

5. KASUA · Gorriaren ondoren beti dator...

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

Koloretako piezekin egindako proposamen libre batean, hainbat haur zerrenda luze bat eraikitzen ari dira lurrean.

Neska batek honela antolatzen ditu piezak:

gorria - urdina - gorria - urdina - gorria - urdina.

Beste haur batek pieza gorri bat gehitzen du amaieran. Neskak irribarre egin eta dio:
— Orain urdina.

Haurrak pieza urdin bat jartzen du.

Hirugarren neska batek zerrendari begiratu, pieza gorri bat hartu eta amaieran jartzen du.

— Eta orain? — galdetzen du.

Lehenengo haurrak erantzuten du:

— Urdina, gorriaren ondoren urdina datorrelako.

Irakasleak hurrek eraikuntzari nola jarraitzen dioten behatzen du.

2

Ikusten eta entzuten duguna

- Egoeran ikasleek ezagutu eta hurrengo elementua aurreikusteko erabiltzen dutela dirudien erregulartasun bat agertzen da.

Ez dira dagoeneko eraikitako sekuentzia bat kopiatzera mugatzen. Haur batzuk elementuen arteko erlazio bat hitzez adierazten hasten dira:

- gorriaren ondoren urdina dator;
- sekuentzia errepikatu egiten da;
- hurrengo elementua aurreikus daiteke, hasieratik zerrenda osoa berrikusi beharrik gabe.

3

Lehen begirada

Zer uste duzu gertatzen ari dela matematikoki egoera honetan?

Segida zuzen jarraitzen duten ala ez bakarrik begiratu beharrean, interesgarria da hurrek **zein erregulartasun identifikatu duten eta hurrengo elementua**

4

Non egon daiteke matematika?

Merezi du honako hauei erreparatzea:

- ikasleek erregulartasun bat **identifikatzen duten**;
- sekuentziaren zer zati **hartzen duten errepikatzen den unitatetzat**;
- hurrengo elementua jarri aurretik **aurreikusten duten**;
- pieza jakin bat zergatik dagokion **nola azaltzen duten**;
- eredu aldatzeko denean **aldaketa hori antzematen duten**;
- sekuentziari **beste puntu batetik abiatuta** jarrai diezaioketen;
- egitura bera beste kolore, objektu, soinu edo mugimendu batzuekin **identifikatzen duten**;
- erregulartasuna konplexuagoa denean **zer estrategia erabiltzen duten eta nola erantzuten duten**.

Egoerak hasierako pentsamendu aljebraikoaren ideia garrantzitsu bat behatzeko aukera ematen du: **errepikatzen diren erlazioak eta erregulartasunak hautematea, eta horiek gertatuko dena aurreikusteko erabiltzea**.

5

Balizko interpretazio bat

«Gorriaren ondoren urdina dator» esamoldeak iradokitzen du haurra ez dela elementu isolatuetan bakarrik **erreparatzen ari**, baizik eta **errepikatzen den erlazio batean** jartzen duela arreta.

«Orain urdina» aurreikusten duen neskak erregularitasun hori **hurrengo elementua aurreikusteko** erabiltzen duela dirudi.

Horrek ikusizko sekuentzia bat imitatzea baino gehiago eskatzen du. Interes matematikoa **egitura bat identifikatzean eta aurreikuspenak egiteko erabiltzean** dago.

Hala ere, zuhur jokatu behar da. Oraindik ez dakigu ikasleek **errepikatzen den unitatea kontzienteki identifikatzen duten**, eten baten ondoren eredua berreraiki ahal izango luketen edo materialak aldatuta ere erregularitasun bera identifikatuko

6

Irakaslearen erabakia

Irakasleak ikasleei **esploratzen eta eraikuntzarekin jarraitzen** utz diezaieke, eta agertzen diren azalpenak entzun. Ikasleen pentsamendua hobeto ezagutu nahi badu, honelako galderak egin ditzake:

- «Nola dakizu zein datorren orain?»
- «Zer uste duzu etorriko dela honen ondoren?»
- «Ba al dago errepikatzen den zatiren bat?»
- «Zer gertatuko litzateke hemen beste pieza gorri bat jarriko bagenu?»
- «Gauza bera egin genezake beste pieza batzuekin?»

Aldaketaren bat ere sar dezake:

- pieza bat kendu eta **zein falta den aurkitzeko** eskatzea;
- sekuentziaren zati bat estaltzea;
- erregularitasun bera beste material batzuekin proposatzea;
- gorputz- edo soinu-sekuentzia baliokide bat proposatzea.

Helburua ez litzateke **hitzezko arau bat irakastea**, baizik eta ikasleek erregularitasuna **aurreikusteko eta berreraikitze**ko nola erabiltzen duten **egiaztatzea**.

Ez litzateke hain egokia berehala «hau AB eredua da» esatea edo sekuentzia berdinak **modu mekanikoan errepikatzeko** eskatzea.

7

Nola jarrai lezake?

Erregularitasunak beste testuinguru askotan ere ager daitezke:

- gorputz-joko batean mugimenduak txandakatzea;
- instrumentuekin erritmoak sortzea;
- dekorazio-elementuak antolatzea;
- natura-objektuekin sekuentziak eraikitzea;
- ikasgelako errutinetan erregularitasunak identifikatzea;
- beste pertsona batek sekuentziari nola jarraituko dion aurreikusteko sekuentzia bat sortzea.

Irudikatzeko eta komunikatzeko beste modu batzuk ere ager daitezke:

- sekuentzia marraztea;
- beste objektu batzuekin erreproduzitzea;
- keinu bidez irudikatzea;
- zer elementu errepikatzen diren ahoz azaltzea.
-

Helburua **erregularitasunak identifikatzeko, adierazteko, erreproduzitzeko eta eraldatzeko gaitasuna pixkanaka garatzea** litzateke.

8

Berriz begiratzen dugu

Zer alde dago sekuentzia bat imitazioz jarraitzearen eta erregularitasun bat identifikatzearen oinarrituta hurrengo elementua aurreikustearen artean?

Eta bigarren galdera bat:

Zer esku-hartzek lagunduko luke ikasleek zer patroi hautematen duten hobeto egiaztatzen, aurrez azaldu 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.