Gobierno de Navarra
Departamento de Educación
Nafarroako Gobernua
Hezkuntza Departamentua

EBALUAZIO DIAGNOSTIKOA

LH 4. maila

2024-2025 IKASTURTEA

ZUZENTZEKO KOADERNOA

MATEMATIKARAKO GAITASUNA

SERVICIO DE INSPECCIÓN EDUCATIVA – Sección de Evaluación
HEZKUNTZAKO IKUSKAPENAREN ZERBITZUA – Ebaluazioa Atala

INDIZEA

I. LABURPENA 5

II. ZUZENDU BEHARREKO GALDERAK 7

III. KOADERNOA SOLUZIOEKIN 13

Honako hau da atal bakoitzaren edukia:

- I. LABURPENA

  Probaren item bakoitza **zein motatakoa** den, zein duen **erantzun zuzena**, lor daitekeen **gehieneko puntuazioa**, dagozkion **oinarrizko jakintza, konpetentzia espezifikoa** eta **ebaluatutako prozesua** taula batean bildu dira.

- II. ZUZENDU BEHARREKO GALDERAK

  Zuzendu beharreko item bakoitzaren **ebazpena** eta **zuzentzeko eta kalifikatzeko irizpideak**.

- III. KOADERNOA SOLUZIOEKIN

  Ikasleari emandako liburuxka bera, item bakoitzaren erantzuna nabarmendu delarik.

I. LABURPENA

Matematikarako gaitasuna frogak 20 item ditu. Horietako bederatzi zuzendu eta kalifikatu behar dira:

1, 4, 5, 10, 12, 13, 15, 16 eta 19

Item bakoitza zein motatakoa den, zein duen erantzun zuzena, lor daitekeen gehieneko puntuaketa, dagozkion oinarrizko jakintza, konpetentzia espezifikoa eta ebaluatutako prozesua ageri dira taula honetan:

Itema	Erantzunaren mota	Erantzun zuzena	Gehieneko puntuazioa	Oinarrizko jakintza	Konpetetzia espezifikoa	Ebaluatutako prozesua
1	Irekia	Ikus II. atala	3	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
2	Itxia	C	1	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
3	Itxia	D	1	Zentzu espaziala	Komunikazio eta irudikapena	Ezagutzea eta erreproduzitzea
4	Irekia	Ikus II. atala	2	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
5	Irekia	Ikus II. atala	2	Zenbakizko zentzua	Arrazoitzea eta probatzea	Arrazoitzea eta hausnartzea
6	Itxia	A	1	Zentzu espaziala	Komunikazio eta irudikapena	Ezagutzea eta erreproduzitzea
7	Itxia	B	1	Neurriaren zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
8	Itxia	B	1	Meirroarem zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
9	Itxia	B	1	Zentzu espaziala	Komunikazio eta irudikapena	Ezagutzea eta erreproduzitzea
10	Erdieraikia	Ikus II. atala	1	Zenbakizko zentzua	Loturak	Arrazoitzea eta hausnartzea
11	Itxia	A	1	Zentzu espaziala	Komunikazio eta irudikapena	Ezagutzea eta erreproduzitzea
12	Erdieraikia	Ikus II. atala	2	Neurriaren zentzua	Arrazoitzea eta probatzea	Arrazoitzea eta hausnartzea
13	Erdieraikia	Ikus II. atala	2	Zentzu estokastikoa	Komunikazio eta irudikapena	Ezagutzea eta erreproduzitzea
14	Itxia	A	1	Zentzu estokastikoa	Arrazoitzea eta probatzea	Arrazoitzea eta hausnartzea
15	Irekia	Ikus II. atala	2	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
16	Erdieraikia	Ikus II. atala	1	Zenbakizko zentzua	Loturak	Aztertzea eta aplikatzea
17	Itxia	C	1	Zenbakizko zentzua	Komunikazio eta irudikapena	Ezagutzea eta erreproduzitzea
18	Itxia	A	1	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta Aplikatzea
19	Irekia	Ikus II. atala	2	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea
20	Itxia	D	1	Zenbakizko zentzua	Problemak ebaztea	Aztertzea eta aplikatzea

Puntuazioa guztira: 28

<u>II. ZUZENDU BEHARREKO GALDERAK</u>

Atal honetan zuzendu beharreko itemen **ebazpena** zein **zuzentzeko eta kalifikatzeko irizpideak** agertzen dira. Item hauek dira zuzendu eta kalifikaztu beharrekoak:

1, 4, 5, 10, 12, 13, 15, 16, eta 19

----

1. BURUZKO KALKULUA:

A kalkulua	Mendizale batek ordubete eman du etxetik Xorroxingo ur-jauzira joaten eta handik etxera bueltatzen. 40 minutu eman baditu ur-jauziraino joaten, zenbat minututan egin du buelta? 20 minututan.
B kalkulua	Artzain batek 250 ardiko artaldea dauka. Bi talde berdinetan banatu ditu ardiak. Zenbat ardi egongo dira talde bakoitzean? 125 ardi
C kalkulua	Unaik 27 amuarrain zenbatu ditu Baztan ibaian eta Laurak 11 ahate. Zenbat animalia zenbatu dituzte guztira? 38 animalia
D kalkulua	80 : 2 : 5 = *(80 zati 2… <u>2 segunduko etena</u>... zati 5 berdin…)*. 8
E kalkulua	6 + 9 + 8 - 7 = *(6 gehi 9… <u>2 segunduko etena</u> … gehi 8 … <u>2 segunduko etena</u> … ken 7 berdin…)*. 16
F kalkulua	8 x 7 - 9 = *(8 bider 7 … <u>2 segunduko etena</u> … ken 9 berdin …)*. 47

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Erantzun zuzen bakoitzeko 0.5 puntu	0 - 3

4. Lagun talde bat Arizkungo hipikara joan da. Hipikako sarreran egin daitezkeen jarduerak eta beren prezioak daude:

JARDUERAK	Prezioak pertsonako
Ordubeteko paseoa	22 €
Bi ordutako paseoa	44 €
Hiru ordutako paseoa	62 €
Ordubete heztegian	22 €
Ordu erdi heztegian	15 €

Lau lagunek ordubeteko heztegiko jarduera egin dute, eta bost lagunek hiru ordutako paseoa. Zenbat euro ordaindu dute guztira?

Idatzi eragiketa(k) eta soluzioa.

Ebazpena
Era bat baino gehiago dago. Hona horietako bi: - 22 x 4 = 88 62 x 5 = 310 88 + 310 = 398 - 22 + 22 + 22 + 22 + 62 + 62 + 62 + 62 + 62 = 398 Soluzioa: **398 euro.**

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Planteamendua ondo egin du, emaitza zuzena lortu du eta idatzi du.	2
Planteamendua zuzen egin du, baina **akats bakar bat** egin du kalkuluetan (akats bat baino gehiago egiten badu, ez da puntuatuko).	1
Planteamendu okerra edo erantzunik ez. Era berean, eragiketa adierazi gabe erantzuna (baita zuzena denean ere) idazten badu, ez da puntuatuko.	0

5. Zigako familia bat Erratzuko kanpinera joan da.

Amak 16 € ordaindu behar ditu dendan. Ordaintzeko unean Laurak eta Unaik nola ordain dezakeen esan diote amari:

- Laura: “16 € ordaindu ditzakezu hiru billete eta bi txanpon erabiliz.”
- Unai: “16 € ordaindu ditzakezu bi billete eta hiru txanpon erabiliz.”

Idatzi bakoitzak pentsatu dituen billeteak eta txanponak:

Ebazpena
- Laura: 5 euroko hiru billete eta 50 zentimoko bi txanpon. Erantzun baliokideak onartu behar dira, adibidez, 5+5+5+0,5+0,5. - Unai: 5 euroko bi billete eta 2 euroko hiru txanpon. Erantzun baliokideak onartu behar dira, adibidez, 5+5+2+2+2.

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Laura eta Unairen erantzunak zuzenak direnean.	2
Erantzun bakarra zuzena denean.	1
Bestela.	0

10. Aurkitu Baztan bailarako biztanle-kopurua honako hauek kontuan harturik:

- Hamarrekoen zifra ehunekoen zifraren laurdena da.
- Lau zifrako zenbaki bakoitia da.
- Biztanle-kopurua 7000 baino handiagoa da.
- Ehunekoen zifra milakoen zifra eta batekoen zifraren arteko batura da.

Idatzi laukitxo bakoitzari dagokion zifra: Baztanen | 7 | 8 | 2 | 1 | biztanle dago.

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Erantzuna zuzena denean.	1
Bestela.	0

12. Berroetako bi lagun Baztan ibaira joan dira eta lau harri jaso dituzte.
Beltzez, berdez, arrosaz eta urdinez margotu eta gero, irudiko bi pisaketa egin dituzte:

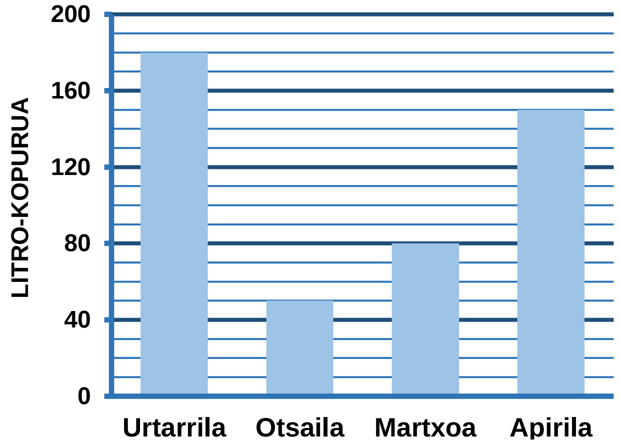
Adieraz ezazu esaldi hauetako bakoitza egia (E) ala gezurra (G) den:

	V	F
Harri beltzak urdinak baino gutxiago pisatzen du.	X	
Harri beltzak eta berdeak harri urdinak baino gutxiago pisatzen dute.		X
Harri berdeak eta harri arrosak berdin pisatzen dute.		X
Harri beltzak eta harri arrosak, berdeak eta urdinak bezala pisatzen dute.		X

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Erantzun zuzen bakoitzeko 0.5 puntu	0 - 2

13. Begiratu grafikoan zenbat litro bota zituen 2023ko lehen lau hilekoan Baztanen:

Adieraz ezazu esaldi hauetako bakoitza egia (E) ala gezurra (G) den:



	V	F
Martxoan 100 litro bota zituen.		X
Euri gehien egin zuen hilabetea apirila izan zen.		X
Urtarrilean apirilean baino 30 litro gehiago bota zituen.	X	
Apirilan, otsailean baino hiru aldiz euri gehiago bota zuen.	X	

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Erantzun zuzen bakoitzeko 0.5 puntu	0 - 2

15. Irudian dauden poteetan txokolatezko pilulak eta gominolak sartu nahi ditugu:

Bost pote hartu ditugu bakoitzean 39 txokolate-pilula sartzeko. Gainontzeko poteetan 329 gominola sartuko ditugu guztira, pote bakoitzean gominola-kopuru berbera botaz.

Zenbat gominola sartuko dugu pote bakoitzean?

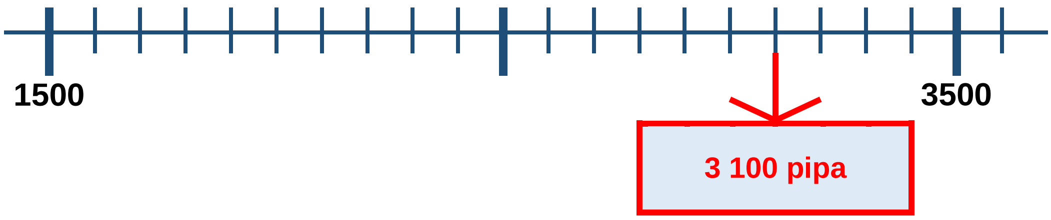
Ebazpena
- 12 – 5 = 7 (onartzen da buruz kalkulatzea). - 329 : 7 = **47 gominola pote bakoitzean.**

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK			
329 : 7 zatiketaren planteamendua	**Zatiketaren emaitza**	**Soluzioa idatzi**	**Kalifikazioa**
Zuzen	Zuzen	Zuzen	2
Zuzen	Zuzen	Oker	1.5
Zuzen	Oker	Zuzen	1
Zuzen	Oker	Oker	0.5
Bestela			0

16. Beheko zenbaki-zuzenean gezi bat agertzen da, potoan zenbat pipa zuritu dagoen adierazten duena.

Zenbat pipa zuritu dago?

Idatzi zifra laukian.



ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK	
	Kalifikazioa
Erantzuna zuzena denean (3 100 pipa).	1
Bestela.	0

19. Juanek 77 gozoki ditu. Amaiak Juanek baino 28 gozoki gutxiago ditu.

Zenbat goxoki dituzte bien artean?

Ebazpena
- 77 – 28 = 49. - 49 + 77 = **126 goxoki.**

ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK			
77 – 28 kenketa planteatu eta ebatzi	**Aurreko atalean lortu duen emaitzaren eta 77aren arteko batuketa planteatu**	**Soluzioa idatzi**	**Kalifikazioa**
Zuzen	Zuzen	Zuzen	2
Zuzen	Zuzen	Oker	1.5
Zuzen	Oker	Zuzen	1
Oker	Zuzen	Zuzen	1
Bestela			0

III. KOADERNOA SOLUZIOEKIN

Azkenik, ikasleei emandako liburuxka bera ageri da atal honetan item bakoitzaren erantzuna adierazi dugularik.

----

1. BURUZKO KALKULU-ARIKETA:

A kalkulua	Mendizale batek ordubete eman du etxetik Xorroxingo ur-jauzira joaten eta handik etxera bueltatzen. 40 minutu eman baditu ur-jauziraino joaten, zenbat minututan egin du buelta? 20 minututan.
B kalkulua	Artzain batek 250 ardiko artaldea dauka. Bi talde berdinetan banatu ditu ardiak. Zenbat ardi egongo dira talde bakoitzean? 125 ardi
C kalkulua	Unaik 27 amuarrain zenbatu ditu Baztan ibaian eta Laurak 11 ahate. Zenbat animalia zenbatu dituzte guztira? 38 animalia
D kalkulua	80 : 2 : 5 = *(80 zati 2… 2 segunduko etena... zati 5 berdin…)*. 8
E kalkulua	6 + 9 + 8 - 7 = *(6 gehi 9… 2 segunduko etena … gehi 8 … 2 segunduko etena … ken 7 berdin…)*. 16
F kalkulua	8 x 7 - 9 = *(8 bider 7 … 2 segunduko etena … ken 9 berdin …)*. 47

Baztan

Nafarroako iparraldean dagoen bailara bat da. 15 herri, izen bereko ibai bat eta hainbat borda daude. Jende askok bisitatzen ditu herri ederrak, ingurune naturalak...

---

2. Argazkiko herria Amaiur da. Idoia, Pablo eta gurasoak 10:40an iritsi dira Amaiurrera. Errota, gaztelua eta herria bisitatu dituzte.

1 ordu eta 45 minutu egon dira herrian. Zer ordutan joan dira Amaiurretik?

A. 11:45ean.
B. 11:25ean.
C. 12:25ean.
D. 12:45ean.

3. Pablok hainbat argazki atera ditu Amaiurrera egindako bisitan.
Begira izatzu irudian gorriz adierazita dauden bi egurrak:

Aukera ezazu erantzun zuzena:

A. Bi egurrak perpendikularrak dira.
B. Bi egurrak zeiharrak dira.
C. Bi egurrak horizontalak dira.
D. Bi egurrak paraleloak dira.

4. Lagun talde bat Arizkungo hipikara joan da. Hipikako sarreran egin daitezkeen jarduerak eta beren prezioak daude:

JARDUERAK	Prezioak pertsonako
Ordubeteko paseoa	22 €
Bi ordutako paseoa	44 €
Hiru ordutako paseoa	62 €
Ordubete heztegian	22 €
Ordu erdi heztegian	15 €

Lau lagunek ordubeteko heztegiko jarduera egin dute, eta bost lagunek hiru ordutako paseoa. Zenbat euro ordaindu dute guztira?

Idatzi eragiketa(k) eta soluzioa.

Ikus II. atala

Guztira **398 euro** ordaindu dituzte

5. Zigako familia bat Erratzuko kanpinera joan da.

Amak 16 € ordaindu behar ditu dendan. Ordaintzeko unean Laurak eta Unaik nola ordain dezakeen esan diote amari:

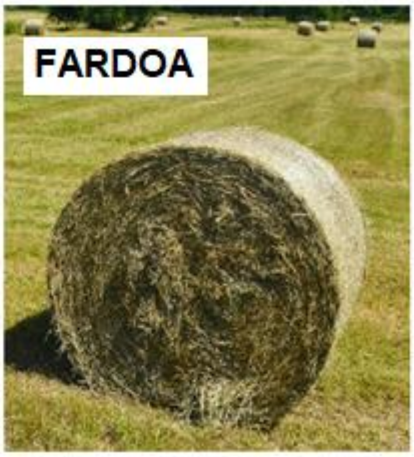
- Laura: “16 € ordaindu ditzakezu hiru billete eta bi txanpon erabiliz.”
- Unai: “16 € ordaindu ditzakezu bi billete eta hiru txanpon erabiliz.”

Idatzi bakoitzak pentsatu dituen billeteak eta txanponak:

Laura: 5 €-ko hiru billete eta 0,50 €-ko bi txanpon.

Unai: 5 €-ko bi billete eta 2 €-ko hiru txanpon.

6. Begira itzazu baserritar batek bere bordan bildu dituen belarraren irudiak:



Zein gorputz geometrikoren antza dute belar-fardoak eta belar-metak?

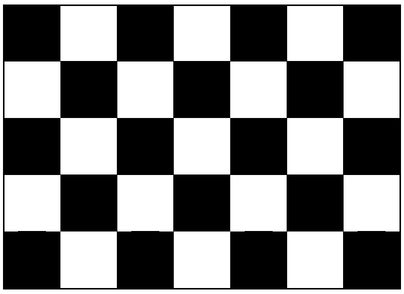
A. Zilindroarena eta konoarena.

B. Zilindroarena eta piramidearena.

C. Kuboarena eta konoarena.

D. Prismarena eta konoarena.

7. Familia batek Elbete herria bisitatu du. Herriko plazan irudi hau ikusi dute lurrean:



Karratu guztiak berdinak dira eta bakoitzaren aldeak metro bat neurtzen du.

Kalkula ezazu irudiaren perimetroa:

A. 35 m.

B. 24 m.

C. 12 m.

D. 28 m.

8. Familia Elbeteko ostatura sartu da eta honako hau eskatu du:

- Litro eta erdiko botila bat ur.
- 250 mililitroko botila bat freskagarri.

Guztira, zenbat mililitro dira?

A. 2250 ml.

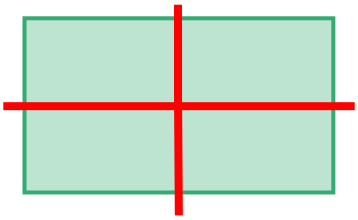
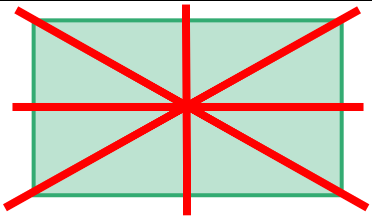
B. 1750 ml.

C. 1550 ml.

D. 1250 ml.

9. Hona hemen Iruritako frontoia:

Luciak eta Xabierrek frontisaren simetria-ardatzak marraztu dituzte:

Luciaren simetria-ardatzak	Xabierren simetria-ardatzak
	

Esaldi hauetako bat bakarrik da zuzena. Adieraz ezazu zein den:

A. Xabierren marrazkia ongi dago eta Luciarena gaizki.

B. Luciaren marrazkia ongi dago eta Xabierrena gaizki.

C. Bi marrazkiak ongi daude.

D. Bi marrazkiak gaizki daude.

10. Aurkitu Baztan bailarako biztanle-kopurua honako hauek kontuan harturik:

- Hamarrekoen zifra ehunekoen zifraren laurdena da.
- Lau zifrako zenbaki bakoitia da.
- Biztanle-kopurua 7000 baino handiagoa da.
- Ehunekoen zifra milakoen zifra eta batekoen zifraren arteko batura da.

Idatzi laukitxo bakoitzari dagokion zifra:

Baztanen | 7 | 8 | 2 | 1 | biztanle dago.

11. Begiratu Oronozko erreka bateko igelen irudiari.

Lehen igela	Bigarren igela	Hirugarren igela

<u>Bigarren igelak</u> galdetu du: “zein igel dago nire eskubian?”

Aukeratu erantzun zuzena:

A. Lehen igela.

B. Bigarren igela.

C. Hirugarren igela.

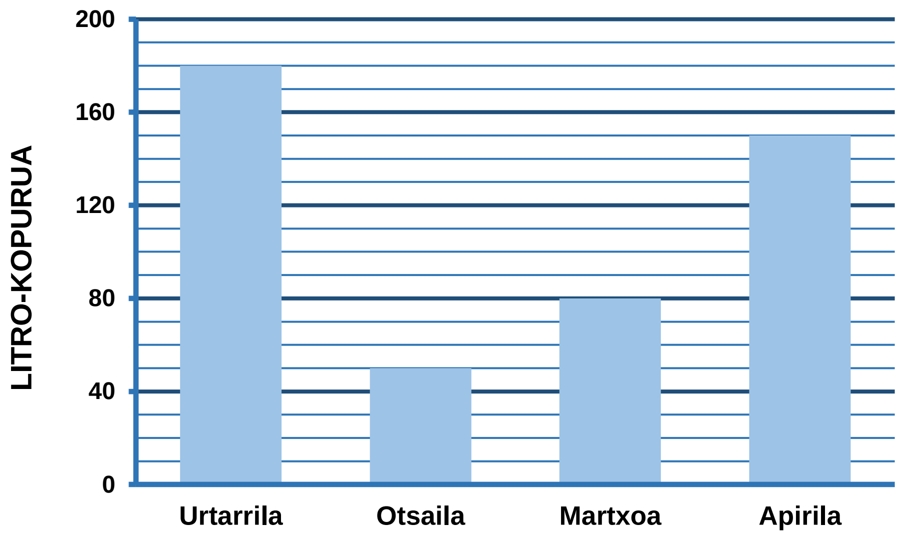
D. Ez dago igelik bigarren igelaren eskubian.

12. Berroetako bi lagun Baztan ibaira joan dira eta lau harri jaso dituzte. Beltzez, berdez, arrosaz eta urdinez margotu eta gero, irudiko bi pisaketak egin dituzte:

Adieraz ezazu esaldi hauetako bakoitza egia (E) ala gezurra (G) den:

	E	G
Harri beltzak urdinak baino gutxiago pisatzen du.	X	
Harri beltzak eta berdeak harri urdinak baino gutxiago pisatzen dute.		X
Harri berdeak eta harri arrosak berdin pisatzen dute.		X
Harri beltzak eta harri arrosak, berdeak eta urdinak bezala pisatzen dute.		X

13. Begiratu grafikoan zenbat litro bota zituen 2023ko lehen lau hilekoan Baztanen:



Adieraz ezazu esaldi hauetako bakoitza egia (E) ala gezurra (G) den:

	E	G
Martxoan 100 litro bota zituen.		X
Euri gehien egin zuen hilabetea apirila izan zen.		X
Urtarrilean apirilean baino 30 litro gehiago bota zituen.	X	
Apirilan, otsailean baino hiru aldiz euri gehiago bota zuen.	X	

14. Lekarozeko eta Anizko bi ikasle ardi-txartelekin jolasten ari dira. Hainbat txartel sartu dituzte lau poltsatan.

Zein poltsatan dago aurpegi zuriko ardia ateratzeko probabilitate gehiago?

Aukeratu erantzun zuzena:

A.

B.

C.

D.

Litxarreriak

Pertsonek litxarreriak erosten dituzte: gominolak, gozokiak, erregalizak, pipak...

Ez da gomendagarria litxarreria asko jatea, ez baita osasungarria.

---

15. Irudian dauden poteetan txokolatezko pilulak eta gominolak sartu nahi ditugu:

Bost pote hartu ditugu bakoitzean 39 txokolate-pilula sartzeko. Gainontzeko poteetan 329 gominola sartuko ditugu guztira, pote bakoitzean gominola-kopuru berbera botaz.

Zenbat gominola sartuko dugu pote bakoitzean?

Idatzi eragiketa(k) eta soluzioa.

Ikus II. atala

Pote bakoitzean **47 gominola** sartuko ditugu.

16. Beheko zenbaki-zuzenean gezi bat agertzen da, potoan zenbat pipa zuritu dagoen adierazten duena.

Zenbat pipa zuritu dago? **3100 pipa**.

17. Enpresa batean 5894 gozoki egin dituzte astebetean.

Gozokien kopurua kontuan harturik, gutxi gorabehera, zenbat hamarreko egin dituzte?

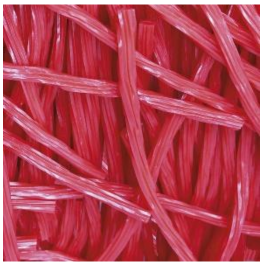
A. Gutxi gorabehera 5 hamarreko.

B. Gutxi gorabehera 58 hamarreko.

C. Gutxi gorabehera 589 hamarreko.

D. Gutxi gorabehera 5890 hamarreko.

18. Litxarreria-fabrika batean erregalizak 6 metroko zerrendatan egiten dituzte. Ondoren, zerrendak 8 zentimetroko zatitan mozten dituzte.



Jakin nahi dugu zenbat zati-erregaliz lortzen dituzten tira batekin.

Adierazi emaitza zuzena emango duen eragiketa:

A. 600 ÷ 8

B. 6 ÷ 8

C. 600 ÷ 80

D. 60 ÷ 8

19. Juanek 77 gozoki ditu. Amaiak Juanek baino 28 gozoki gutxiago ditu.

Zenbat goxoki dituzte bien artean?

Idatzi eragiketa(k) eta soluzioa.

Ikus II. atala

Bien artean **126 goxoki** dituzte.

20. Behatu irudiari:

Uxuek irudian dauden goxokien $\frac{2}{3}$ jan du.

Zenbat goxoki jan du?

A. 3 goxoki.

B. 4 goxoki.

C. 6 goxoki.

D. 8 goxoki.