koordinater som du fyller inn i tredje kolonne. X-akseverdien øker med en for hver ting, mens Y-akseverdien øker bare når du har oppdaget en ny type ting. I eksempeltabellen under har vi fylt ut, og lagt til en forklaring

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ting nummer** | **Type ting** | **Koordinater i grafen** | **Forklaring** |
| 1 | Nøkkelknippe | (1,1) | For den første tingen er X-verdien 1. Første ting er også det første nøkkelknippet, som gjør at Y-verdien også er 1. Koordinatene blir (1,1) |
| 2 | Mobil | (2,2) | Den andre tingen vil ha X-verdi 2. Siden det også er andre type ting blir Y-verdien 2. Koordinatene blir (2,2) |
| 3 | Nøkkelknippe | (3,2) | Den tredje tingen vil ha X-verdi 3. Men siden du fremdeles bare har funnet to typer ting – nøkkelknippe og mobil. er Y-verdien 2. Koordinatene blir (3,2) |
| 4 | Bankkort | (4,3) | Den fjerde tingen er et bankkort. Dette er den fjerde tingen og har X-verdi 4. Det er også en ny type ting – den tredje du har funnet. Så Y-verdien er 3. Koordinatene er (4,3) |

**Steg 6:** Når du har funnet koordinater for hver ting kan du tegne en samlerkurve ved å plotte hver ting som et punkt i diagrammet. Trekk en strek for å binde sammen punktene.

Når du har undersøkt flere og flere ting finner du sannsynligvis ut at hver ny ting er noe du har sett før. Du ser at samlerkurven flater ut og har en stigning nær null. Flater din kurve ut?

Når kurven flater ut kan du ha en formening om at din samling av ting er relativt komplett.

**Hva har dette med fossiler å gjøre?**

Paleontologer ser på samme måte at når antall nye typer ting av fossiler flater ut, kan de konkludere med at vår kunnskap om de ulike fossile artene er nokså komplett.

Oppgaven er hentet fra arbeidsboka til «Discover intelligent design»