

Mācību priekšmets: matemātika

Klase: 3.

Nodarbība: „Statistiskais pētījums”

Nodarbības ilgums:

Nodarbību veidoja: Ilze Opmane

Ziņa: datus var apkopot tabulās un diagrammās.

Kompetence/apakškompetence: datu ieguve, reģistrēšana un apstrāde

Iepriekšējās zināšanas un prasmes: zina jēdzienus „cipars” un „skaitlis”, zina, kas ir diagramma, ir mācījušies atrast informāciju diagrammās un tabulās, prot izveidot diagrammu.

**Plānotais skolēnam
sasniedzamais
rezultāts**

Veido vienkāršu tabulu datu apkopošanai, veido diagrammu, secina par iegūtajiem rezultātiem.

Nodarbības gaita – soļi, kas tiek īstenoti, lai apgūtu kompetenci/konkrētās darbības, uzdevumi

**Aktualizācija,
mērķa formulēšana**

Pastāsta, ka šodien stundā tiks veikts statistiskais pētījums.

Jautā, kā domā, ko nozīmē vārds „statistika”.

Te vajadzētu nonākt līdz tam, ka tas nozīmē „datu apkopojums”.

Informē, ka tiks izveidots viens 3. klases „TOP 10”.

Noskaidro, kas ir „TOP 10”, kā to pateikt citādi (piemēram, „lieliskais desmitnieks”, „10 lasītākās grāmatas” utt.).

Katrs uz lapiņas uzraksta visus ciparus.

Ja nepieciešams, atkārto, cik ir ciparu, ar ko atšķiras jēdzieni „cipars” un „skaitlis”.

Apvelk ciparu, kuru vislabāk patīk rakstīt. *Variants – to ciparu, kuru izdevies uzrakstīt visglītāk.*

Skolotājs saka: „Un tagad veidosim 3. klases iecienītāko ciparu TOP 10 jeb lielisko desmitnieku!”

**Datu ieguves
plānošana**

Skolotājs jautā, kā vajadzētu rīkoties, lai izveidotu šo lielisko desmitnieku. *Par katru jautājumu vispirms apdomā pārī sarunājoties, tad notiek kopīga saruna.*

Kopīgi vienojas par rīcības plānu:

1. Noteikt, cik skolēnu izvēlējušies katru ciparu. Apspriež un vienojas, kā tieši veic skaitīšanu.

2. Iegūtos rezultātus vajag pierakstīt. Kā to visuzskatāmāk varētu darīt? Uzklaust skolēnu idejas, vienojoties par pieraksta formu, piemēram, tabulu, ko izveido uz tāfeles.

3. Noteikt cipara iegūto vietu.

Kopīgi vienojamies par šādas tabulas izveidi :

CIPARS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SKAITS										
VIETA										

**Datu iegūšana,
attēlošana tabulā un**

Veic visus iepriekš minētos soļus.

Tad secina, ka vietu atspoguļojums tabulā nav labi pārskatāms (īpaši, ja vairāki

diagrammās

cipari ieguvuši vienādu izvēļu skaitu) un jāveido stabiņu diagramma. To katrs skolēns veic uz savas lapas. Pārrunā, ka viena vienība būs 1 rūtiņa. Vienojas, ko darīt, ja izvēļu skaits ir 0.

Salīdzina izveidotās diagrammas (var, piemēram, izmantot dokumentu kameru). Pārrunā iespējamās atšķirības, diagrammu priekšrocības.

Kopīgi secina par iegūtajiem rezultātiem (kurš cipars ir 1. vietā, kuri cipari ieguvuši vienādu izvēļu skaitu utt.).

Katrs veiktais pētījums var būt sākums kādam jaunam pētījumam. Jautā, ko pēc šodienas pētījuma rezultātu iegūšanas skolēni vēl gribētu noskaidrot.

**) Ja pētījums ir par glītāk uzrakstīto ciparu, uz ekrāna rāda dažādos rokrakstos uzrakstītus ciparus.*

Vēro un salīdzina. Secina, kuru ciparu rakstībā iespējams risks pārprast uzrakstīto (dažādos rokrakstos tas atšķiras).

Aicina skolēnus pavērot pašu uzrakstītos ciparus un izvērtēt, vai ,steigā rakstot, nevar rasties šādi pārpratumi.

Tad katrs uz savas lapas vēlreiz raksta visus ciparus, īpaši piedomājot par glītumu, salīdzina ar stundas sākumā rakstīto, novērtē, vai ir atšķirības.

Atgriezeniskā saite – saruna par rezultātu un veiktajām darbībām

Jautā, ko skolēni šodien noskaidroja.

Vēlreiz pārrunā norisi un par katru soli secina, kā varēja gūt informāciju, kāpēc tika izvēlēts konkrētais paņēmieni, kā var apkopot informāciju, kurš veids šoreiz bija racionālāks, kāpēc utt.