

MATEMATIKA BIGARREN ZIKLOAN

Arrankudiagako Eskola

Nekane Otsoa

TAILERRAREN HELBURUA

Tailer honen helburua zera da: praktika onen adibide zehatza ematea. Izatez modu asko daude zentzu handikoak testu liburuetatik at matematika gelan lantzeko.

GAIA/ ARDATZA

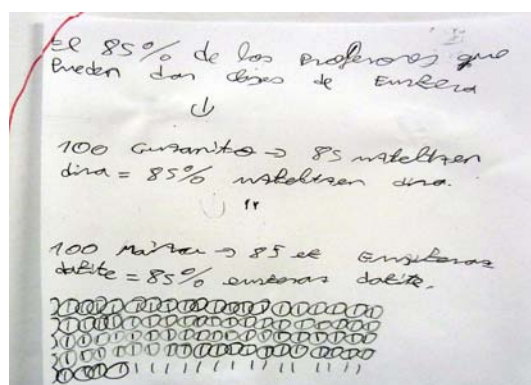
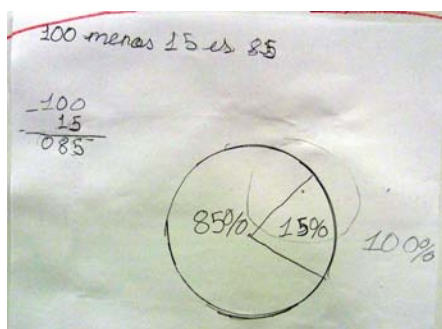
Bi proiektuen arteko trantsiziozko egoera batean gelan egunkariak hasi ziren agertzen. Haiei deigarriak egiten zitzaizkien berrietan gelditzen ziren eta haien artean honako hau:

“El 85% de los docentes de colegios públicos puede dar clase en euskera”

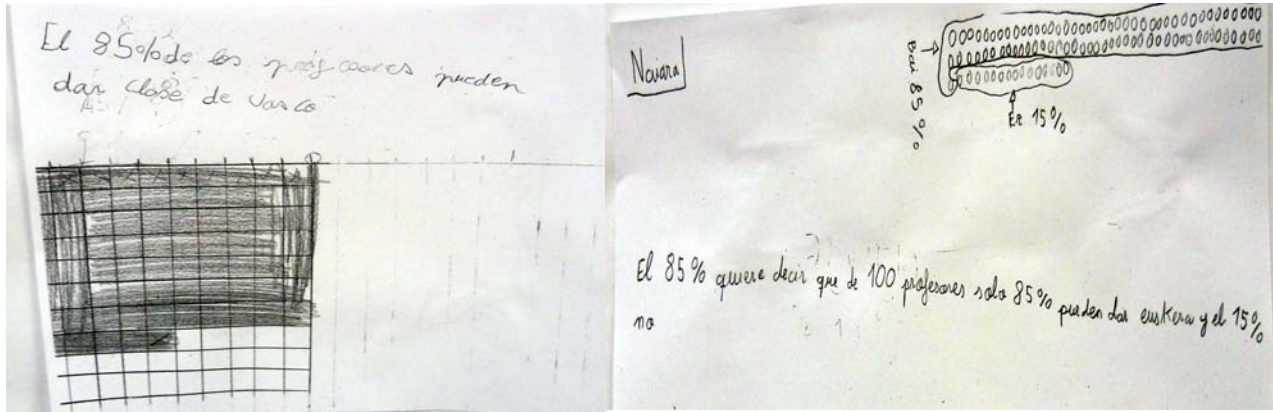
Honetan oinarriturik galderaK eragin zaizkien:

- Zer esan nahi du %85-ak?
- Zer ulertzen duz8u zuk?
- Zer uste duzu dela hori?

Haur bakoitzari papera ematen zaio bertan bere eran guzti hori adierazteko. Haurren usteak agertzen hasten dira GELAKO POLIFONIA sortuz. Horrela ikaskuntza dialogikoa aurrera eramaten da.



ERANTZUNAK



HAURREK EZ DUTA ESKOLAN BAKARRIK IKASTEN. Gauza asko dakizkizkrite.

Hipotesia:

El 85% son los $\frac{3}{4}$ de 100

Egiten zaizkien galderak:

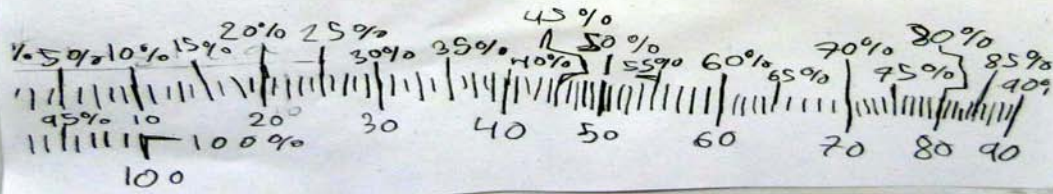
- Zer egin duzu?
- Zer pentsatzen duzu?
- Nola azalduko duzu?
- Zergatik esaten duzu hori?

Ez dugu aztertzen zer egin duen ondo...edo ez. Irakaslearen eginkizuna zera da: ikaslea ematen ari den azalpena gelakide guztiek ulertzea eta aztertzea.

Elkarren interakzioaren bidez ideia berriak sortzen doaz. Haurrek ez dute bakarrik eskolan ikasten, gauza asko dakizkrite eta horiek ere plazaratzen utzi behar dira.

Kalkulatzeko gure moduak:

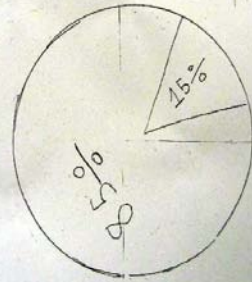
El 50% es el medio de un número. Imagina, con este número 10. El medio de 40 es 20 y el medio de 20 es 10. Así que $10 \times 4 = 40$. 20 es 50% de 40. 10 es 50% de 20. $10 + 10 = 20$. 20 es 75% y para hacer 85% tienes que hacer $75\% + 10\% = 85\%$.



$85\% = \frac{3}{4}$ en cuerdas
 $75\% = \frac{3}{4}$ base da
 $\frac{20}{100} \times \frac{4}{5} = \frac{80}{500}$
 $\frac{10}{15}$
 Gurtera **20**

$\frac{100}{80} \times \frac{4}{5} = 25$
 $\frac{25}{75}$

El 85% pendiente son los tres cuartos de cien = 25



$$25 + 25 = 50 + 25 = 75$$

$$\frac{1}{4} \times 3 = \frac{3}{4}$$

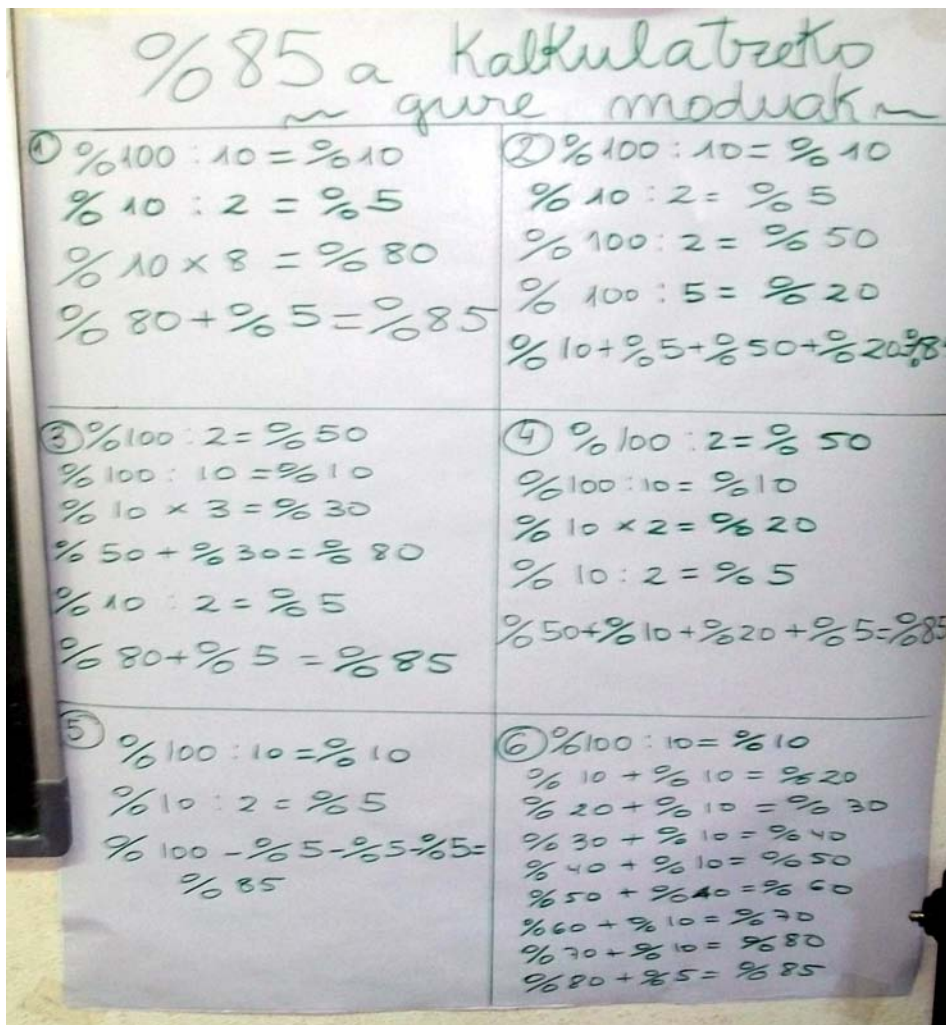
40
 $40 = 100\%$
 $20 = 50\%$
 $10 = 25\%$
 $30 = 75\%$
 $35 = 87,5\%$
 $25 = 62,5\%$
 $15 = 37,5\%$
 $5 = 12,5\%$

Zenbaki bat : 20

$$20 \frac{1}{4} + 20 \frac{1}{2}$$

$$5 + 10 = 15$$

$$20 : 4 \quad 20 : 2$$



Kalkulatzeko taula

luzeak sortzeko gauza dira,
 baina momentu bat heltzen da
 non eragiketak eta kalkuluak
 sinplifikatzeko beharra
 azaltzen da. **-atajoak-**

$$\%100 : 100 = \%1a$$

$$\%1 \times 85 = \%85$$

% 85

⑦ $\%100 : 100 = \%1$
 $\%1 \times 85 = \%85$

Gizarteak portzentaiak nola interpretatzen dituen balioa ematen dio ikerketari eta gelan egoera berriak agertzen dira:

- Zenbat lekuetan agertzen dira ehunekoak?

Viajes El Corte Inglés
Hacemos un descuento del
7%
.....

Mintegui
Gama Ford focus 25 %
Gama Ford Fiesta 30%

Suscriptores del Correo
!0% de descuento al comprar la pulsera de 25 €



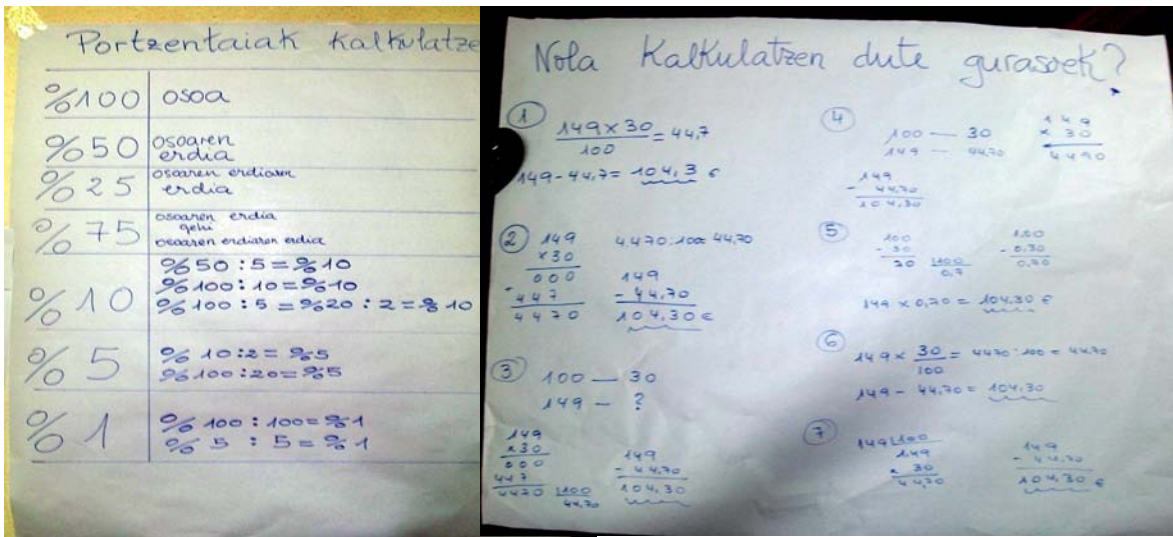
Dena horrekin bizitza errealetik ateratako egoerekin batera sortzen da. Etxeetara zereginak bezala eramaten dituzte.

Egoera problematiko gehiago agertzen dira gurasoekin elkarrekintzan:

- Gurasoek oso kalkulu konplikatu eta luzeak egiten dituztela deritze eta saiatzen dira errazten. Horretarako hiruko erregela egiten erakusten diete ikasle batzuei. Hauek ez dutela ulertzen diote eta eskolara ekartzen dute.

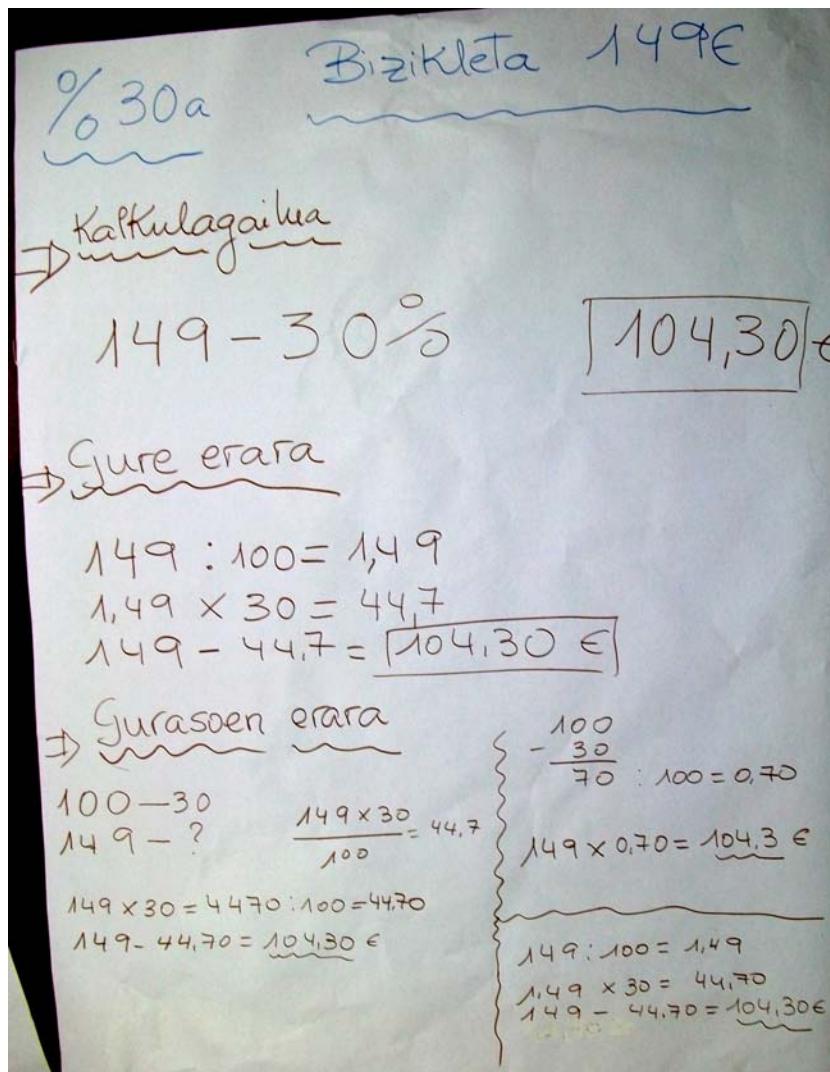
Ikasleen proposamen berria: Etxetik ekarritako hiruko erregela berriak buruketa bati aplikatzea.

- Nola kalkulatu dute gurasoek?
- Zein eragiketeta?
- Zein ordenean?
- Zer kalkulatzan dute?



Beste alde batetik kalkulagailuak ere daude hain zuzen kalkuluak egiteko balio dutenak. Zelan uste duzue kalkulagailuak egingo duela?

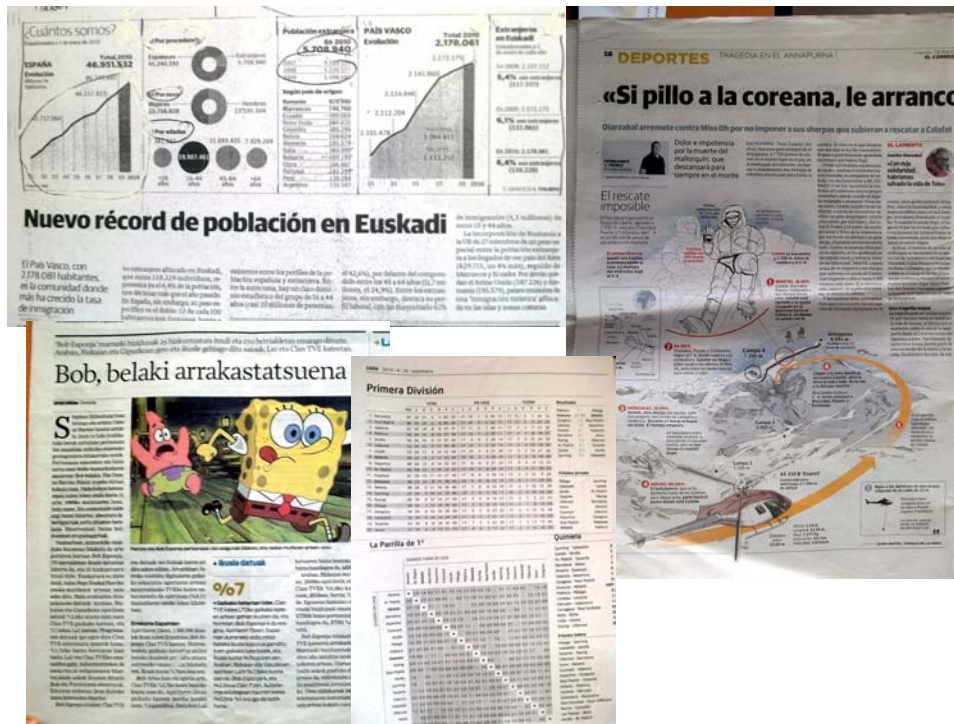
Bizikletaren prezioa (149-30%) kalkulatzeko era guztiak frogatzeko erabakia hartzen dute. **DENAK ULERTZEN SAIATZEN DIRA**



1. kasuan lana kalkulagailuak egiten du

3. kasuan guk

Bitza errealeko beste testuinguruak topatzen ditugu portzentaiak erabiltzeko aukera ematen dutenak:



Prozesu osoa adibide oso ona izan da Carlos Gallego-ren hitzetan **“Espektatiba handiko jardura”**-rena hain zuzen. Askotan testu liburuak ekartzen dituztenak baino konplexuagoak, dudarik ez esanguratsuagoak, eta indartsuagoak. Matematika lantzeko testuinguru egokiak bilatu behar dira. Horretarako nahiko izaten da bitza matematikako betaurrekoekin begiratzea.

Estrategiak :

- Talde giroa asko landu behar da, behar beste denbora eskainiz.
- Norberaren ideiak paper zurian adierazten dira, denenak baliagarriak direla azpimarratuz. Barneko ideiak adierazteko prozesuan bitartekari bezala balio daitekeen edozer elementu onartzen da: irudiak, letrak, eragiketak... Horrela guztionak onartu eta kontutan hartzen dira.
- Hortik abiatuta, guztion prozesuak ulertzen saiatzen gara.

“Reconocerse y reconocernos como personas de valor”
Carlos Gallego