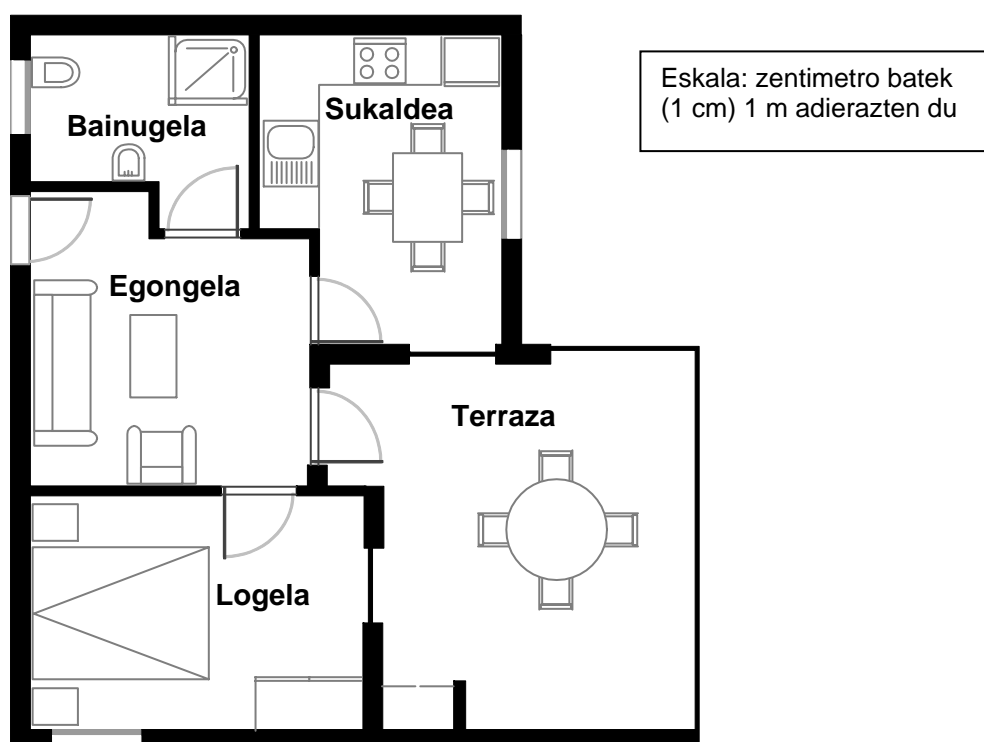


APARTAMENTU BERRIA

Gorkaren gurasoek apartamentu bat erosi nahi dute etxebizitza agentzia batean. Hona hemen apartamentuaren planoak.



1. galdera: APARTAMENTU BERRIA

PM00FQ01 – 0 1 9

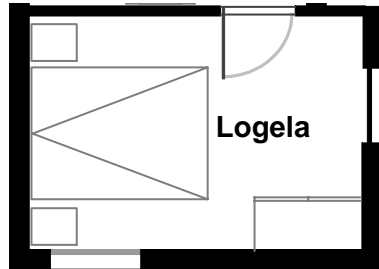
Apartamentuaren azalera osoa kalkulatzeko (terraza eta hormak barne), gela bakoitzaren tamaina neur dezakezu, gela bakoitzaren azalera kalkuladezakezu eta gero azalera guztiak batu.

Hala ere, bada metodo hobeko bat azalera osoa kalkulatzeko: 4 luzerabakarrik neurtu behar dituzu. Markatu itzazu aurreko planoan apartamentuaren azalera osoa kalkulatzeko behar dituzun **lau** luzerak.

3. galdera: APARTAMENTSU BERRIA

PM00FQ03 – 0 1 9

Ondorengo plano erabili logelaren barneko zoruaren azalera kalkulatzeko. Emaitza 0,1 metro koadro (m²) hurbilenera biribildu.



Eskala: zentimetro batek (1 cm)
1 m adierazten du

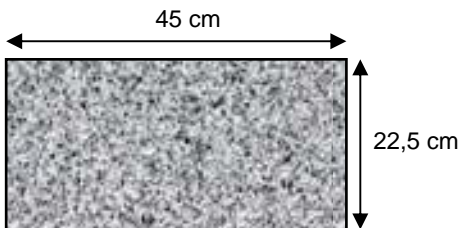
Logelako zoruaren azalera: m²

4. galdera: APARTAMENTSU BERRIA

PM00FQ04 – 0 1 2 9

Terrazako zoruak lauak gastatuta daude eta berriak jarri behar dira. Gorkaren gurasoek aukeratu dituzten lauak 22,5 cm x 45 cm-koak dira eta 50 aleko kaxatan saltzen dira. Terrazak 22m² inguru neurtzen du.

Zenbat lauzak kaxa erosi behar dituzte terraza osoan zoru berria jartzeko? Erakutsi zeure kalkulak.



.....

.....

.....

Kutxen kopurua:.....

TANTA-JARIOAREN ERRITMOA

Benabarneko transfusioetan, tanta-jarriotze arabiltzen da gaixoei likidoak eta sendagaiak emateko.



Erizainek, benabarnekotransfusioak emateko, tanta-jarioaren erritmoa (D , tanta kopurua minutuko) kalkulatu behar dute.

Horretarako $D = \frac{d \cdot v}{60 \cdot n}$ formula erabiltzen dute. Formula horretan:

d tanta-faktorea da, tanta kopurua mililitroko (ml).

v transfusioaren bolumena da ml-tan.

n transfusioajarrita egon behar den ordukopurua.

2. galdera: TANTA-JARIOAREN ERRITMOA

PM903Q02 – 0 1 9

Zein izango da tanta-jarioaren erritmoa (D , tanta kopurua minutuko), tanta-faktorea (d) 6 tanta ml-ko baldin bada, bolumena (v) 500 ml, eta transfusioaren iraupena (n) 5 ordu baldin bada?

Tanta-jarioaren erritmoa:.....tanta minutuko

1. galdera: TANTA-JARIOAREN ERRITMOA

PM903Q01 – 0 1 2 9

Erizain batek transfusioaren iraupena bikoiztu egin nahi du.

Deskriba ezazu zehatz-mehatz D nola aldatuko den, **n bikoizten** bada, baina d eta v aldatzen ez badira.

.....

.....

.....

3. galdera: TANTA-JARIOAREN ERRITMOA

PM903Q03 – 0 1 9

Erizainek transfusioaren bolumena (v) ere kalkulatu behar izaten dute, tanta-jarioaren erritmotik (D) abiatuta.

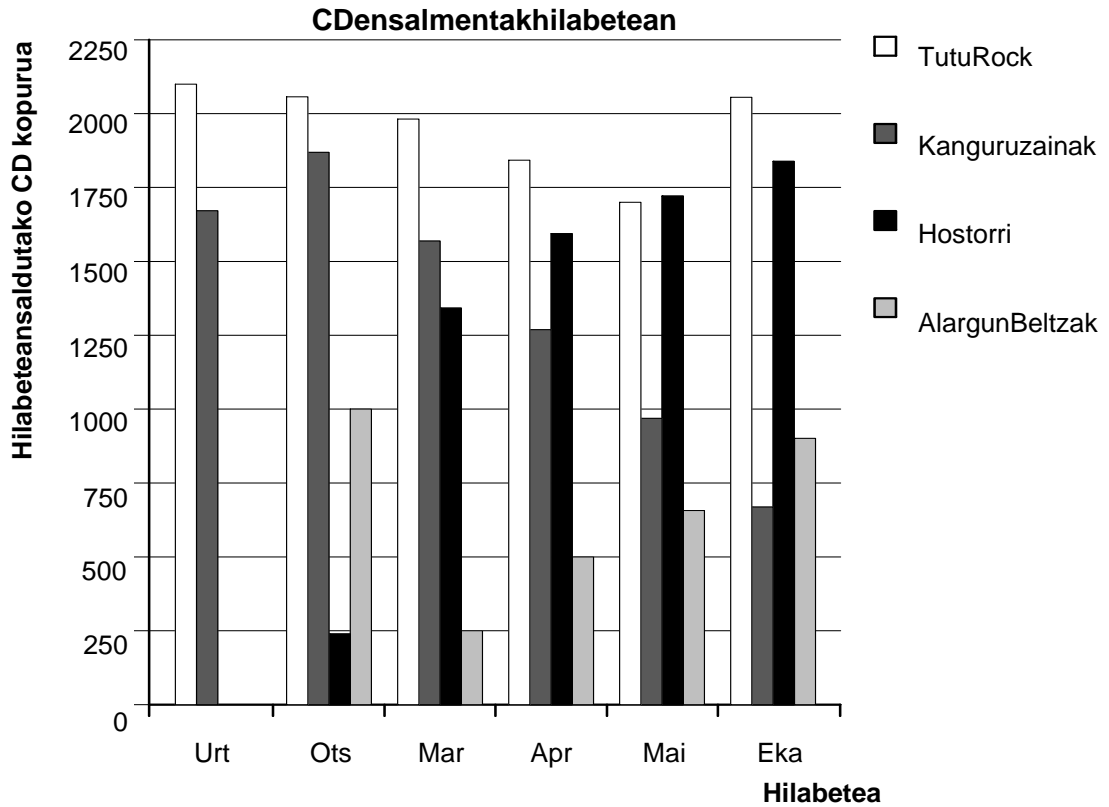
Gaixo bati transfusioa 3 orduz jarri behar diote, tanta-jarioaren erritmoa 50 tanta minutuko delarik. Transfusio horretan tanta-faktorea 25 tanta mililitroko da.

Zein izango da transfusioaren bolumena ml-tan?

Transfusioaren bolumena:ml

SALDUENAK

Urtarrilean, *TutuRock* eta *Kanguruzainak* taldeek CD berriak kaleratu zituzten. Otsailean *Hostorri* eta *Alargun Beltzak* taldeek gauza bera egin zuten. Ondorengo grafikoan taldeen CDen salmentak urtariletik ekainera azaltzen dira.



1. galdera: SALDUENAK

PM918Q01

Zenbat CD saldu zuen *Alargun Beltzak* taldeak apirilean?

- A 250
- B 500
- C 1000
- D 1270

2. galdera: SALDUENAK

PM918Q02

Zein hilabetetan saldu zuen *Hostorri* taldeak lehenengo aldiz *Kanguruzainak* taldeak baino CD gehiago?

- A Inoiz ez
- B Martxoan
- C Apirilean
- D Maiatzean

3. galdera: SALDUENAK

PM918Q05

Kanguruzainak taldearen managerra kezkatuta dago taldearen CDen salmenta otsailetik ekainera murriztu egin delako.

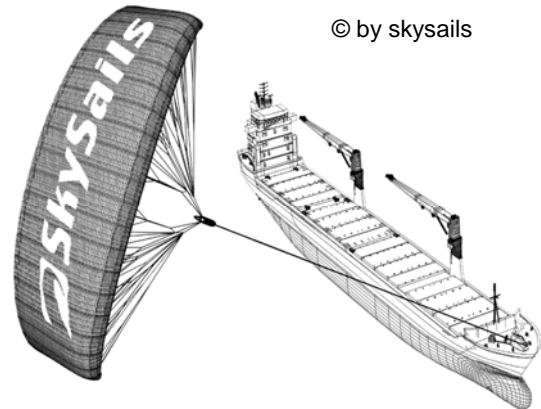
Uztailean zenbat CD saltzea espero daiteke beheranzko joera mantentzen bada?

- A 70 CD
- B 370 CD
- C 670 CD
- D 1340 CD

BELAONTZIAK

Munduko merkataritza osoaren ehuneko laurogeita hamabost itsasoz mugitzen da, gutxi gora behera 50.000 zisterna-itsasontzi, petroliontzi eta kontainer-itsasontzietan. Itsasontzi horietako gehienek diesel erregaia erabiltzen dute.

Ingeniariak jo eta ke ari dira lanean itsasontzietan haizearen indarra laguntza gisa erabili ahal izateko. Haien proposamena itsasontzietan kometa-belak jartzeada haizearen indarrak baliatzeko. Horrela diesel kontsumoa murriztu egingo da, eta horren ondorioz ingurumenean duen eragina ere murriztuko da.



1. galdera: BELAONTZIAK

PM923Q01

Kometa-belak erabiltzeak abantaila handi bat du: bela horiek 150 m-ko altueran hegan egiten dute, eta altuera horretan haizearen abiadura itsasontziaren kubiartanbaino % 25 inguru handiagoa da.

Gutxi gorabehera zenbatekoa izango da haizearen abiadura kometa-bela batean, abiadura kontainer-itsasontziaren kubiartan 24 km/h-koa baldin bada?

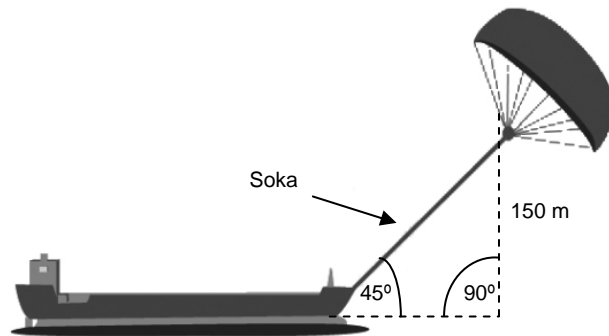
- A 6 km/h
- B 18 km/h
- C 25 km/h
- D 30 km/h
- E 49 km/h

2. galdera: BELAONTZIAK

PM923Q03

Gutxi gorabehera zenbat metro luze izan behar da kometa-belaren soka, kometa-belak itsasontzitik 45° -ko angelu batekin tira egiteko eta 150 m-ko altuera bertikalean egoteko, diagraman azaltzen den bezala?

- A 173 m
- B 212 m
- C 285 m
- D 300 m



Oharra: Irudiaez da eskalanegina
© by skysails

3. galdera: BELAONTZIAK

Diesel erregaiaren kostua oso altua da, 0,42 zed litroko, eta *Olatuberritsasontziaren* jabeak itsasontzian kometa-bela bat jartzea pentsatzen ari dira.

Horrelako kometa-bela batek diesel kontsumo osoa % 20 murriztuko lukeela kalkulatu dute.

<p>Izena: <i>Olatuberrri</i></p> <p>Itsasontzi mota: kargaontzia</p> <p>Luzera: 117 metro</p> <p>Zabalera: 18 metro</p> <p>Gehieneko karga: 12.000 tona</p> <p>Gehieneko abiadura: 19 korapilo</p> <p>Urteko diesel kontsumoa kometa-belarik gabe: 3.500.000 litro inguru</p>	
---	--

Olatuberritsasontzia kometa-bela batez hornitzearen kostua 2.500.000 zed izango litzateke.

Gutxi gorabehera zenbat urte pasa behar dira diesel kontsumoan aurrezten denarekin kometa-belaren kostua ordaintzeko? Erantzuna kalkuluen laguntzaz arrazoitu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Urte kopurua:

SALTSA

Sukaldean mota askotako saltsak erabiltzen dira.



2.galdera: SALTSA

PM924Q02 -0 1 9

Entsalada baterako zeure gatzozpina prestatzen ari zara.

Hona hemen 100 mililitro (ml) gatzozpin prestatzeko errezeta.

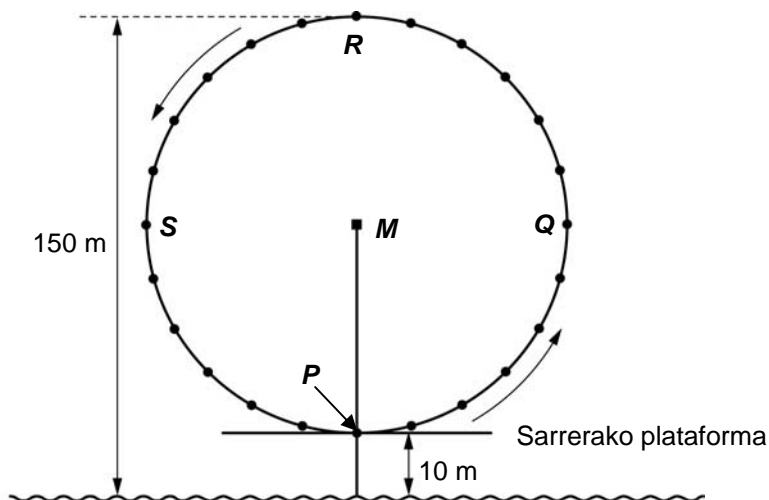
Olio:	60 ml
Ozpina:	30 ml
Soja saltsa:	10 ml

Zenbat mililitro (ml) olio behar duzu 150 ml gatzozpin prestatzeko?

Erantzuna: ml

LONDRESKO BEGIA

Londresen, Tamesis ibaiaren ondoan, Londresko Begia (*London Eye*) izeneko noria erraldoia dago. Jarraian noriaren argazkia eta diagrama dituzu.



Noriaren kanpoko diametroa 140 metrokoa da eta bere punturik altuena ibaiaren hondoarengainetik 150 metrotara dago, Tamesis ibaiaren ertzean. Noria gezien norabidean biratzen da.

1. galdera: LONDRESKO BEGIA

PM934Q01 – 0 1 9

Diagramako M punturik noriaren zentroa adierazten du.

Zenbat metrotara (m) dago M puntua ibaiaren hondoarengainetik?

Erantzuna: m-ra

2. galdera: LONDRESKO BEGIA

PM934Q02

Noria abiadura konstantez biratzen da. Bira osoa 40 minututan egiten du zehazki.

Jonek sarrerako puntuan (P) hasi du bere bidaia norian.

Non egongo da Jon ordu erdi bat pasa ondoren?

- A R puntuan
- B R eta S puntuen artean
- C S puntuan
- D S eta P puntuen artean

FUJI MENDIAN GORA

Fuji mendia Japoniako jarduerarik gabeko sumendi famatua da.



1. galdera: FUJI MENDIAN GORA

PM942Q01

Urte bakoitzean Fuji mendia uztailearen 1etik abuztuaren 27ra arte bakarrik egoten da irekita jendea igotzeko. 200.000 pertsona inguru igotzen dira Fuji mendira tarte horretan.

Batez beste, zenbat pertsona igotzen dira Fuji mendira egun bakoitzean?

- A 340
- B 710
- C 3400
- D 7100
- E 7400

2. galdera: FUJI MENDIAN GORA

PM942Q02 – 0 1 9

Fuji mendira igotzen den Gotemba bidea 9 kilometro (km) luze da.

Ibiltariak arratsaldeko 8etarako itzuli behar dute 18 km-ko ibilbide horretatik.

Toshi-k pentsatzen du mendian gora batez beste orduko 1,5 kilometroko abiaduraz joan daitekeela eta mendian behera bi aldiz arinago. Ogi bitartekorako eta atsedean hartzeko etenaldiak sartuta daude abiadura horietan.

Toshik kalkulatu behar du abiaduraren arabera, zer ordutan beranduenez hasi beharko luke ibilbidea arratsaldeko 8etan itzuli ahal izateko?

.....

3. galdera: FUJI MENDIAN GORA

PM942Q03-0 1 2 9

Gotemba bidea egin duenean Toshi-k podometro bat erabili du bere pausoak zenbatzeko.

Igotzean 22.500 pauso eman dituela markatzen du podometroak.

Kalkula ezazu Toshi-ren pausoen batez besteko luzera Gotemba bidean gora egin dituen 9 kilometroetan. Erantzuna zentimetrotan (cm) eman.

Erantzuna: cm

ELENA TXIRRINDULARIA (E)



Elenak bizikleta berria erosi du. Eskulekuan abiadura-neurgailu bat jarri du.

Abiadura-neurgailuak ibilaldi batean egindako distantzia eta batez besteko abiadura seinalatzen dizkio Elenari.

1. galdera: ELENA TXIRRINDULARIA

PM957Q01

Ibilaldi batean Elenak hasierako 10 minutuetan 4 km eginditu, eta hurrengo 5 minutuetan, 2 km.

Ondorengo baieztapenen artean zein da zuzena?

- A Elenaren batez besteko abiadura handiagoa izan da hasierako 10 minutuetan hurrengo 5 minutuetan baino.
- B Elenaren batez besteko abiadura berdina izan da hasierako 10 minutuetan eta hurrengo 5 minutuetan.
- C Elenaren batez besteko abiadura txikiagoa izan da hasierako 10 minutuetan hurrengo 5 minutuetan baino.
- D Emandako informazioarekin ezin da ezer esan Elenaren batez besteko abiadurari buruz.

2. galdera: ELENA TXIRRINDULARIA

PM957Q02

Elenak 6 km eginditubere izebaren etxera joateko. Abiadura-neurgailuak seinatzendio tarte osoan batez beste 18 km/h-ko abiadura joan dela.

Ondorengo baieztapenen artean zein da zuzena?

- A Elenak 20 minutu behar izan ditu izebaren etxera joateko.
- B Elenak 30 minutu behar izan ditu izebaren etxera joateko.
- C Elenak 3 ordu behar izan ditu izebaren etxera joateko.
- D Ezin da esan zenbat denbora behar izan duen Elenak izebaren etxera joateko.

3. galdera: ELENA TXIRRINDULARIA

PM957Q03 – 0 1 9

Elena bizikletan joan da etxetik 4 kilometrotara dagoen erreka batera. Hara heltzeko 9 minutu behar izan ditu. Etxera itzultzeko bide laburrago bat hartu du, 3 kilometrokoa. Etxera 6 minututan heldu da.

Zein izan da Elenaren batez besteko abiadura (km/h-tan) errekarako joan-etorriko bidaian?

Batez besteko abiadura ibilbidean:km/h

ZEIN AUTO?

Kristinak gidabaimena duela gutxi atera du, eta bere lehen autoa erosi nahi du.



Etxe ondoko autoen salerosketako denda batean lau auto ikusi ditu. Autoen ezaugarriak ondorengo taulan dituzu.

Modeloa:	Alpha	Bolte	Castel	Dezal
Urtea	2003	2000	2001	1999
Iragarritako prezioa(zedetan)	4800	4450	4250	3990
Ibilitako distantzia(kilometrotan)	105.000	115.000	128.000	109.000
Motorraren zilindrada (litrotan)	1,79	1,796	1,82	1,783

1. galdera: ZEIN AUTO?

PM985Q01

Kristinak baldintza hauek **guztiak** betetzen dituen auto bat nahi du:

- Ibilitako distantzia 120.000 kilometro baino gehiago **ez** izatea.
- 2000. urtean edo geroago egina izatea.
- Iragarritako prezioa 4500 zed baino gehiago **ez** izatea.

Zein autok betetzen ditu Kristinaren baldintzak?

- A Alpha-k
- B Bolte-k
- C Castel-ek
- D Dezal-ek

2. galdera: ZEIN AUTO?

PM985Q02

Zein autok du motorraren zilindradarik txikiena?

- A Alpha-k
- B Bolte-k
- C Castel-ek
- D Dezal-ek

3. galdera: ZEIN AUTO?

PM985Q03 – 0 1 9

Kristinak iragarritako prezioaz gain, prezioaren % 2,5 gehiago ordaindu behar du zerga bezala.

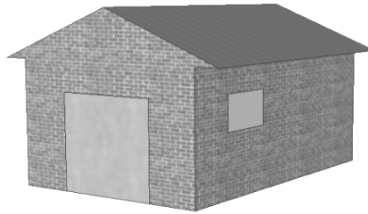
Zenbat da gainerako zerga hori Alpha autoaren kasuan?

Gainerako zerga zedetan:

GARAJEA

Garajeak fabrikatzen dituen enpresa baten "oinarrizko" modeloen artean ate eta leiho bakarreko modelo batzuk daude.

"Oinarrizko" modelo horien artean Gorkak ondorengo hau aukeratu du. Atearen eta leihoaren kokapena hemen ikus dezakezu.



1. galdera: GARAJEA

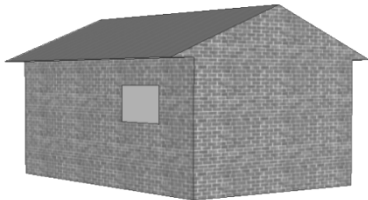
PM991Q01

Behean "oinarrizko" lau modeloren irudiak dituzu, atzeko aldetik ikusita. Hauetako bat bakarrik da Gorkak aukeratutako modeloa bezalakoa.

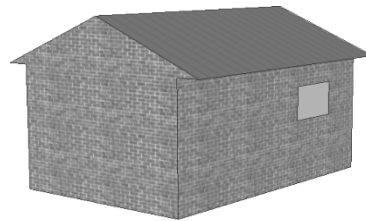
Zein da Gorkak aukeratutako modeloa?

Biribil batez inguratu A, B, C ala D.

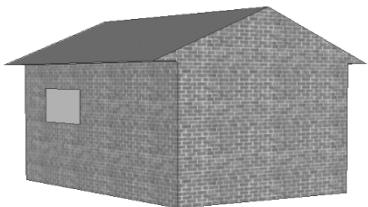
A



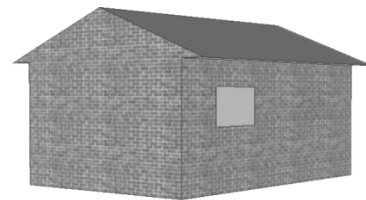
B



C



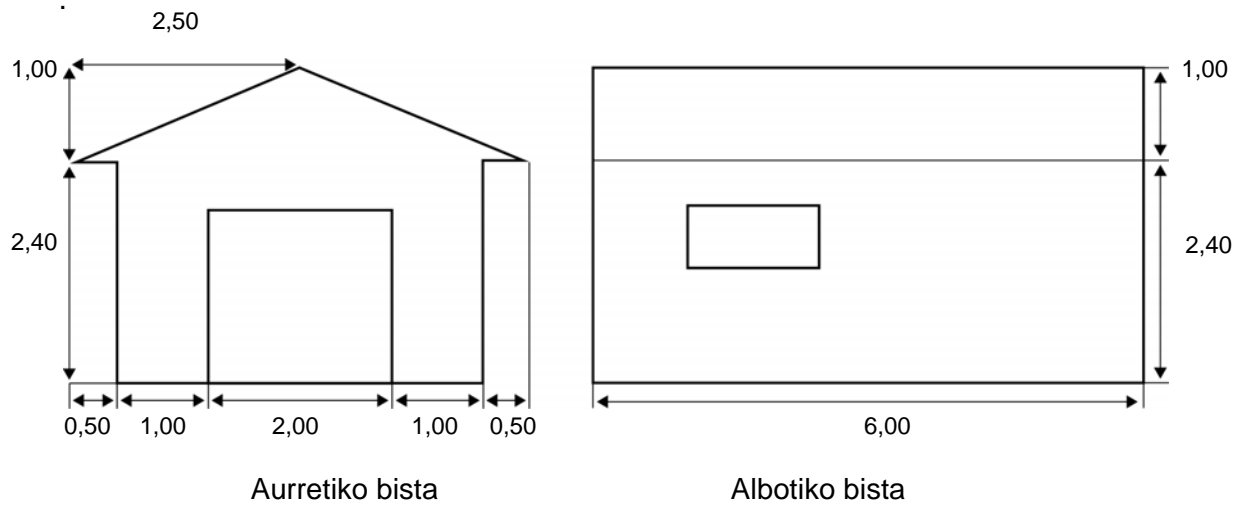
D



2. galdera: GARAJEA

PM991Q02 – 00 11 12 21 99

Ondorengo bi planoetan Gorkak aukeratu duen garajearen neurriak azaltzen dira metrotan.



Teilatua bi azal laukizuzen berdinek osatzen dute.

Kalkula ezazu teilatua azalera **osoa**. Erakutsi zeure kalkuluak.

.....

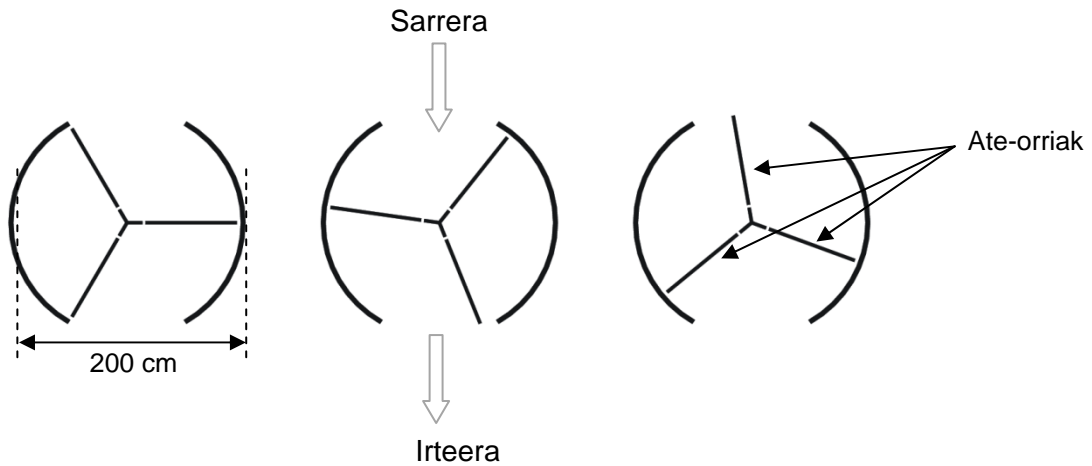
.....

.....

.....

ATE BIRAKARIA

Ate birakari batek hiru ate-orri edo hegal ditu, zirkulu formako espazio baten barruan biratzen direnak. Espazio horren barruko diametroa 2 metrokoa (200 cm) da. Hiru ate-orriek espazio hori hiru sektore berdinetan banatzen dute. Ondorengo planoan ate birakariaren goitiko bista duzu, ate-orriak hiru posizio ezberdinetan kokaturik daudela.



1. galdera: ATE BIRAKARIA

PM995Q01 – 0 1 9

Zenbat graduko tamaina du bi ate-orriren arteko angeluak?

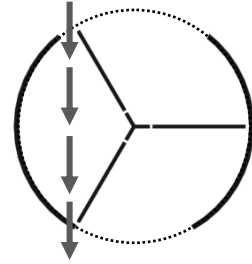
Angeluaren tamaina:⁰

2. galdera: ATE BIRAKARIA

Ate birakariaren biirekidurak (puntuetako arkuak diagraman) neurri berdinekoak dira. Irekidurak zabalegiak badira, ate-orri birakariak ezin dute irekiduren espazioa ongi itxi, eta airea aske ibil daiteke sarreratik irteerara eta alderantziz, diagraman ikus daitekeen bezala. Horrek beroa sartzea edo kanporatzea ekar lezake.

Zein da ate-irekidurak izan dezakeen arku luzerarik handiena (cm), airea aske sarreratik irteerara eta alderantziz inoiz ibili ez dadin?

Airea aske ibil daiteke.



.....

.....

.....

Arkuaren gehieneko luzera: cm