

1. KASUA · Hauek elkarrekin doaz

Hausnarketa profesionalerako dokumentu inprimagarria

Haur Hezkuntzako 2. zikloa

Material honek kasuaren zortzi atalak PDF bakarrean biltzen ditu, irakurketa erosoan, banakako lana edo irakasleen prestakuntzan erabiltzea errazteko.

1

Egoera

Ikasgelako txoko batean, askotariko materialez betetako saski bat dago: tapoiak, egurrezko pieza txikiak, maskorrak, harri leunak, eraztunak eta kolore eta tamaina desberdinetako beste hainbat objektu.

Hainbat haur objektuak talde txikitan antolatzen hasten dira lurrean.

Neska batek hiru tapoi gorri eta bi egurrezko pieza gorri elkartzen ditu.

Beste haur batek hainbat pieza biribil bereizten ditu, nahiz eta material eta kolore desberdinetakoak izan.

Hirugarren neska batek harri handi bat eta maskor handi bat jartzen ditu elkarrekin. Ondoren, egurrezko pieza handi bat gehitzen du.

Irakaslea hurbildu eta galdetzen die:

— Zer ari zarete egiten?

Lehenengo neskak erantzuten du:

— Hauek elkarrekin doaz, gorriak direlako.

Bigarrenak dio:

— Nireak zirkularrak dira.

Hirugarrenak bere objektuei begiratu eta dio:

— Hauek handiak dira.

2

Ikusten eta entzuten duguna

Egoera berean, objektuak antolatzeko hainbat irizpide agertzen dira:

- kolorea;
- forma;
- tamaina.

Ikasleak ez dira aurrez emandako sailkapen-irizpide bati jarraitzen ari. Aitzitik, haur bakoitzak garrantzitsutzat jotzen duen ezaugarri bat aukeratu duela dirudi. Era berean, ikus daiteke objektu bera talde desberdinetan sailka daitekeela, aukeratutako irizpidearen arabera.

3

Lehen begirada

Zer uste duzu gertatzen ari dela matematikoki egoera honetan?

Irakasleak zer egin beharko lukeen pentsatu aurretik, komeni da ikasleak dagoeneko hartzen ari diren erabakietan gelditzea.

4

Non egon daiteke matematika?

Merezi du honako hauei erreparatzea:

- haur bakoitzak objektuen zer ezaugarri identifikatzen dituen;
- zer antzekotasun eta desberdintasun jotzen dituen garrantzitsutzat;
- objektu berriak gehitzean, irizpide bera mantentzen duen;
- objektu bat talde batean baino gehiagotan sailka daitekeenean, zer egiten duen;
- nola azaltzen duen zergatik objektu batzuk «elkarrekin doazen» eta beste batzuk ez;
- bilduma bera antolatzeko hainbat modu zuzen egon daitezkeela ulertzen duen;
- besteen irizpideak entzutean, bere sailkapena nola aldatzen duen.

Hemen, sailkatzea ez da soilik «berdinak elkarrekin jartzea». Objektuen arteko erlazio bat ezartzea, propietate edo ezaugarri bat hautatzea eta zein objektuk baldintza hori betetzen duten erabakitzea da.

5

Balizko interpretazio bat

Hiru taldekatzeak matematikoki koherenteak izan daitezke, desberdinak izan arren.

Haur bakoitzak propietate edo ezaugarri bat erabiltzen ari dela dirudi, objektuen arteko erlazio bat ezartzeko:

- «Gorriak dira»;
- «Zirkularrak dira»;
- «Handiak dira».

Garrantzitsuena ez da helduak aurrez erabakitako sailkapen zuzen bakar bat egotea, baizik eta haur bakoitzak aukeratutako irizpidea identifikagarria izatea eta nolabaiteko koherentziaz mantentzea. Gainera, egoera honek ideia matematiko garrantzitsu bat lantzen hasteko aukera ematen du: objektu batek aldi berean hainbat ezaugarri izan ditzake. Pieza bat, adibidez, gorria, biribila eta handia izan daiteke.

Horrek propietate edo ezaugarri bakarrean oinarritutako sailkapenetatik gero eta erlazio konplexuagoak aztertzea igarotzeko aukera ematen du.

Hala ere, zuhur jokatu behar da. Eszena honetatik oraindik ezin dugu baieztatu, adibidez, ikasleak gai direnik beren irizpideak esplizituki formulatzeko, bilduma konplexuagoetan irizpide horiei eusteko edo aldi berean bi baldintza erabiltzeko.

6

Irakaslearen erabakia

Irakasleak hasieran ez zuzentzea eta beste sailkapen bat ez proposatzea erabaki dezake. Haurren pentsamendua agerian uzteko, honelako galderak egin ditzake:

- «Zergatik jarri dituzu hauek elkarrekin?»
- «Hau ere hemen jar liteke? Zergatik?»
- «Non jarriko zenuke hau?»
- «Beste talde batean ere egon liteke?»
- «Zertan dira antzekoak talde honetako objektuak?»
- «Ba al dago non jarri ez dakizun objektuen bat?»

Irakasleak taldearen erabakiak elkarren artean lotu ditzake:

— Berak gorriak elkartu ditu eta hark biribilak. Bi moduek balio al dute?

Ez litzateke hain egokia helduen kategoriak berehala aurreratzea —«Orain kolorearen arabera sailkatu», «orain tamainaren arabera»—, horrek erlazioen esplorazioa agindu bat betetzera mugatuko lukeelako.

7

Nola jarrai lezake?

Hurrengo egunetan, aukera berriak sor daitezke, jarduera nahitaez formalizatu gabe:

- hainbat propietate edo ezaugarri partekatzen dituzten objektuak sartzea;
- sailkatzeko zaila den elementuren bat gehitzea;
- objektu bat aldi berean bi taldetakoa izan daitekeen galdetzea;
- beste haur bati erabilitako irizpidea zein den asmatzeko eskatzea;
- bilduma bera beste modu batean berrantolatzea;
- taldeak nola osatu diren marrazki baten bidez irudikatzea.

Helburua ez litzateke zailtasuna modu artifizialean handitzea, baizik eta objektuen arteko erlazioak pixkanaka aberasten lagunduko duten egoerak eskaintzea.

8

Berriz begiratzen dugu

Hasieran haur hauek «materialak ordenatzen» ari zirela besterik ez bazenu pentsatu, zer informazio gehigarrik laguntzen digu orain egiten ari direna matematikoki interpretatzen?

Eta bigarren galdera bat:

Helduaren zer esku-hartzek lagunduko luke haurren pentsamendua hobeto ezagutzen, berak aurrez pentsatutako sailkapen-irizpidearekin ordezkatu gabe?

Oharrak / nirekin eramango ditudan erabakiak

Erabilera-iradokizuna: egin kasu osoaren ibilbidea, itzuli zure lehen interpretaziora eta amaitu ikasgelara eramango zenukeen balizko irakasle-erabaki bat zehaztuz.