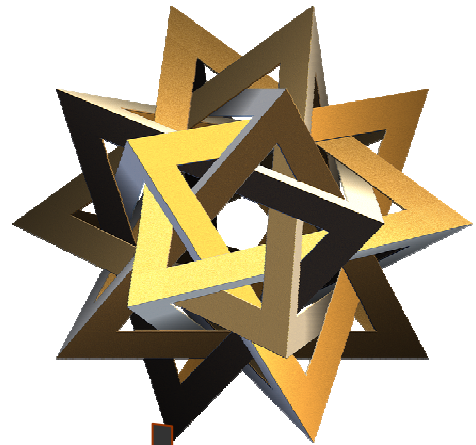


M DBH2

2019-2020



Zuzenketa koaderno

Izen-abizenak:

Ikastetxea:

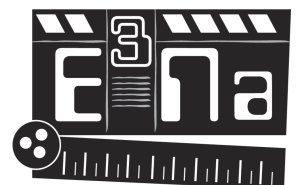
Ikastaldea/Ikaskela:

Herria:

Data:

Matematika
Gaitasuna

DBHko 2.a



Jarraibideak

Proba honetan testu batzuk irakurriko dituzu eta irakurri duzunari buruzko galdera batzuei erantzun beharko diezu. Galdera mota desberdinak topatuko dituzu. Batzuek lau aukera dituzte erantzuteko; haietan, aukera zuzen bakarra hautatu beharko duzu, eta biribil batekin inguratu haren ondoan dagoen letra. Esate baterako:

Zenbat da $2 + 5$?

A. 2

B. 6

C. 7

D. 11

Erantzuna aldatzea erabakitzen baduzu, ezabatu **X** batekin zure lehenbiziko aukera eta inguratu biribil batekin erantzun zuzen berria, adibidean agertzen den bezala:

Zenbat da $2 + 5$?

A. 2

B. 6

C. 7

D. 11

Eragiketak idatzi beharko dituzu soil-soilik hala egiteko esaten dizuten galderetan. Galdera horietan hau bezalako lauki bat ageri da:

Eragiketak:

Beste galdera batzuetan eskatuko dizute erantzuna idazteko puntuekin seinalatzen den tartean:

Idatzi zenbat angelu eta zenbat alde dituen triangeluak.

.....



Proba hau egiteko 60 minutu dituzu.

Port Aventura!

Ikasturtea bukatzeko Port Aventurara joanen gara. Autobusa, sarrerak eta gainerako gastuak ordaintzeko, festa bat antolatuko dugu ikastetxean.



Gurasoen Elkarteak festaren berri zabalduko du sare sozial hauen bitartez: Instagram, Facebook, Twitter eta Tumblr.



1. Instagramen @SanchoIII_PortAventura kontua sortu dute. Begira:



$$\text{Populartasuna} = \frac{\text{Jarraitzaileen kopurua}}{\text{Jarraituen kopurua}}$$

Jarraituen kopurua \neq 0

Instagramek zatiki baten bidez neurtzen du ospea edo populartasuna: jarraitzaileen kopurua zati jarraituen kopurua. Nola aldatuko da profil baten populartasuna jarraituen kopurua handitzen bada?

- A. Handituko da
- B. Jaitsiko da
- C. Berbera izanen da
- D. Argitalpenen kopuruaren araberakoa izanen da

Inpaktu-indizea

Honako formula hau erabiltzen da Instagrameko kontu baten argitalpenek zer inpaktu-indize duten kalkulatzeko:

$$I = \frac{AD + I}{Jk}$$

Formula horretan AD “Atsegin dut” kopurua da; I iruzkin kopurua eta Jk jarraitzaileen kopurua.

2. Begira iezaiezu irudiko argitalpenaren datuei. Argitalpenaren inpaktu-indizea hau da (emaitza ehunenetara biribilduta dago):

- A. 8,00
- B. 8,20
- C. **8,21**
- D. 9,00



Sancho III Port Aventura
Tafalla



2598 Atsegin dut

29 iruzkin

320 jarraitzaile

3. Argitalpen honen inpaktu-indizea 150 da. Zenbat “Atsegin dut” izanen ditu?

- A. 8.750
- B. 28.000
- C. **47.800**
- D. 68.000



Sancho III Port Aventura
Tafalla






? Atsegin dut

200 iruzkin

320 jarraitzaile

4. Taula honetan ageri dira aplikazio bakoitza Nafarroan zenbat gizonezko (G) eta zenbat emakumezko (E) erabiltzen duten, adin-tarteen arabera:

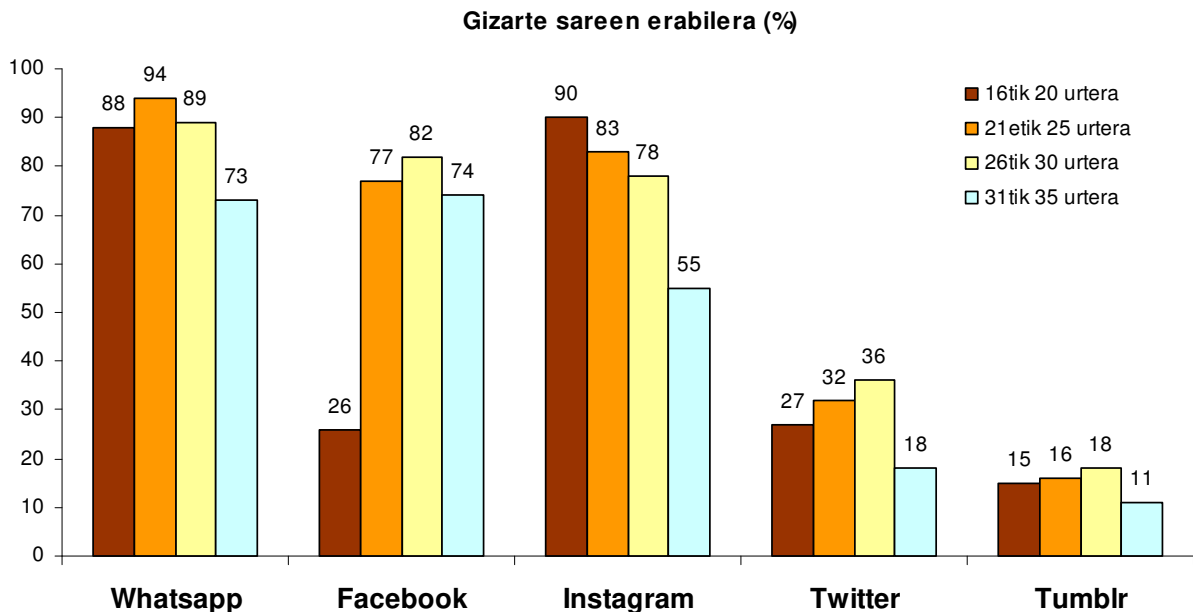
		Instagram 		Facebook 		Twitter 	
		G	E	G	E	G	E
Adin-tartea	16tik 20 urtera bitarte	10.000	13.000	5000	6000	5000	5000
	21etik 25 urtera bitarte	15.000	17.000	20.000	19.000	10.000	11.000
	26tik 30 urtera bitarte	24.000	28.000	30.000	30.000	14.000	13.000
	31tik 35 urtera bitarte	22.000	21.000	46.000	44.000	20.000	22.000

Zein adin-tartetan eta sare sozialetan dago erabiltzaile emakumezko gehiago?

- A. 26tik 30 urtera bitarte Twitterren
- B. 16tik 20 urtera bitarte Facebooken
- C. 21etik 25 urtera bitarte Instagramen
- D. **31tik 35 urtera bitarte Facebooken**
5. Zein adin-tartetan dago alderik handiena Instagram erabiltzen duten gizonezkoen eta emakumezkoen kopuruaren artean?
- A. 16tik 20 urtera bitarte
- B. 21etik 25 urtera bitarte
- C. **26tik 30 urtera bitarte**
- D. 31tik 35 urtera bitarte
6. Begiratu zer igoera dagoen erabiltzaile gizonezkoen Facebookeko datuetan 21etik 25 urte bitarteko tartetik 26tik 30 urte bitarteko tartera. Zer portzentajetakoa da igoera tarte batetik bestera?
- A. %10
- B. %20
- C. %30
- D. **%50**

Zenbat erabiltzen ditugu gizarte sareak?

Ondoko grafikoak erakusten du zein den sare sozialak dituztenen portzentajea adin-tartearen arabera.



7. Sare sozialetako batek arrakasta paregabea du 21 urtetik gorako jendearen artean eta, hala ere, arrakasta txikia du 16 urtetik 20ra bitarteko gazteen artean. Zein da?

- A. Instagram
- B. Twitter
- C. Tumblr
- D. Facebook

8. Zein gizarte saretan gertatzen da %50eko murrizketa portzentuala 26 urtetik 30era bitarteko tartetik 31tik 35 urtera bitarteko tartera pasatzean?

- A. Instagram
- B. Facebook
- C. Twitter
- D. Tumblr

Festa ikastetxean

Ikastetxean festa bat prestatu behar dugu, bidaiarako dirua lortzeko.

Gure taldean bururatu zaigu mandarina-zukuak prestatuko ditugula eta edalontzi txikietan salduko ditugula.



9. Irudikoa bezalako mandarina-poltsak erosi nahi baditugu, zenbatean aterako zaigu kiloak?

- A. 1€
- B. 1,1€
- C. Mandarina kopuruaren arabera.
- D. Ezin dugu jakin, ez delako ageri.



10. Irudikoa bezalako poltsa batean 18 mandarina daude, eta badakigu 3 mandarinarekin 2 edalontzi betetzen ditugula. Zenbat edalontzi beteko ditugu mandarina-poltsa batekin?

- A. 6 edalontzi
- B. 9 edalontzi
- C. 12 edalontzi
- D. 18 edalontzi

11. Gutxi gorabehera, zenbat balioko du edalontzi bat zukuk?

- A. 0,06 €
- B. 0,12 €
- C. 0,18 €
- D. 0,24 €

12. 50 kg-ko pertsona batek egunero 40 gramo proteina jan-edan behar ditu. Taulan dagoen informazioaren arabera, 2 kilogramoko zenbat poltsa erosi behar dira kantitate hori lortzeko?

Idatz itzazu egin dituzun urratsak eta soluzioa.

Osaera nutrizionala mandarinen zati jangarrien 100 gramoko	
Energia	43 kcal
Proteina	0,8 g
Karbohidratoak	9 g
Zuntza	1,9 g
Kaltzioa	36 mg

Eragiketak:

100 g mandarina → 0,8 g proteina

x g mandarina → 40 g proteina

$$x = (40 \cdot 100) / 0,8 = 5.000 \text{ g mandarina} = 5 \text{ kg mandarina} \rightarrow 3 \text{ poltsa}$$

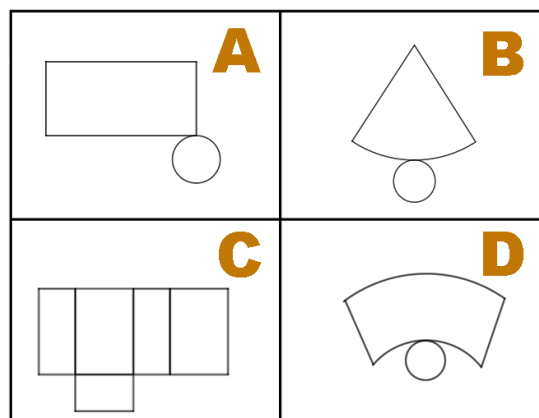


2 kilogramoko**3**..... poltsa mandarina erosi behar ditu.

Zuzenketarako irizpideak	
Puntuazioa	Erantzuna/k
0	- Oker planteatu du nahiz eta emaitza zuzena izan.
1	- Zuzen planteatu du eta emaitza okerra da (okertu da eragiketetan edo ez ditu eragiketak egin edo ez du zuzen adierazi zenbat poltsa behar diren). - Iritzira edo gutxi gorabehera eginez ebatzi du eta emaitza zuzena lortu du (zenbat poltsa behar diren).
2	- Zuzen planteatu du, kalkulu guztiak zuzen egin ditu eta problemari emandako soluzioa zuzen formulatu du.

13. Zuku-edalontziak prestatzeko, garapen lauko eredu hauek diseinatu dira. Zer eredu moztu behar dugu edalontziak zilindro forma izan dezaten?

- A. **A** eredua
B. B eredua
C. C eredua
D. D eredua



14. Zilindro formako edalontzi honetan, gutxi gorabehera, zein da edalontziaren bolumena bi zifra dezimaletan emana?

- A. 74.57 cm³
- B. 74.58 cm³
- C. 93.21 cm³
- D. 93.22 cm³

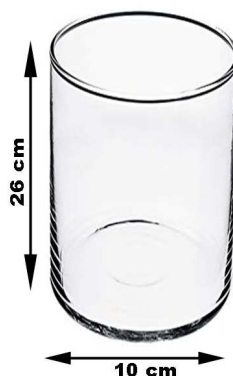


$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

$$\pi \approx 3,14$$

15. Edalontzi zilindriko horietako bat handiagoa egin behar dugu, irudiko edalontziaren tamainakoa. Gutxi gorabehera, zein da edalontzi honen edukiera litrotan?

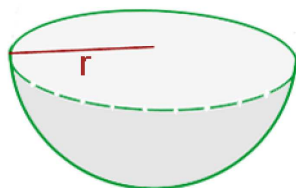
- A. 2,041 litro
- B. 20,41 litro
- C. 204,1 litro
- D. 2041 litro



$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

$$1000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ L}$$

16. Limoi-edari freskoa ere prestatu behar dugu eta esferaerdiaren forma duen ontzi batean jarriko dugu. Hauxe da esferaerdiaren forma duen ontziaren bolumena kalkulatzeko formula:



$$V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$

Badugu beste ontzi bat ere, eta haren erradioa aurrekoaren bikoitza da. Zenbat bider handiagoa izanen da beste ontzi horren bolumena?

- A. 2 bider
- B. 3 bider
- C. 4 bider
- D. 8 bider

Bidaia prestatzen hasi behar...

Ikastetxean 2 talde daude DBHko 2. mailan eta beste 2 talde DBHko 3. mailan. Hortaz, honako ikasle hauek joanen gara Port Aventura:

	DBHko 2.a	DBHko 3.a	GUZTIRA
A	21	12	33
B	18	9	27
GUZTIRA	39	21	60

17. Bihurtu ezazu aurreko taula portzentaje-taula, DBHko 2. eta 3. mailako ikasleen kopuru osoari dagokionez.

	DBHko 2.a	DBHko 3.a	GUZTIRA
A	%35	%20	%55
B	%30	%15	%45
GUZTIRA	%65	%35	%100

Zuzenketarako irizpideak	
Puntuazioa	Erantzuna/k
0	- Okerraren bat "Guztirako" ehunekoetan eta okerraren bat "Kurtso eta Taldeko" ehunekoetan.
1	- Okerraren bat "Guztirako" ehunekoetan edo okerraren bat "Kurtso eta Taldeko" ehunekoetan.
2	- Taulako ehuneko guztiak zuzen.

18. Zer zatirik adierazten du zein den DBHko 2.A taldeko ikasle-kopurua DBHko 2.B taldeari dagokionez?

A. $\frac{7}{4}$

B. $\frac{7}{3}$

C. $\frac{6}{7}$

D. $\frac{7}{6}$

19. DBHko 2. eta 3. mailetako ikasle guztien artean zozketa egiten badugu bidaiaren arduraduna hautatzeko, zein ikastaldek du probabilitaterik handiena bere ikasle bat atera dadin?

E. 2. A

F. 2. B

G. 3. A

H. 3. B

20. Arduraduna ikastalde hauetako batekoa izateko probabilitatea $\frac{1}{5}$ -ekoa da. Zein ikastalde da?

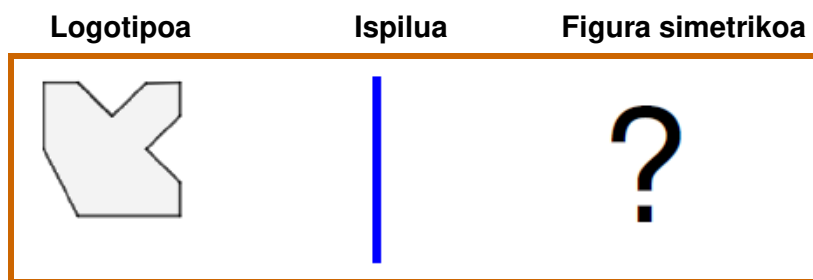
A. 2. A

B. 2. B

C. 3. A

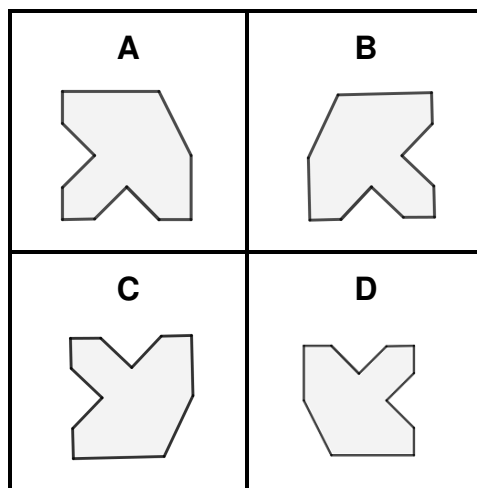
D. 3. B

21. Azkenik, festa eta bidaiari publizitatea egiteko logotipo hau diseinatu dugu.



Hauetako zein da logotipoaren irudi simetrikoa?

- A. A irudia
- B. B irudia
- C. **C irudia**
- D. D irudia



Bagoaz

Festak arrakasta handia izan du eta bildu egin dugu Port Aventura®ko bidaia antolatzeko behar genuen dirua.



22. Jolas-parkearen webgunean prezioak ageri dira:

	PREZIOAK, PERTSONA ETA EGUN BAKOITZEKO					
	Astelehenetik ostiralera		Larunbatean		Igandean	
	Txartel-degian	Webgunean	Txartel-degian	Webgunean	Txartel-degian	Webgunean
Banakakoa	50 €	47,5 €	55 €	52,25 €	60 €	57 €
Taldeak (10 lagun edo gehiago)	40 €	38 €	44 €	41,8 €	48 €	45,6 €

Pertsona bat 4 egunez joaten bada parkera, ostegunetik igandera, eta sarrerak txarteldegian erosten baditu, zenbat ordainduko du guztira? Eta zenbat ordainduko du batez beste egun bakoitzeko?

Idatz itzazu egin dituzun urratsak eta soluzioa.

Eragiketak:

$$50 \cdot 2 + 55 + 60 = 215 \text{ € guztira.}$$

$$215 / 4 = 53,75 \text{ € batez beste}$$

Guztira,215..... € ordainduko ditu

Batez beste,53,75.... € ordainduko ditu egun bakoitzeko

Zuzenketarako irizpideak	
Puntuazioa	Erantzuna/k
0	- Eragiketak eta/edo emaitzak okerrak dira.
1	- Eragiketak idatzi ditu eta emaitzetako bat baino ez da zuzena.
2	- Kalkuluak zuzen egin ditu eta bi emaitzak dira zuzenak.

23. Webguneko tarifak badu deskontu txiki bat, txarteldegian erostearekin alderatzen badugu. Webgunean erosten badira, zer deskontu dago banakako sarreretan astelehenetik ostiralera joateko?

- A. %2
- B. %3
- C. %5
- D. %10

Astelehenetik ostiralera		
	Txarteldegian	Webgunean
Banakakoa	50 €	47,5 €

24. Sarrerak webgunean erosten baditugu, astearte batez joaten bagara, 60 pertsona bagara eta txartelarekin ordaintzeagatik %4ko erretegia (gehikuntza) kobratzen badigute, zenbat ordaindu beharko dugu, guztira?

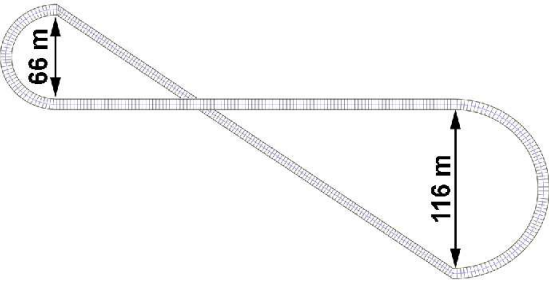
- A. 2188,80 €
- B. 2304,00 €
- C. 2371,20 €
- D. 2496,00 €

Astelehenetik ostiralera		
	Txarteldegian	Webgunean
Taldeak (10 lagun edo gehiago)	40 €	38 €

25. Sartu bezain laster, atrakzio batean igotzen gara, irudikoa bezalako ibilbidea duen batean. Ibilbideak bi zirkunferentzierdi ditu, 66 m-ko eta 116 m-ko diametroak dituztenak, eta bi tarte lerrozuzen, bata 254 m-koa eta bestea 312 m-koa. Zein da ibilbidearen luzera, metrotan?

Idatz itzazu egin dituzun urratsak eta soluzioa.

Eragiketak:



$$L = 2 \cdot \pi \cdot r$$

$$\pi \approx 3,14$$

Zirkunferentzierdien luzera:

$$L_1 = 3,14 \cdot 33 = 103,62 \text{ m}$$

$$L_2 = 3,14 \cdot 58 = 182,12 \text{ m}$$

Ibilbidearen luzera $\rightarrow 103,62 + 182,12 + 254 + 312 = 851,74 \text{ m}$

Ibilbidearen luzera ...**851,74**.... metrokoa da.

Zuzenketarako irizpideak	
Puntuazioa	Erantzuna/k
0	- Planteamendu okerra.
1	- Problebaren soluzioa zuzen planteatu du (lau tarteak batu ditu) eta zuzen egin du eragiketa hauetako bat gutxienez: <ul style="list-style-type: none"> • Tarte lerrozuzenak batu ditu. • Zirkunferentzierdietako baten luzera kalkulatu du.
2	- Problebaren soluzioa zuzen planteatu du eta kalkulu guztiak zuzen egin ditu.

26. Gurpilak kenduz gero, errusiar mendiko bagoiek poligono forma dute. Zer poligono mota da?

- A. Trapezio isoszelea
- B. Trapezio laukizuzena
- C. Trapezio eskalenoa
- D. Trapezoidea



27. Pizza-saltoki batean, pizza karratu bat erosi dugu: 24 cm-ko diagonala du eta kutxa baten barnean dago. Zer luzera izanen du kutxaren alde bakoitzak? (badakigu zenbaki oso bat dela)

- A. 12 cm
- B. 17 cm
- C. 24 cm
- D. 34 cm



- 28. Eguna amaitzeko, zer ikuskizunetara joanen garen erabaki behar dugu eta zozketaz erabakiko dugu, dodekaedro formako dado bat jaurtiz. Honela:**



Hauetako bat ateraz gero...	Zenbakiak	Ikuskizuna
1 edo 9 zenbakia.....	1, 9	Horror in Texas
Zenbaki bikoitia, 2 izan ezik ..	4, 6, 8, 10,12	Aloha Tahití
Zenbaki lehena	2, 3, 5, 7, 11	Bang Bang West

Esan ezazu (X bat jarritz) ondoko esaldiak gezurra (G) edo egia (E) diren:

	E	G
1. Ausazko joko hori ongi pentsatuta dago, hirurek dutelako ateratzeko probabilitate berbera		X
2. "Horror in Texas" ateratzeko probabilitate txikiagoa dago	X	
3. "Zenbaki lehena" ateratzeko probabilitatea da 5 zati 12	X	
4. Dadoko zenbaki bakoitza ateratzeko probabilitatea desberdina da		X

Zuzenketarako irizpideak	
Puntuazioa	Erantzuna/k
0	- Erantzun zuzenik ez edo bat bakarrik.
1	- 2 edo 3 erantzun zuzen.
2	- 4 erantzun zuzen.