innovamat

Egin zure orri-markatzaile matematikoa!

Liburuaren Nazioarteko Eguna 2023

Hemen dugu Liburuaren Nazioarteko Eguna!

Irakurtzea funtsezkoa da gure ezagutza zabaltzeko eta irudimena eta sormena garatzeko. Irakurtzeak komunikazio-gaitasunak eta pentsamendu kritikoa hobetzen laguntzen digu. Horregatik, Liburuaren Nazioarteko Eguna gainean dugula aprobetxatuz, haur txiki eta handienentzat jarduera bat prestatu dugu: **orri-markatzaile matematikoak**!

Orri-markatzaile matematikoak modu dibertigarria eta entretenigarria dira **ikasteko eta oinarrizko trebetasun matematikoak garatzeko,** hala nola simetria, ikusmen-pertzepzioa eta ulermen espaziala, etab. Horrez gain, **pentsamendu konputazionala** deskubrituko eta landuko dugu haur txikiekin, eta **friso matematikoak** handienekin.

3 eta 9 urte bitarteko haurrentzako jarduera

Txikienentzat, jarduera geometriko eta manipulatibo bat proposatzen dizuegu. Jarduera horretan, pentsamendu konputazionalaren zati bat landuko dugu, **problemak modu eraginkor eta logikoan ebazteko** funtsezko trebetasuna. Horretarako, besteak beste, problema konplexuak osagai txikiagoetan deskonposatu, ereduak identifikatu eta algoritmoak garatu behar dira problemak ebazteko. Jarduera honekin, honako hau landuko dugu:

- **Abstrakzioa**, beharrezkoak ez diren xehetasunak alde batera utzi eta egoera orokortzeko.

- Problema konplexuak zati txikiagoetan **deskonposatzea**.

- **Pentsamendu algoritmikoa**, beharrezkoa zenbait jarraibide ordenatu interpretatzeko eta, horrela, emaitza zehatz eta aurresangarri batera iristeko.

- **Sormena** eta adierazpenak **egokitzea**.

9 urtetik aurrerako haurrentzako jarduera

Haur handienentzat, **friso matematikoak** lantzeko jarduera bat proposatzen dizuegu. Friso bat konposizio geometriko bat da, irudi edo irudi multzo bat bata bestearen segidan errepikatzen denean sortzen dena. Hau da, eredu bati jarraituz eratzen dira. Jarduera honetan:

- **Geometria** landuko dugu, ereduak eta simetriak aurkituz.

- **Ikusmen-pertzepzioa** eta **ulermen espaziala** hobetuko ditugu.

- Ikusten ditugun propietate matematikoak eta ereduak **aztertu**, **ulertu** eta **deskribatuko** ditugu.

- **Sormena** eta **irudimena** sustatuko ditugu.

Jarduera hauek egitera animatzen zaituztegu, eta espero dugu oso ondo pasatuko duzuela zuen orri-markatzaileak egiten. Espero dugu esperientzia aberasgarria izatea, eta irakurketak eta matematikak gure eguneroko bizitzan duten garrantzia ulertzen laguntzea. Eskulan honekin ez duzue inoiz ipuin edo liburu baten haria galduko!

Liburuaren Nazioarteko Egun zoriontsua opa dizuegu!

Aukeratu pertsonaia bat eta egin zure orri-markatzailea!

3 eta 9 urte bitarteko haurrentzako jarduera

Zer beharko dugu?

Zure orri-markatzailea egiteko beharko duzun materiala:

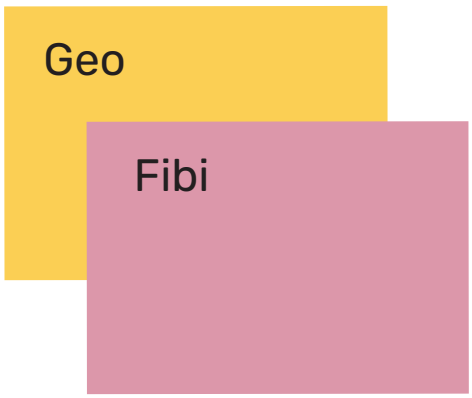
1. Koloretako paperak edo kartulinak.
2. Errotuladoreak edo margoak.
3. Guraizeak.
4. Kola-barra.
5. Aukeratzen duzun pertsonaiaren edo pertsonaien txantiloiak, inprimatuta. Hurrengo orrialdeetan aurkituko dituzu.

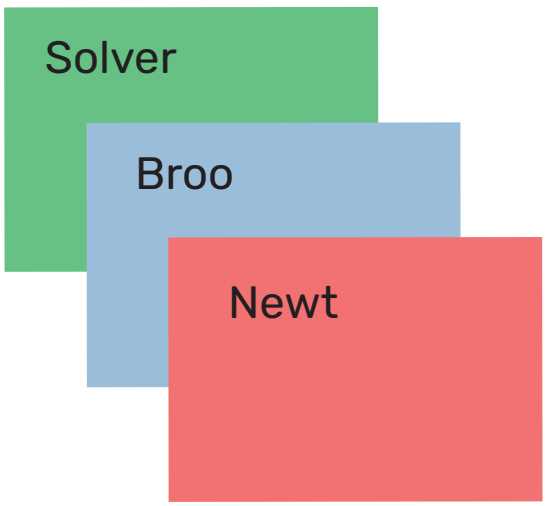
Zer landuko dugu?

Jarduera honekin, **pentsamendu konputazionala** praktikatu eta garatuko dugu. Trebetasun horrekin hainbat alderdi landuko ditugu: problema konplexuak osagai txikietan deskonposatzea, abstrakzioa, ereduak antzematea eta pentsamendu algoritmikoa.

Has gaitezen! Aukeratu zure pertsonaia!

Gogoratu, pertsonaiak eraikitzeko, koloretako DIN-A4 orriak edo kartulinak beharko dituzula. Koloretako orririk ez badaukazu, aukeratzen duzun pertsonaiaren bi aldeak margo ditzakezu!

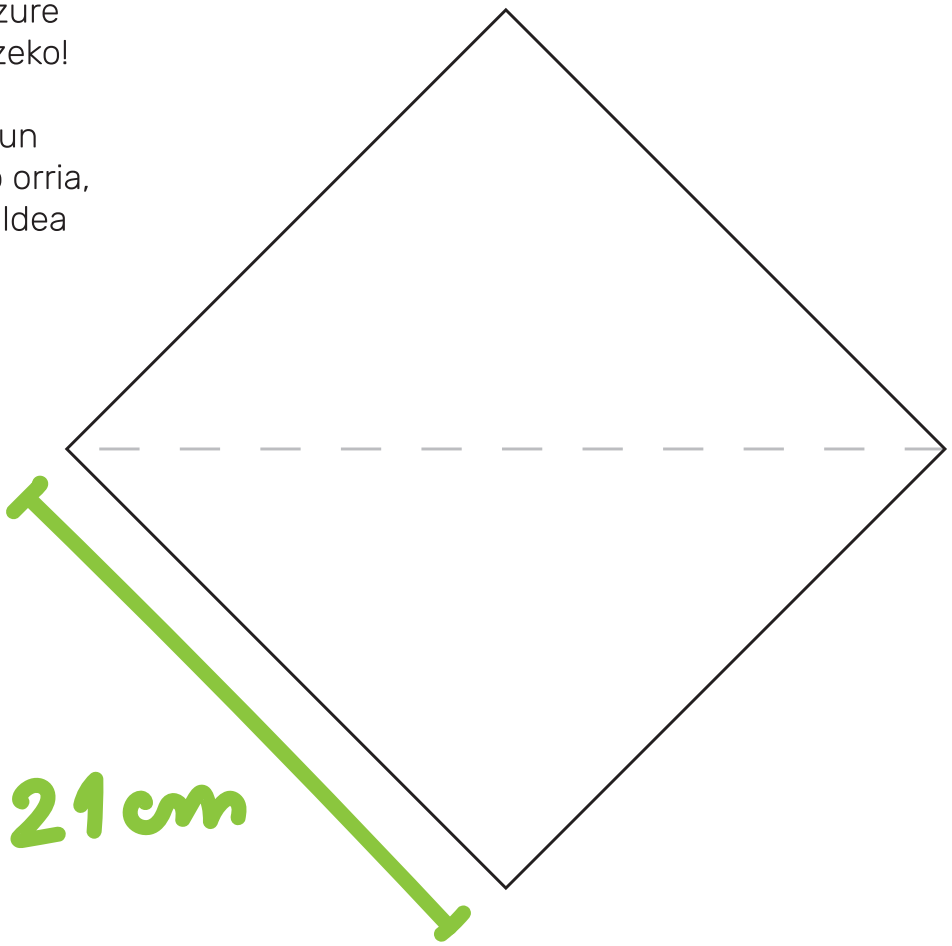




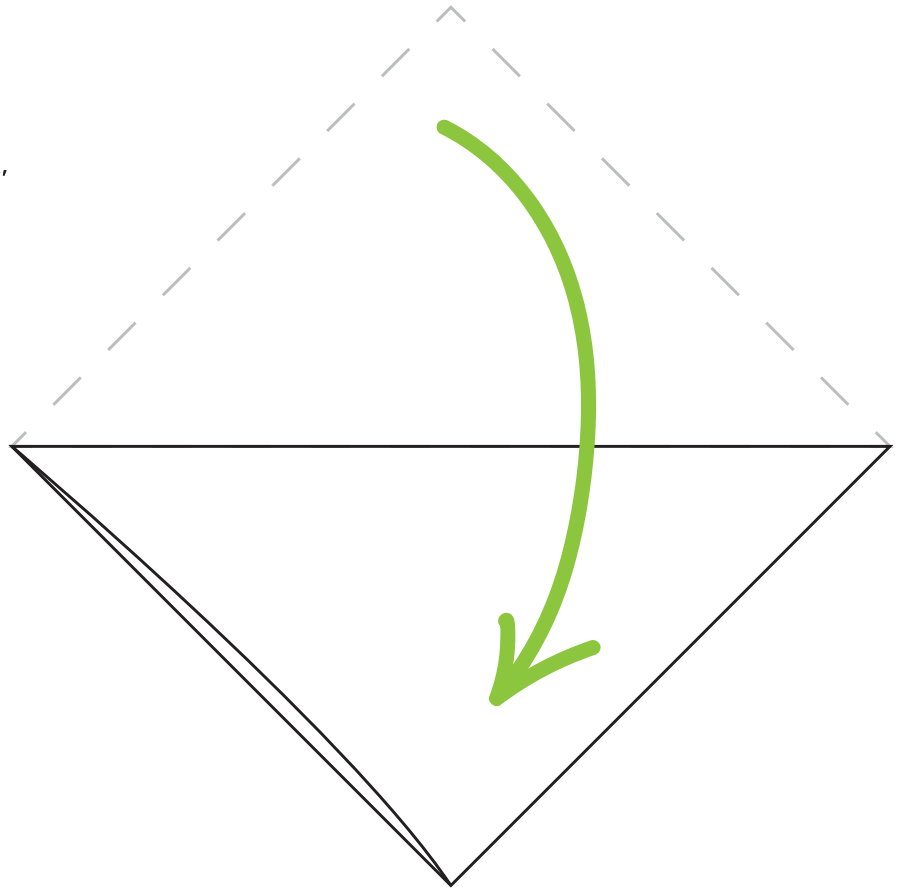
Jarraibideak:

Jarraitu urrats hauei zure orri-markatzailea lortzeko!

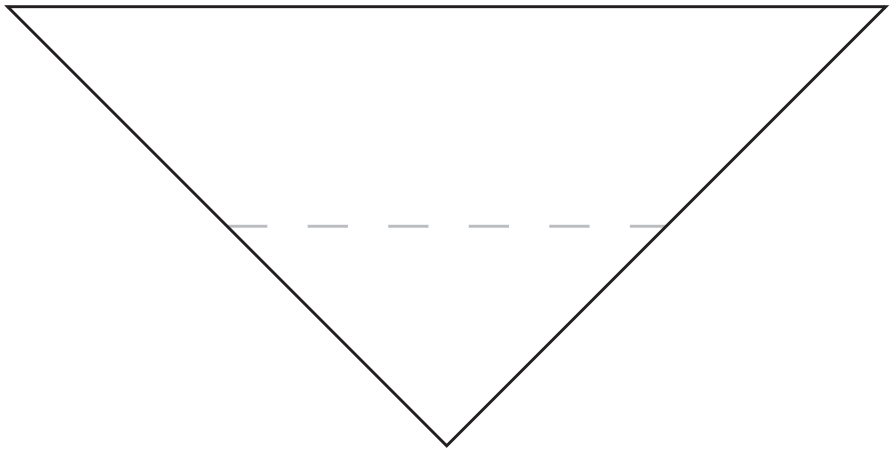
1) Hartu aukeratu duzun koloreko kartulina edo orria, eta moztu 21 cm-ko aldea duen karratu bat.

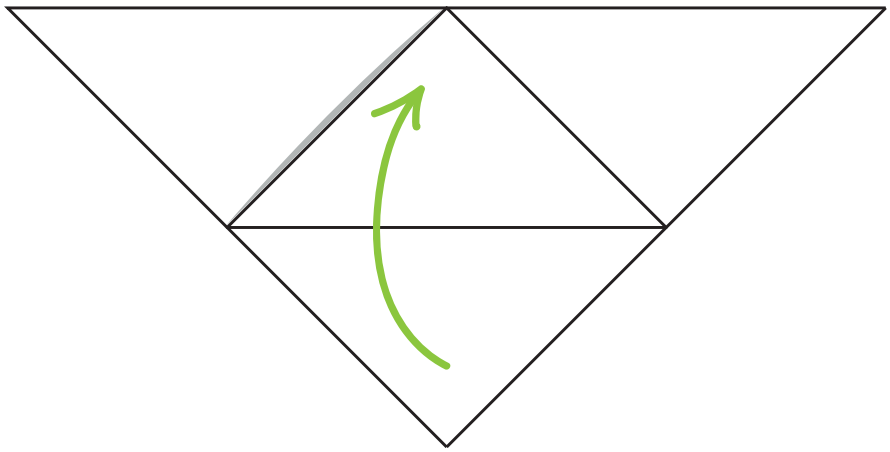


2) Tolestu karratua erditik, triangelu bat eratuz.

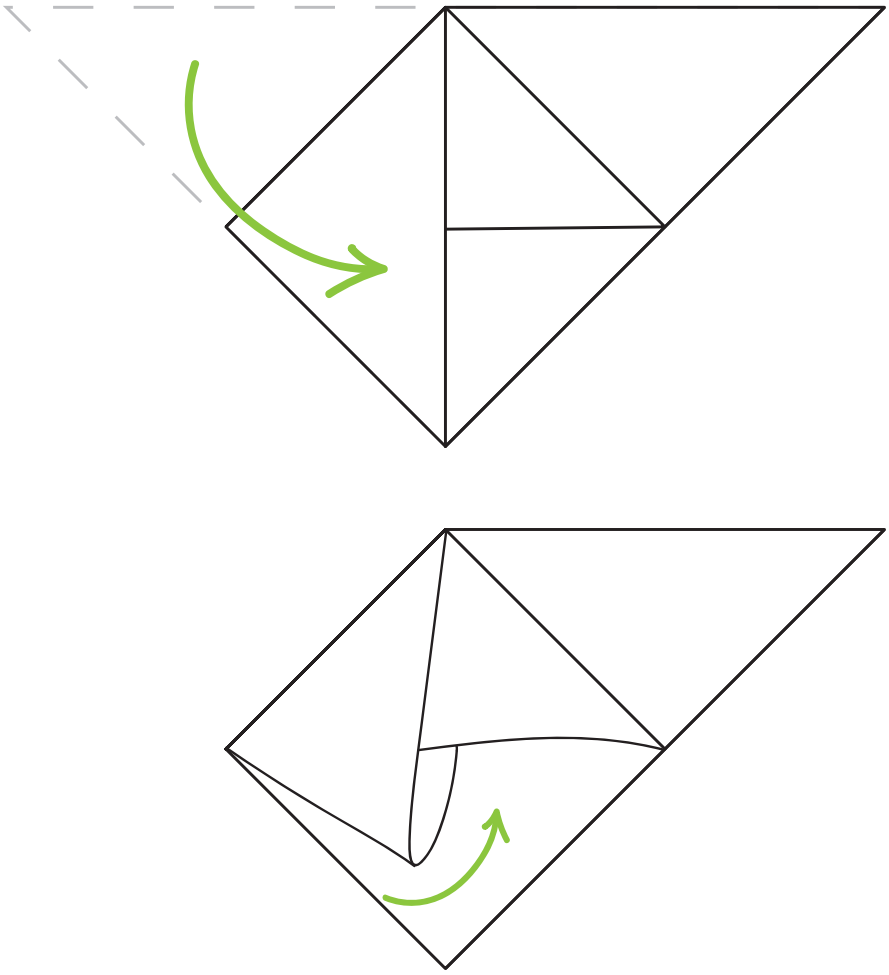


3) Tolestu gorantz aurreko urratsean egin duzun tolesturaren beheko izkina, marrazkiak adierazten duen bezala.

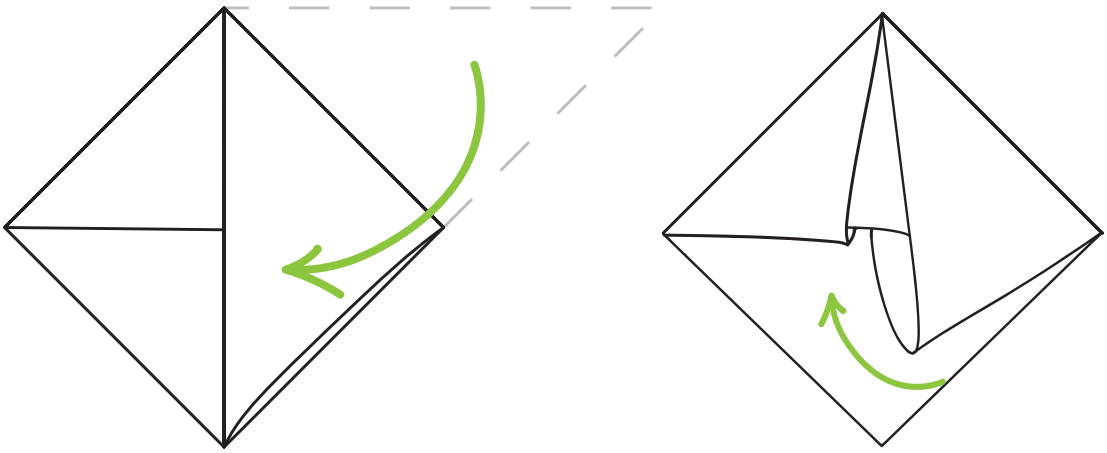




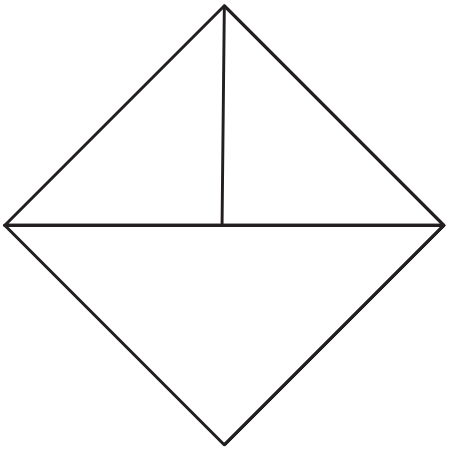
4) Tolestu ezkerreko izkina beherantz eta sartu punta barrurantz.



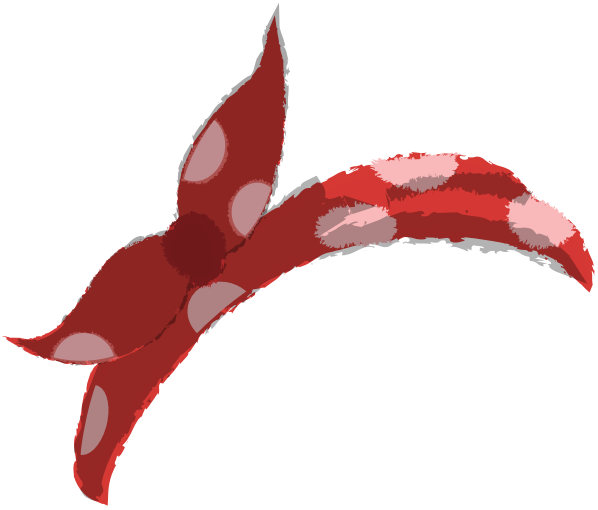
5) Egin gauza bera eskuineko izkinarekin.



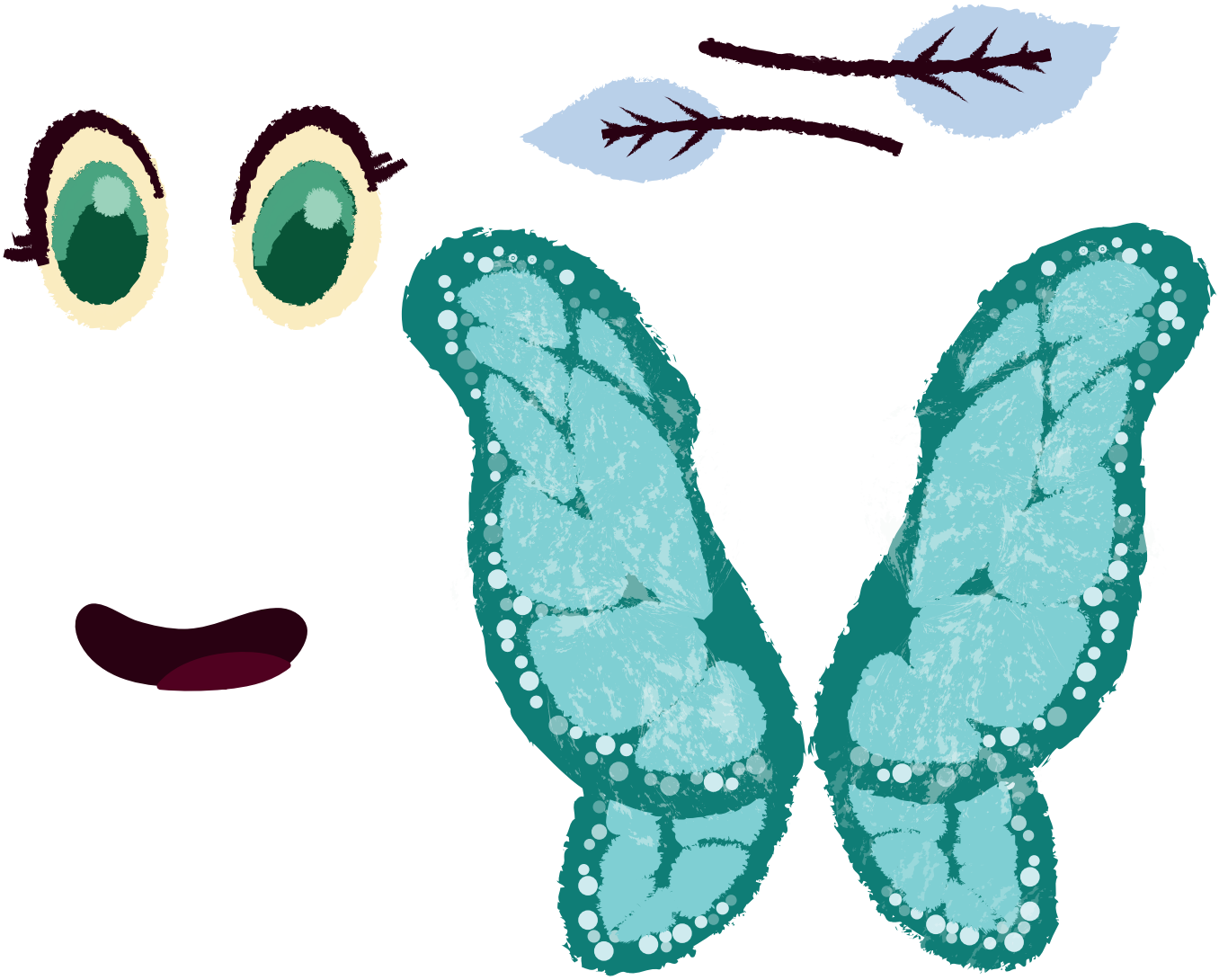
6) Oinarria prest dugu! Orain, hartu kola-barra eta itsatsi aukeratu duzun pertsonaiaren osagarriak. Hurrengo orrialdeetan aurkituko dituzu!



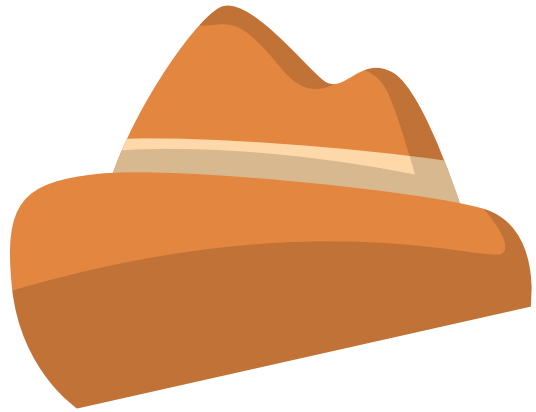
7) Zure orri-markatzaileaz goza dezakezu, zein orrialdetan geratu zaren jakiteko.

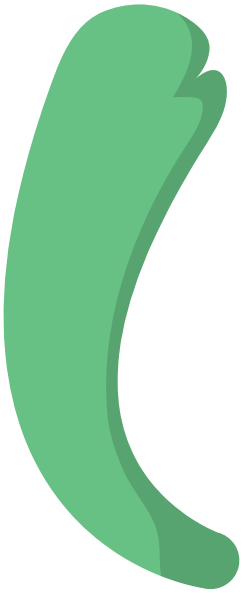


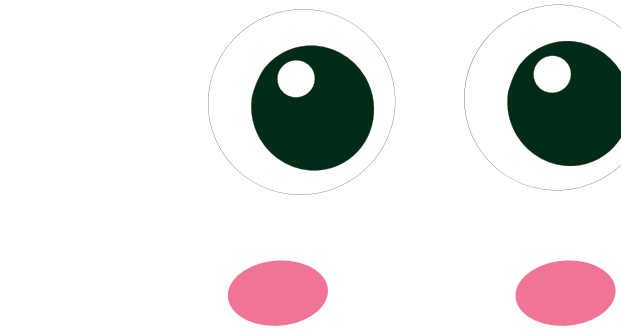
Liburu bat altxor bat bezalakoa da:
norbaitek aurkitu zain dago.
Joango al gara altxorraren bila?

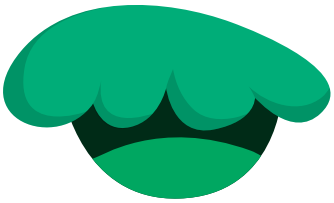


Sekretu bat jakin nahi duzu?
Liburuek botere magikoak dituzte!
Liburuekin amestu, barre eta
ikasi egiten dugu.

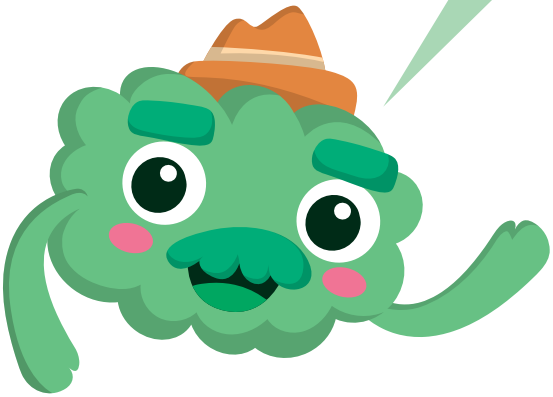


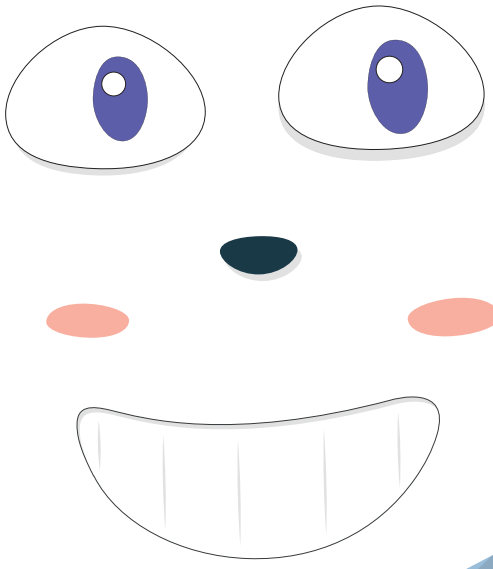


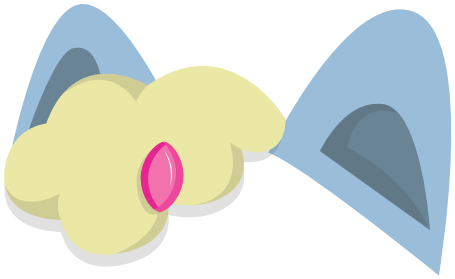


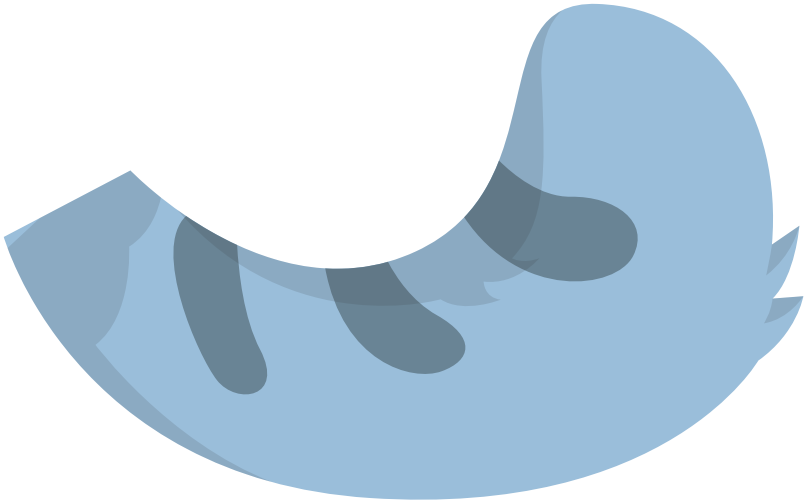


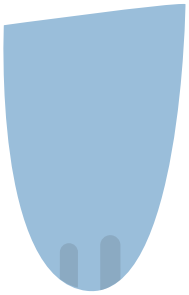
Gustura irakurriko
dut zurekin!

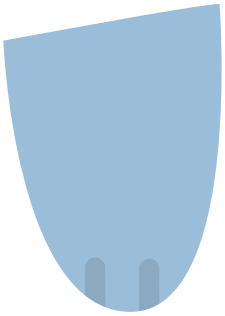




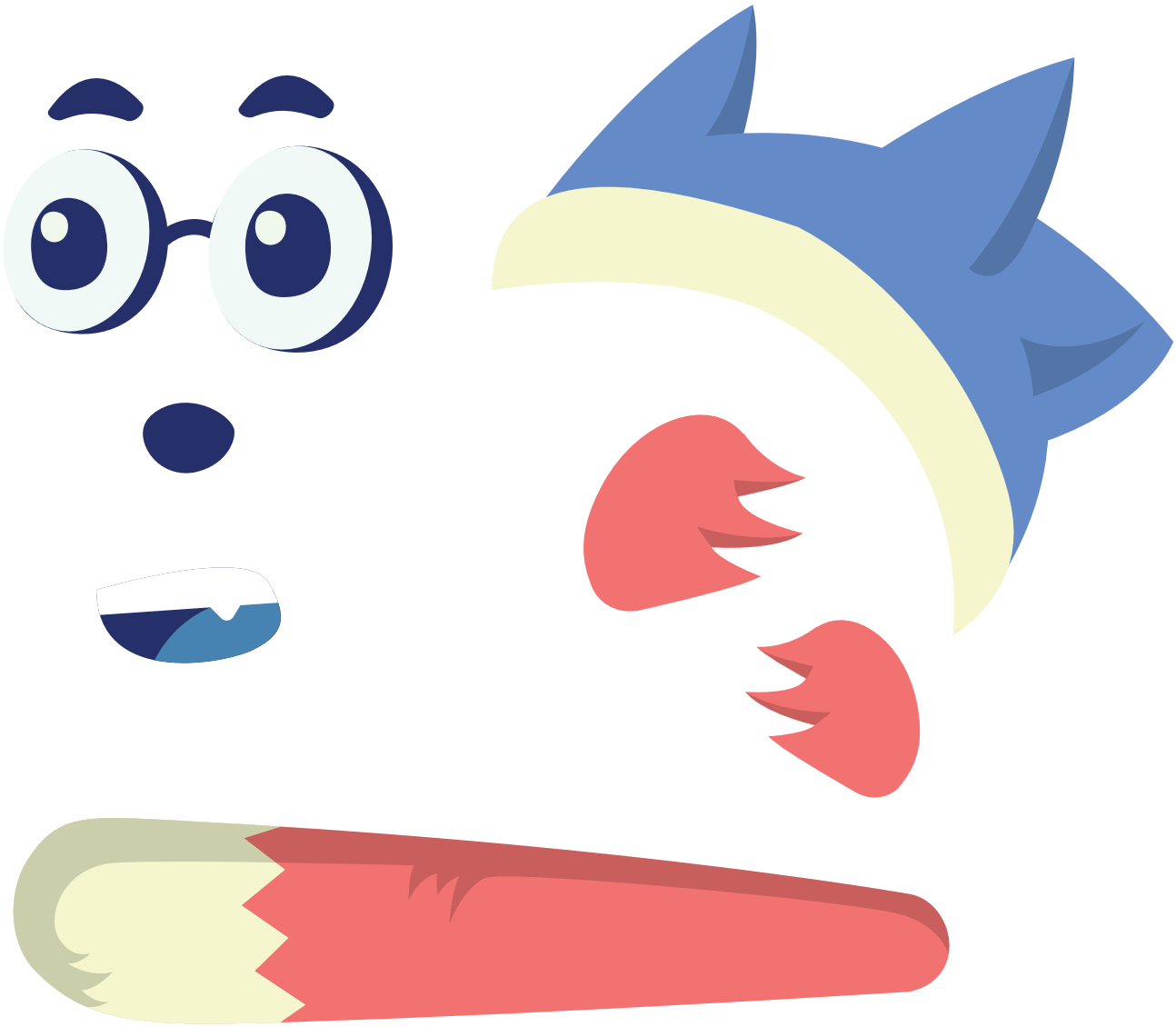








Azkenean, hitz egiten utzi didate!
Izugarri gustatzen zait irakurtzea.
Goazen!



Prest al zaude elkarrekin
mundu magiko eta zirraragarriak
deskubritzeko?
Abenturak zain ditugu!

Egin zure orri-markatzailea frisoekin!

9 urtetik aurrerako haurrentzako jarduera

Zer beharko dugu?

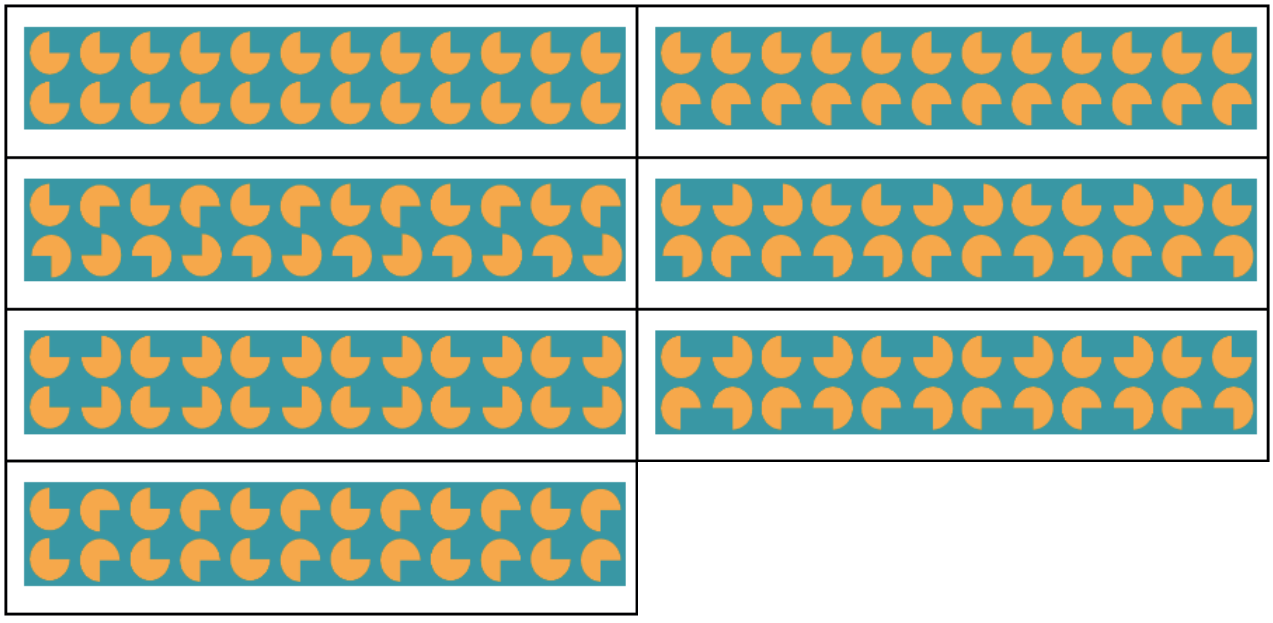
Zure orri-markatzailea egiteko beharko duzun materiala:

1. Zure orri-markatzailearen txantiloi ebakigarriak (hurrengo orrialdeetan aurkituko dituzu).
2. Guraizeak.Cola de barra.
3. Kartulina edo DIN-A4 bat, oinarri gisa.
4. Kola-barra.

Zer landuko dugu?

Jarduera honetan **friso matematikoak** landuko ditugu, geometria, ikusmen-pertzepzioa eta ulermen espaziala esploratuz. Ereduak eta simetriak deskubritzeko aukera ere izango dugu, baita sormena eta irudimena sustatzeko ere, atzean zer irudi ezkutatzen den deskubritzeko.

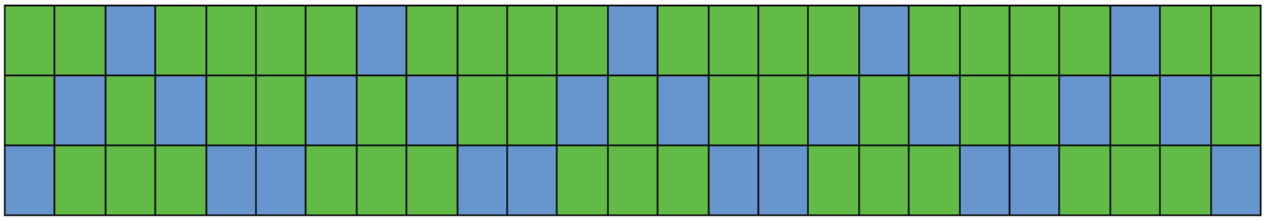
7 motako friso matematikoak daude. Hona hemen eskematikoki nolakoak izan daitezkeen ereduak:



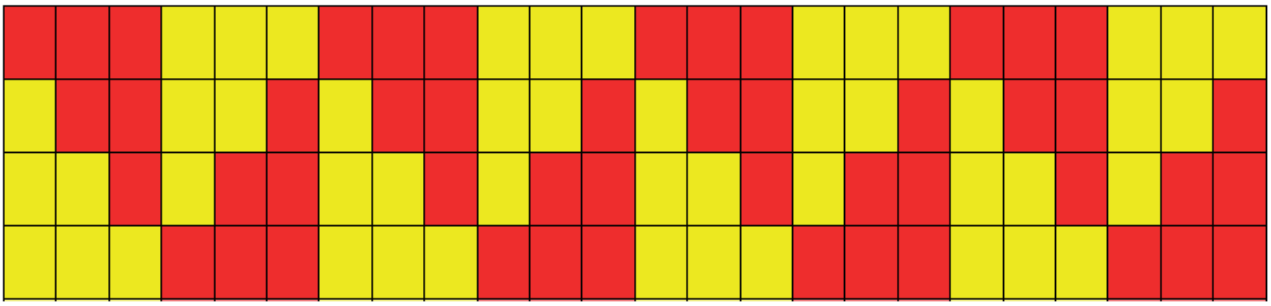
Jarraibideak: Jarraitu urrats hauei zure orri-markatzailea lortzeko!

1. Aukeratu zer orri-markagailu egin nahi duzun. Txantiloiak hurrengo orrialdeetan aurkituko dituzu.
2. Inprimatu aukeratu duzun orri-markatzailearen txantiloiak. Erabili kartulina bat edo DIN-A4 orri bat oinarri gisa.
3. Moztu lehenengo irudia marra gorrietatik, eta itsatsi goiko aldea oinarri gisa erabiliko duzun DIN-A4 edo kartulinan.
4. Moztu bigarren irudia marra gorrietatik.
5. Jarraian, muntatu frisoak bigarren irudiko zerrendak lehenengoaren gainetik edo azpitik pasatuz, eskema hauetako bati jarraituz:

- 1. txantiloia - eskema:

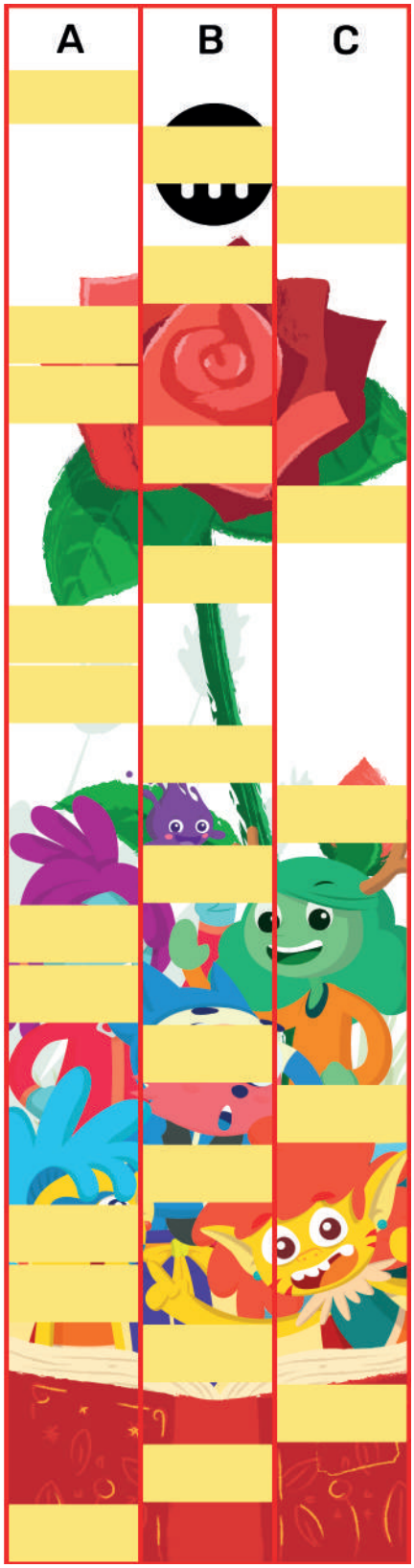


- 2. txantiloia - eskema:

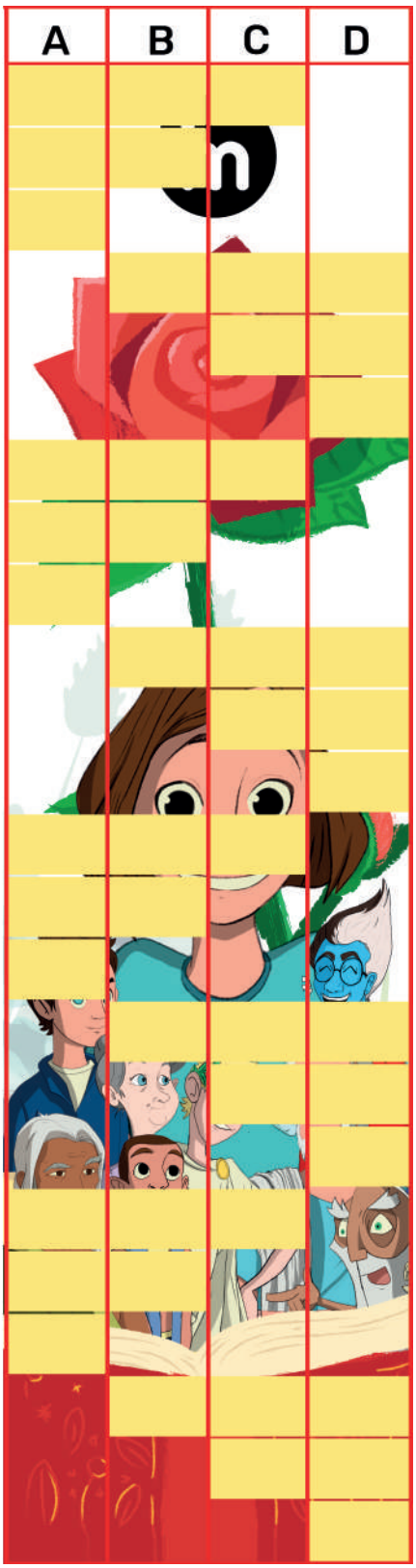


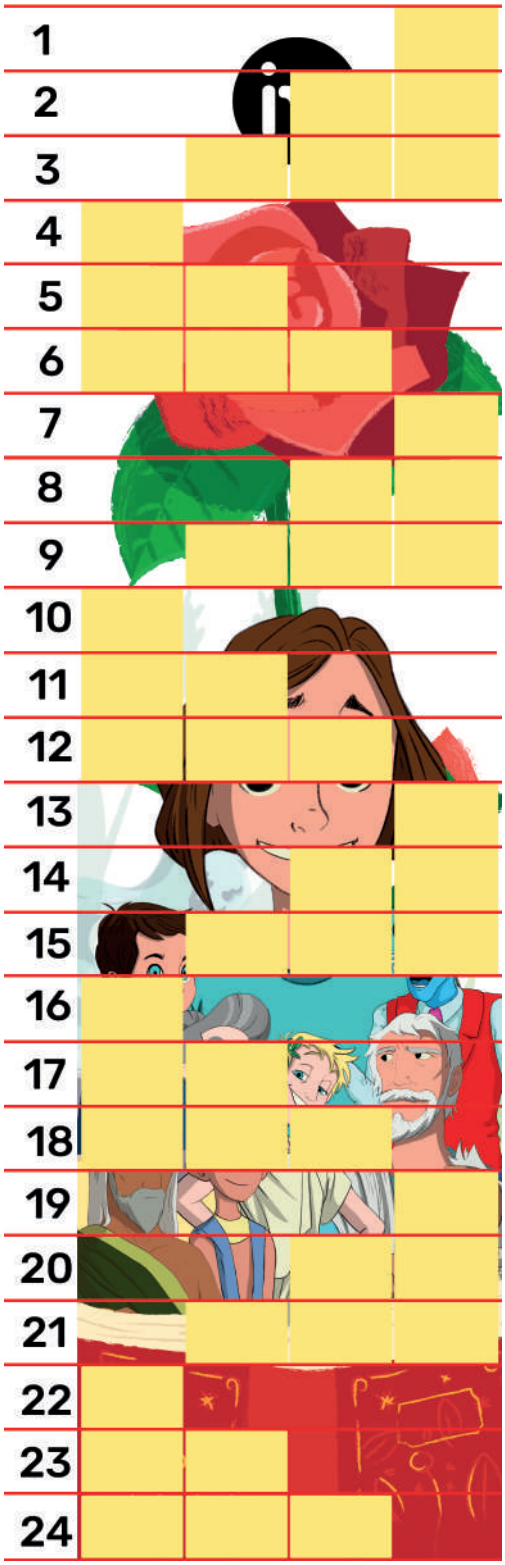
6. Ondo egin baduzu, eredu bat eta orri-markatzaile oso bat agertuko dira! Orain, fintzeko, ebaki oinarri gisa erabili duzun DIN-A4 orriko edo kartulinako orri-markatzailearen marjina.
7. Gozatu irakurketaz!

1. txantiloia



2. txantiloia





Uste baduzu **matematikan** ez zarela trebea, inoiz horrela ikusi ez dituzulako da.