

Helburuak

Hamabostaldi honetan, hau ikasiko duzu:

- Arrazoi bat zatiki eran adierazten.
- Proportzioak osatzen. Hiru zenbaki jakin, eta laugarren proportzionala kalkulatzeko.
- Magnitude zuzenki proportzionalak bereizten.
- Hiruko erregela erabiliz problemak ebazten.
- Ehunekoak kalkulatzeko.
- Ehunekoaren problemak ebazten.

Hasi baino lehen

1. Arrazoa eta proportzioa..... 82.orr.
Bi zenbakien arteko arrazoa
Proportzioa
laugarren proportzionala
2. Proportzionaltasun zuzena 84.orr.
Magnitude zuzenki proportzionalak
Unitatera laburtzeko metodoa
Hiruko erregela
3. Ehunekoak86.orr.
Esanahia
Kantitate baten ehunekoa
Guztizkoaren eta ehunekoaren kalkulua

Egiteko ariketak

Gehiago jakiteko

Laburpena

Autoebaluazioa

Tutoreari bidaltzeko jarduerak

Hasi baino lehen



Ikertu

Beharpenetan argazkian agertzen diren honelako kartelak seguraski ikusi dituzu erakuslehoietan. Zure gustuko kamisetak 25 euro balio zituen, eta % 25ko beharpena egiten badizute, zenbat aurreztu duzu? Zenbat ordainduko duzu?

Tarta hau egiteko beharrezkoa da osagaien arteko proportzioak gordetzea.



Mapak irudikatu behar dira errealitatearen proportzioak gordetzen.



Proporzionaltasuna

1. Arrazoa eta proporzioa

Bi zenbakien arteko arrazoa

Ohituta gaude zenbakiak erabiltzen eguneroko bizitzaren egoerei buruzko informazioa emateko. Baina, hainbat kasutan zenbaki bat ez da nahikoa izaten, eta zenbaki beste batekin alderatu behar da egoera hobeto ulertzeko.

Bi kantitate alderatzen baditugu, **arrazoi bat** osatzen dugu.



Arrazoa bi zenbakien, **a**-ren eta **b**-ren, arteko **zatidura** da.

Arrazoi batek ez du unitaterik eta alderazteko erabiltzen da: kantitate bat beste kantitate bat baino zenbat aldiz handiagoa den adierazten du.

Arrazoi bat ez da zatiki bat, izan ere, arrazoi batean zenbakiak hamartarrak izan daitezke, baina zatiki batean zenbaki osoak izan behar dira.

Pintura-poto handiaren pisua 4,5 kg da, eta txikiarena 1,5 kg. Aurkitu pote handiaren pisuaren eta pote txikiaren pisuaren arteko arrazoa. Zer adierazten du?



$$\frac{\text{peso bote grande}}{\text{peso bote pequeño}} = \frac{4,5}{1,5} = 3$$

Arrazoa 3 da, eta adierazten digu pote handiaren pisua pote txikiaren pisua halako hiru dela.

Proporzioa

Proporzioa bi arrazoiaren arteko berdintza da:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

"a b-rekiko den bezalakoa da c d-rekiko"

- a eta d **muturrak** dira
- b eta c **erdiak**

Proporzioek honako oinarritzko erlazio hau betetzen dute

$$a \cdot d = c \cdot b$$

Proporzio batean **erdi**en arteko **biderkadura** eta **muturren** arteko **biderkadura** **berdinak** dira.

Arrazoiak alderatuko ditugu

Koldok eta Anek egunero ikasten eta jokasten lematen dituzten orduan honako taula honetan adierazi ditugu.

	Luis	Ana
	3 h.	5 h.
	1,5 h.	2,5 h.



$$\frac{\text{tiempo de juego}}{\text{tiempo estudio}} = \frac{5 \text{ h}}{2,5 \text{ h}} = 2$$



$$\frac{\text{tiempo de juego}}{\text{tiempo estudio}} = \frac{3 \text{ h}}{1,5 \text{ h}} = 2$$



baino bi aldiz gehiago ematen dute.

Bi arrazoi berdinak dira beraz, **proporzio bat** $\frac{3}{1,5} = \frac{5}{2,5}$ osatzen dute.

Irakurtzen da "3 1,5rekiko den bezalakoa da 5 2,5rekiko"

Laugarren proporzionalaren kalkulua

Erdien arteko biderkadura eta muturren arteko biderkadura berdinak badira, proporzio batean edozein gai kalkula dezakegu beste hirurak ezagutzen badira.

- Proporzio batean, ezagutzen ez diogu gaiari **laugarren proporzionala** esaten zaio. **X** letraren bidez adieraziko dugu.

Aztertu nola kalkulatu den.

$$\frac{x}{24} = \frac{6}{4}$$

Kalkulatu **laugarren proporzionala**:

$$\frac{7}{2} = \frac{x}{16}$$

$$x \cdot 4 = 6 \cdot 24 \quad x = \frac{6 \cdot 24}{4} = 36$$

$$\frac{16}{x} = \frac{8}{7}$$

$$7 \cdot 16 = x \cdot 2 \quad x = \frac{7 \cdot 16}{2} = 56$$

$$\frac{8}{3} = \frac{72}{x}$$

$$16 \cdot 7 = 8 \cdot x \quad x = \frac{16 \cdot 7}{8} = 14$$

ARIKETA ebatziak

11. Laukizuzen baten neurriak honako hauek dira: zabalera 50 cm eta altuera 20 cm. kalkulatu zabalerearen eta altueraren arteko arrazoiak. Zer adierazten du arrazoiak?

Soluzioa:
Kalkulatuko dugu laukizuzenaren zabalera/altuera = $50/20=2.5$
Zabalera altuera halako 2,5 da.

12. Madalena poltsa handi batek 5,2 € balio du, eta txikiak 1,3 €. Kalkulatu poltsa handiaren prezioaren eta txikiaren prezioaren arteko arrazoiak. Zer adierazten du arrazoiak?

Soluzioa:
Kalkulatuko dugu poltsa handiaren prezioa/poltsa txikiaren prezioa = $5.2/1.3= 4$.
Poltsa handia txikia halako 4 da.

13. Neska batek 15 urte ditu, eta aitak 45. kalkulatu aitaren adinaren eta alabaren adinaren arteko arrazoiak. Zer adierazten du arrazoiak?.

Soluzioa:
Kalkulatuko dugu alabaren adina/aitaren adina = $15/45 = 1/3$
Alabaren adina aitaren adinaren heren bat da.

14. Arrazoi hauek proportzioa osatzen al dute?

a)

$$\frac{12}{60} \quad y \quad \frac{2}{3}$$

b)

$$\frac{3}{2} \quad y \quad \frac{6}{4}$$

c)

$$\frac{5}{4} \quad y \quad \frac{25}{20}$$

Soluzioa: a) Ez dute proportzioa osatzen
b) Proportzioa osatzen dute
c) Proportzioa osatzen dute

15. Kalkulatu laugarren proportzionala:

a)

$$\frac{x}{4} = \frac{8}{2}$$

b)

$$\frac{32}{x} = \frac{8}{5}$$

c)

$$\frac{9}{7} = \frac{x}{7}$$

d)

$$\frac{5}{12} = \frac{10}{x}$$

Solución:

a)

$$2 \cdot x = 4 \cdot 8$$

$$x = \frac{4 \cdot 8}{2}$$

$$x = \frac{32}{2} = 16$$

b)

$$8 \cdot x = 32 \cdot 5$$

$$x = \frac{32 \cdot 5}{8}$$

$$x = \frac{160}{8} = 20$$

c)

$$7 \cdot x = 7 \cdot 9$$

$$x = \frac{7 \cdot 9}{7}$$

$$x = \frac{63}{7} = 9$$

d)

$$5 \cdot x = 10 \cdot 12$$

$$x = \frac{10 \cdot 12}{5}$$

$$x = \frac{120}{5} = 24$$

Proporzionaltasuna

2. Proporzionaltasun zuzena

Magnitude zuzenki proporzionalak

Magnitudea propietate bat da, eta neurtu eta zenbaki bidez adieraz daiteke.

Magnitude adibideak honako hauek dira:

- koaderno kopurua
- erosten dugun frutaren pisua
- ordaintzeko prezioa

Hainbat kasutan magnitudeak erlazionatuta daude.

Bi magnitude **zuzenki proporzionalak** dira, bietariko bat zenbaki batekin biderkatzen bada, bestea ere zenbaki berarekin biderkatzen bada.

Zuzeneko proporzionaltasun konstantea

Taula honetan bi magnitudeen balioak agertzen dira:

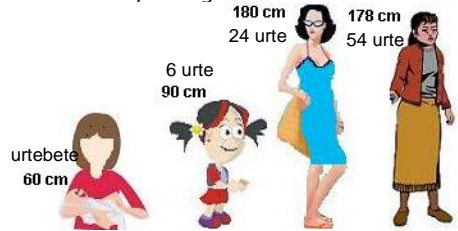
Magnitud 1ª (x)	a	b	c	...
Magnitud 2ª (y)	a'	b'	c'	...

Zuzenki proporzionalak dira baldin eta $a'/a = b'/b = c'/c = \dots = k$ bada, non k proporzionaltasun-arrazoia den.

Proporzionaltasun konstantea (k) kalkulatzeko, 2.magnitudearen balioen eta 1.magnitudearen balioen arteko zatiketa egin behar da; hau da, $a'/a = b'/b \dots$



Bi magnitudeak (baloi kopurua eta prezioa) **zuzenki proporzionalak** dira lehenengo kantitatea halako biri, halako hiruri,.. bigarren kantitatea halako bi, halako hiru,... dagozkielako.



Adina eta altuera **ez dira zuzenki proporzionalak**. Orain daukagun adina halako bi izateak ez du adierazten altuera halako bi izango dugunik.



Datu hauekin taula bat egingo dugu

nº de lápices	x	1	2	3	5	8
coste (€)	y	0,4	0,8	1,2	2	3,2

Bi magnitudeak **zuzenki proporzionalak** dira, 2.magnitudearen balioen eta 1.magnitudearen balioen arteko zatidura bera delako:

$$\frac{0,4}{1} = \frac{0,8}{2} = \frac{1,2}{3} = \frac{2}{5} = \frac{3,2}{8} = 0,4$$

0,4 zatidurari **proporzionaltasun konstantea** esaten zaio.

ARIKETA ebatziak

16. Arrazoituz magnitude bikote hauek zuzenki proporzionalak diren ala ez:

- Langile kopurua eta lan bat bukatzeko behar duten denbora.
- Zinema- sarrera kopurua eta ordaindu behar dugun prezioa.
- Pertsona baten pisua eta altuera.
- Mapa batean agertzen den distantzia eta distantzia errealak.

- Ez. Langile halako bik ez dute behar denbora halako bi.
- Bai. Sarreraren kopurua halako bi bada, prezioa ere halako bi izango da.
- Ez. Altuera halako bi izateak ez du esan nahi pisua halako bi izan behar dugunik.
- Bai. Distantzia errealak halako bi bada, mapan ere distantzia halako bi izango da.

17. Taula honetan magnitudeak zuzenki proporzionalak dira., Osatu taula, eta kalkulatu proporzionaltasun konstantea.

x	4		6		9
y		40		64	72

x	4	5	6	8	9
y	32	40	48	64	72

Soluzioa $k=8$

Proporzionaltasuna

3. Ehunekoak

Ehunekoaren esanahia

Oso ohikoa da honelako berriak entzutea: "Autoen salmentek % 20 behera egin dute", "Espainolen % 45ek Internet erabiltzen du". Kantitate baten (salmenta, prezioa...) ehuneko jakin bat (% 20, % 45...) adieraztea kantitate hori 100 zatitan zatitzea da, eta adierazitako ehunekoa hartzea.

Ehuneko bat (% , bere sinboloa) zatitzailea 100 duen arrazoa da. Zatikian erantzen eta hamartar erantzen adieraz daitezke.

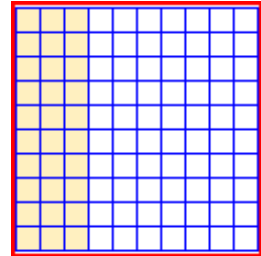
ADIBIDE: Populazioaren % 30ek Internet erabiltzen du

Irakurtzen da "populazioaren ehuneko hogeita hamarrek Internet erabiltzen du"

Como **fracción** se escribe: $\frac{30}{100}$

Es un **decimal** : $\frac{30}{100} = 0,3$

$$\frac{30}{100}$$



%30 **0,30**

Kantitate baten ehunekoa

Kantitate baten ehunekoa kalkulatzeko honako metodo hauek ezagutzen ditugu:

1. Ehunekoa zatiki bat da.
2. Ehunekoa zenbaki hamartarra da.
3. Ehunekoa proporzioa da, beraz, hiruko erregela erabiliko dugu.

Begira kantitate baten ehunekoa nola kalkulatu den metodo horien bitartez.

ADIBIDE:

Depositu batean 500 litro sartzen dira. Edukiaren % 92 bete bada, zenbat litro daude deposituan?

Método 1) Idatzi % 92 zatiki erantzen $\rightarrow \frac{92}{100}$

Bihurtu "ren" biderketa batean eta eragiketak egin:

Método 2) Idatzi % 92 hamartar erantzen $\rightarrow 0,92$

Bihurtu "ren" biderketa batean eta eragiketak egin:

Método 3) Ezagutzen ez dugun kantitatea x da. Idatzi hiruko erregela, proporzioa osatu eta ebatzi:

%100

500 litro

%92

?



$\frac{92}{100}$ de 500 $\frac{92}{100} \cdot 500 = 460$ litro

$0,92 \cdot 500 = 460$ litro

0,92 de 500 /

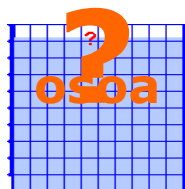
$x = \frac{500 \cdot 92}{100} = 460$ litro

% litro
100 --> 500
92 --> x

$\frac{100}{92} = \frac{500}{x}$

Proporzionaltasuna

ADIBIDE 1: Depositu baten 4% 92 betetzeko 460 litro ur beharko ditugu. Kalkulatu deposituaren edukiera.



%	litro
92	→ 460
100	→ x

$$\frac{92}{100} = \frac{460}{x}$$

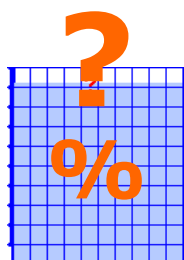
$$x = \frac{460 \cdot 100}{92} = 500$$

ADIBIDE 1: Depositu baten edukiera 500 litro da, 460 litro ur bota baditugu, zer ehuneko bete dugu?

litro	%
500	→ 100
460	→ x

$$\frac{500}{460} = \frac{100}{x}$$

$$x = \frac{460 \cdot 100}{500} = 92\%$$



Gutzizkoaren eta ehunekoaren kalkulua

Beste bi ariketa mota ager daitezke:

- **Gutzizkoa kalkulatzeko**, ehunekoa eta kantitatea ezagutzen baditugu.
- **Ehunekoa kalkulatzeko**, gutzizkoa eta kantitatea ezagutzen baditugu.

Ebazteko proportzioa erabili behar da:

- 1) kantitate ezezagunari **x** deituko diegu.
 - 2) % **100ek** beti izan behar du **gutzizkoa**.
- Aztertu adibidea.

%	magnitudea
100	→ osoa
ehunekoa	→ kantitatea

ARIKETA ebatziak

18. Solución: Zatikien eratan a) 55/100, b) 39/100, c) 90/100
 Idatzi zatiki eratan eta hamatar eratan a) 55%, b) 39%, c) 90%
 Hamatar eratan a) 0,55, b) 0,39, c) 0,9

19. Kalkulatu 500ren % 35 (erabili 3 metodoak).

1)

porcentaje	cantidad
si se pidiera el 100%	→ 500 (la respuesta es el total)
como se pide el 35%	→ x (es la cantidad)

2)
$$\frac{35 \cdot 500}{100} = \frac{17500}{100} = 175$$

3)
$$\frac{100}{35} = \frac{500}{x}$$

$$100x = 35 \cdot 500$$

$$x = \frac{17500}{100} = 175$$

3)
$$\frac{35}{100} \text{ de } 500 = 0,35 \text{ de } 500 = 0,35 \cdot 500 = 175$$

Solucioia: x = deposituaren edukiera



Porcentaje	Cantidad
Escribir el dato: 66%	→ 198
Escribir la pregunta: 100%	→ x

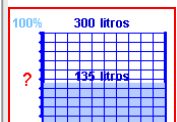
$$\frac{66}{100} = \frac{198}{x}$$

$$66x = 100 \cdot 198 \Rightarrow 66x = 19800$$

$$x = \frac{19800}{66} = 300 \text{ litros caben en el depósito}$$

21. 300 litroko edukiera depositu batean 135 litro ur bota ditugu. Deposituaren zer

Solución: x = deposituaren edukiera



Porcentaje	Cantidad
Escribir el dato: 100%	→ 300
Escribir la pregunta: x	→ 135

$$\frac{100}{x} = \frac{300}{135}$$

$$100 \cdot 135 = 300x \Rightarrow 13500 = 300x$$

$$x = \frac{13500}{300} = 45\%$$

Hemos llenado el 45% del depósito



Praktikatzeko

Ebatzi unitatera laburtzeko metodoa erabiliz:

1. Alizak 30 € ordaindu zuen 20 kg madariren truke. 39 € ordaintzen baditu, zenbat kilo erosiko ditu?
2. Langile batek 280 € irabazten du 56 lan-orduren truke. 65 ordu lan egiten baditu, zenbat diru irabaziko du?
3. Urruti dagoen herrialde batera joan gara. Hango dirua yin-zu da. Yin-zun bat 4 € badira. Zenbat yin-zu izango dira 453 €?
4. Moto-gidari batek 4 ordu behar ditu 276 km egiteko.. Abiadura konstantea bada, zenbat denbora beharko du 414 km egiteko?

Ebatzi hiruko erregela erabiliz

5. Bulego batean 525 folio gastatzen dira 5 egunetan. Zenbat folio gastatuko dira 24 egunetan?
6. 59 kg irin behar dira 118 kg ogi egiteko. Zenbat kg irin beharko dira 16 kg ogi egiteko?
7. Mapa baten eskala 1:400000 da. Mapan, bi hirien arteko distantzia 4 cm da. Zer distantzia erreala dago?
8. Bi lagunentzat postre bat egiteko 120 kg arroz behar da. Hiru lagunentzat postre bada, zenbat arroz behar da?

Ehunekoen problemak

9. Auto-kontzesionario batean 8100 ibilgailu saltzen dira urtean; horien % 67 turismoak dira. Kalkulatu zenbat turismo saltzen diren auto-kontzesionario horretan.
10. Hiri batean 9800 SMS bidaltzen dira egunero. Mezu horien % 57 multimedia-mezu dira. Zenbat multimedia-mezu bidaltzen dira

egunero?.

11. Ikasleen % 17k ingelesa ikasten dute. 9200 ikasle badaude, zenbat ikaslek ikasten dute ingelesa?
12. Salmentetako diruaren % 48 jasotzen du Mirenek. 2976 € irabazi nahi badu, zenbat saldu beharko du?
13. Inkestutako emakumeen % 38k kirolaren bat egiten dutela adierazi dute. Emakume horiek 228 izan zirela baldin badakigu, zenbat emakume inkestatu zituzten?
14. Auto-kontzesionario batean saltzen diren 2300 ibilgailutik 690 turismoak dira. Adierazi kantitate hori ehuneko baten bidez.
15. Ikasturte honetan 4200 ikasle daude matrikulatuta daude institutuan. 462 ikasle ingelesa ikasten ari dira. Zer ehuneko da?
16. Produktu baten prezioa 800 € da, baina saltzaileak % 13ko deskontua egin digu. Zenbat ordainduko dugu?
17. Produktu baten prezioa 7000 € da, baina % 51ko erreargua dauka. Zenbat ordainduko dugu?
18. Produktu baten prezioa BEZik gabe 5000 € da. BEZa % 10 bada, zenbat ordainduko dugu?
19. Produktu baten prezioa BEZik gabe 4000 € da. BEZa % 12 bada, zenbat ordainduko dugu?
20. Produktu baten prezioa BEZik gabe 200 € da. BEZa % 7 bada, zenbat ordainduko dugu?



Gulliverren bidaiak

Jonathan Swift idazleak *Gulliver-en abenturak* liburua idatzi zuen. Alegiazko herrialdeetan Gulliverrek izandako abenturak kontatzen ditu: Brobdingnag da erraldoien herria, eta Lilliput ipotxena. Lehenengoan, dena gure mundua halako 12 da; eta bigarrean, berriz, 12 aldiz txikiagoa. Adibidez: Lilliputen titare bat ur-ontzi gisa erabiltzen da, pintzel bat erratz bat da, zotz bat lantza bat eta abar.



Bankuko komisioak

Zer dakizu bankuko komisioei buruz? Badakizu zer egoeratan kobratzen dituzten eta nori?

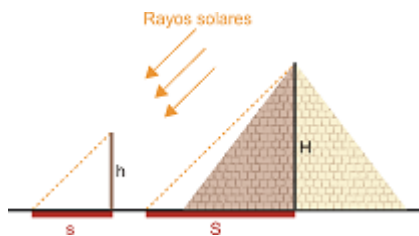
Bankuek ematen dituzten zerbitzuen truke kobratzen digute. Adibidez: transferentzia bat egiten dugun bakoitzean kobratzen digute, eta kreditu-txartela erabiltzen badugu ere bai. Aurkitu zenbat kobratzen diguten.



Zein da Egiptoko piramideen altuera?

Duela 2500 urte baino gehiago, faraoi batek Miletoko Thales jakintsuari eskatu zion piramide baten altuera kalkulatzeko.

Jakintsuak aplikatu zuen metodoa honako hau da:



x = piramidearen altuera

Makila batekin neurtu zituen makilaren altuera (h) eta makilaren itzala (s). Eta zinta batekin piramidearen itzalaren luzera (S).

Hiruko erregela erabili zuen:

Eleme.n altuera itzalen luzera

Datua: h -----> s

Galdera: x -----> S

Eta hórrela kalkulatu zuen piramidearen altuera (x)



BEZ
Balio
erantsiaren
gaineko zerga

BEZ motak:

% 16 orokorra	% 7 murriztua	% 4 Oso murriztua
Honako gauza hauetan aplikatzen da: arropa, oinetakoak, brikolajea, tabakoa, edari alkohodunak,, eta abar.	Honako gauza hauetan aplikatzen da: sarrerak (antzoki, zirku, kontzertuak, cinema,,,), ura, ileapaindegia, ostalaritza zerbitzuak, garraioa, etxebizitzak, garaje-plazak, gaixotasunak arintzeko edo diagnostikatzeko osagarriak ...	Oinarrizko produktu eta zerbitzuetan aplikatzen da: ogia, barazkiak, frutak, esnea, gazta, arrautzak, eraldatu ez dituzten tuberkulu naturalak eta ortuariak, publizitaterik gabeko liburuak, egunakariak, aldizkariak, botikak, ezinduentzako aulki gurgildunak eta protesiak; eta babes ofizialeko etxebizitzak.



Proporzionaltasuna



Gogora ezazu garrantzitsuen

- **Arrazoa:** bi zenbakien arteko zatidura.
- **Proporzioa** bi arrazoren arteko berdintza.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

Irakurtzen da: "a b-rekikoden bezalakoa da c d-rekiko"

a eta **d** **muturrak** dira
b eta **c** **erdiak**

Proporzioen oinarrizko propietatea:

- Muturren arteko biderkadura eta erdien arteko biderkadura berdinak dira:

$$a \cdot d = c \cdot b$$

- Bi magnitude **zuzenki proporzionalak** dira, 1. Magnitudea halako biri, halako hiruri...2.magnitudea halako bi, halako hiru... badagozkie.

Mag 1	0,5	1	1,5	2	3	10
Mag 2	1,5	3	4,5	6	9	30

Proporzionaltasun konstantea, k,
2.magnitudearen balioen eta 1. magnitudearen balioen arteko zatidura da

$$k = \frac{1,5}{0,5} = \frac{3}{1} = \frac{4,5}{1,5} = \frac{6}{2} = \frac{9}{3} = \frac{30}{10} = 3$$

- **Ehunekoa** 100 unitatetan dagoen kantitatea da.

Honako sinbolo hau erabiltzen da: %.
Zatitzailea 100 duen arrazoi bat da ehuneko bat, baita dagokion zenbaki hamartarra ere.

Problemen ebazpena

Unitatera laburtzea

- 1) Baieztatu bi magnitudeak zuzenki proporzionalak direla.
- 2) Kalkulatu magnitude batean unitateari beste magnitudearen balioa, Hori lortzeko, zatiketa egin behar da.
- 3) Biderkatu eskatutako balioa lortzeko.

Hiruko erregela simple

- 1) Baieztatu bi magnitudeak zuzenki proporzionalak direla.
- 2) Idatzi:

	<i>Magnitude 1</i>		<i>Magnitude 2</i>
Datua:	a	----->	b
Galdera:	c	----->	x
- 3) Kalkulatu $x = \frac{c \cdot b}{a}$

%	magnitude
100	----> osoa
ehuneko	----> kantitate



Autoebaluazioa

1. Institutu batean 42 mutil eta 21 neska daude. Aurkitu mutilen eta nesken arteko arrazoa. Zer adierazten du arrazoiak?
2. Magnitude zuzenki proportzionalak al dira persona baten adina eta pisua?
3. Proportzioa osatzen dute $8/3$ eta $64/24$ arrazoiak?
4. Kalkulatu laugarren proportzionala honako proportzio honetan: $2/9 = 16/x$
5. 7 DVDk 14 euro balio dute, zenbat balioko dute 2 DVDk?
Ebatzi unitatera laburtzeko metodoa erabiliz.
6. 3 DVDk 24 euro balio dute, zenbat balioko dute 5 DVDk?
Ebatzi hiruko erregela erabiliz.
7. Parke bateko zuhaitzen % 35 apirilean landatu zuten. Guztira 600 zuhaitz badira, zenbat landatu zituzten apirilean?
8. Bideojoko batek 8 euro balio zuen, eta 6 euro ordaindu ditut. Zer deskontua egin didate ehunekotan?
9. Bidaia-agentzia batek 560 abioi-eserleku saldu ditu, eta kopuru hori abioiaren eserlekuen % 28 da. Zenbat eserleku ditu abioiak?
10. 5500 euro balio zuen sofa bati % 12ko deskontua egin diote. Zenbat ordainduko dugu?

Praktikatzeko ariketen erantzunak

1. 6.5 kg
2. 325 €
3. 113,25 €
4. 6 ordu
5. 2520 folio
6. 8 kg ogi
7. 16 km
8. 180 gr arroz
9. 5427 turismo
10. 5586 multimedia-mezu
11. 1564 ikasle
12. 6200 €
13. 600 emakume
14. 30%
15. 11%
16. 696 € ordainduko dugu
17. 10570 € ordainduko dugu
18. 5500 €
19. 3520 € ordainduko dugu
20. 186 € ordainduko dugu

AUTOEBALUAZIOAREN erantzunak

1. Arrazoia 2. Mutil kopurua nesken kopurua halako 2 da.
2. Ez dira zuzenki proporzionalak.
3. Proporzioa osatzen dute.
4. $x = 72$
5. 4 euro
6. 40 euro
7. 210 zuhaitz
8. Deskontua %25
9. 2000 abioi-eserleku.
10. 4840 euro

Bidali jarduerak tutoreari ►