



Ikasketetarako laguntzak **Zenbakiak**

Welcome to the Wonderful World of Learn & Teach

Ikasketa metodoa 'Ikasi eta irakatsi' da! Aztertu bizitza guztian!

1st Ikasi, ulertzen duzunean, hasi irakasten. Doako hezkuntzan ikasle azkarrek ikasle geldoak irakasten dituzte. Lanean esperientziadun langileak etorri berriak entrenatzen ditu. Etxean, aiton-amonek haurrei irakasten diete, seme-alabei. Gurasoek haurrei irakasten diete.

Aztertu aholkua

Ikasten edo irakasten duzunean gida hau ikertu ez ezik, beste hainbat ere ikertzen dira. Ondo idatzitako pieza bat aurkitzean **Plagiatu** behar dituzun zatiak eta horietan zabaldu (**jakintsu eta hezitzaileei aplikatzen zaie**) .



Korrika egin: ortografia eta gramatika egiaztapena.

Gehitu: kolorea, irudiak eta audioa behar ziren.

Irakurri frogia, behar izanez gero aldaketak egin. Egin zure lana ' Copyright gabe 'gero argitaratu.

Direktoria Zenbakiak

Gehitu taula ~ Zenbakiak ~ Zenbakien esanahia ~ Zenbaki magikoak ~ Zenbakien erabilera ~ Zenbakien balioa ~ Matematika sinboloak ~ Neurriak ~ Morse kodea



1 JAINKOA zure berri izateko zain dago!

Hezkuntza Otoitza

Ospatu Hezkuntzaren eguna 6.1.7 . NATm

Maitea 1 JAINKOA , Unibertso ederrenaren sortzailea Zure zaindari leial xumeena (1st izena)

Ezagutza bilatzeko, irabazteko, aplikatzeko bizitza osoan bizitza osorako ikasketak eta doako hezkuntzaren bidez irakasteko promesak

Doako hezkuntza publikoa laguntzeko

Eman bizitzako esperientziak hurrengo belaunaldiei For the Glory of 1 JAINKOA eta Gizateriaren Ongia

Otoitz hau klasean eta Hezkuntza Egunean erabiltzen da



Gehitu taula

Gehigarrien taulak 400 gehigarri ditu. Ezkerretik eskuinera edozein errenkadatan edo goitik behera edozein zutabetan joanez, zenbaki berri bakoitza beste bat da (+) aurreko zenbakia baino (oinordekoa). Ondorengoak zenbakien sekuentzia dira, adibidez 0, 1, 2, 3, 4, 5, ... Itzalatutako laukiak digituen bikoitzak dira, adibidez $2 + 2 = 4$

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

O (zero) ez dago sartuta; O gehituz (zero) edozein zenbakiri zenbaki bera ematen dio. Aukeratu zenbaki bat (digitua) goiko lerro horizontalean; gehitu (+)

zenbaki batekin ezkerreko muturreko lerro bertikalean. Mugitu eskuinera lerro bertikal honetan dagokion lerro horizontalera iritsi arte. Adib $3 + 5 = 8$

Ohar : $3 + 5$ -ek $5 + 3 = 8$ emaitza berdina du. Gehigarriak trukatu daitezke emaitza berdina da.

Zenbakiak

Zenbakiak garrantzitsuak dira eta **7** jainkotiarra da!

Gizakiak zenbakiak erabiltzen hasi zenean, bere patua aldatzeko prest zegoen: Unibertsu Fisikoaren zaintzailea. Zenbakiak kuantitate, abiadura, ... deskribatu eta neurtzea ahalbidetu zuten, kontzeptu matematikoak sortuz. Custodian Guardians-en ustez, zenbakiak gizateriaren adimenaren oinarri nagusia dira.

Zenbakiak gizateriak kontzeptu matematiko gehiago sortzeko erabiltzen duen oinarritzko kontzeptu matematikoa dira. Zenbakiak zientziak bultzatzen gaituzte gero eta gehiago aurreratzeko eta ulertzeko **1 JAINKOA** s sorkuntzak. Zenbakiak zibilizazioak eraiki eta suntsitu zituzten. "Hasiera, amaiera eta birziklapena" zikloa.

Zenbakiak onartzen dira zenbatzeko:

Hatzak esku batean 1, 2, 3, 4, 5. **Emaitza (ikurra: =) 5 hatz.**

Gehitzen (ikurra: +) zenbaketa emaitza 1 baino gehiago bateratzeko aukera ematen du.

Hatzak 2 eskutan $5 + 5 = 10$ hatz bi eskuetan.

Eraman (ikurra: -) aurreko emaitza murrizteko aukera ematen du. Esku batek 5 hatzekin hatz bat moztu du (**istripua**) : $5 - 1 = 4$ hatz esku artean.

Biderkatuz (ikurra: •) ahalbidetzen du (**errazagoa**) antzeko elementuen kopuruak zenbatuz. Hatzak 3 eskuetan $3 \cdot 5$ ($5 + 5 + 5$ baino errazagoa da) = 15 hatz 3 eskutan. Zenbaki bera behin eta berriz biderkatzerakoan a **Boterea** nota-

zioa erabiltzen da: $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ (**2⁵**eko potentzia) = 32 2ren bosgarren potentzia.

Zenbakiak a sortzeko aukera ematen dute **Sekuentzia** zenbakiak, 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, ... (**ikurra: ...**) hasierako 2 zenbakiren ondoren, zenbaki bakoitza aurreko 2 zenbakien batura da.

Custodian Guardian-ek oinarritzko 10 zenbaki naturalen sistema erabiltzen du. Erabilitako 1 arakatze ikurrak: 0 (zero) , 1 (bat) , 2 (bi) , 3 (hiru) , 4 (lau) , 5 (bost) , 6

(sei) , 7 (zazpi) , 8 (zortzi) , 9 (bederati) . Zenbakiak: 0, 2, 4, 6, 8 deituak dira; 1, 3, 5, 7, 9 bakoitiak deitzen dira. 9 ondoren, 2 digituak (10 izenekoak) erabiltzen dira:

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

The **0** 9 zenbakietako edozeinen eskuinean jarrita 10 izeneko 2 zifrako zenbaki bat sortzen da (**hamar**) Adib **70** . Bi **00** 100 deitzen dira (**ehun**) ,

Adib **700** . Hiru **000** 1000 deitzen zaie (**milaka**) , Adib **7000** . Eskuinetik zenbatzen diren 3 zenbaki guztiak komaz bereizten dira Adib

1.000.000 (**Milioi 1**) .

Ehuneko (ikurra:%) ehunka esan nahi du. 100eko zatikia ehuneko gisa ere adieraz daiteke Adib
 $1/100 = \% 7$ edo hamartarra 0,07

(.) Puntu bat 1 baino txikiagoak diren balioak erakusteko erabiltzen da adib. 0,1 (hamartarra izenekoa) .

0,1 (Hamartarra) zatiki gisa ere adieraz daiteke $1/10$ zatiketa ikurra erabiliz $0,1 = 1/10$ edo ehuneko % 10

Zenbakiak diseinu geometrikoan erabiltzen dira: 3 aldetako triangelua, 4 aldetako angeluzuzena, Karratu, 5 aldeko Pentagonoa, 6 aldeko Hexagonoa, 7 aldeko Hepta- gon (1 FEDEren sinboloa) , 8 aldetako oktagonoa. Karratua² (2 dimentsiokoa) , Kubo³ (3 dimentsiokoa) , Konoa, Zilindroa ...



7 jainkotiarra da hartu zuelako 1 JAINKOA 7 egunak * Unibertso Fisikoa eta Gizateria sortzeko. 6 lanegun + atsedeen egun 1 = aste 1.

* Ohar! 1 JAINKOA s astea CG Kalender astearen desberdina da.

1. eguna 2. eguna aste erdikoa 4. eguna 5. eguna asteburu Dibertigarri eguna

1 JAINKOA nahi du 7 tribu . 7 probintzietan emaitza ~

1 FEDE oinarrituta 7 pergaminoak ~ ikurra: Heptagonoa (7 alde, 7 angelu)

1 Eliza : Unibertsoaren Zaindarien Tutoreek 7 foru administrazio independente dituzte (Orackle) ~

7 Gaitzak gizakien hutsak dira, 'Gaizkiaren kateak' 7 lotura ditu ~ 7_7 araua: ordezkaritza berdineko 7 HE eta 7 SHE batzorde bat ~

Zenbakiak esanahia

0 Ezerezetik 1 JAINKOA Unibertso fisikoa sortu zuen. Zero da sorkuntza kopurua. Ezezkoa : Zero suntsipen kopurua da.

1 Hasierakoa, lehena izanik, 1 eta bakarra. 1 JAINKOA 1 FEDE 1 Eliza.
Ezezkoa : Bukaera, azkena izaki, arriskuan dago. Asko.

2 Harmonia, ezkontza santua, estaltzea, bikiak.
Ezezkoa : Anarkia, bereizketa, pornografia, zelibatoa.

3 Denboraren triangelua, erlijioaren 3 zutabe (1 JAINKOA 1 FEDE 1 Eliza) .
Ezezkoa : 3 jendetza da, kultuak, lurrikarak.

4 4 denboraldi (udaberria, uda, udazkena, negua) urteko, quattro urteko, 4 norabide (iparraldea, ekialdea, mendebaldea, hegoaldea) , 4 elementu (sua, ura, lurra, airea) , karratua, kubo, arau egituratuak. Ezezkoa : kaosa, nahasketarik ez araurik, koherentzia falta, Murphyren legea .

5 Ikusmena, aitzindaria, iraunkorra, ekintza.

Ezezkoa : prebenitu, ibiltzea, apatia.

6 Taldea, komunitatea, justizia soziala, auzolana, eliza.

Ezezkoa : Eremita, isolamendua, elitista, aberastasunaren apartheid-a, koadrilak.

7 1 JAINKOAREN azken mezua Law Giver Manifest , Meditazioa, IP

(jabetza intelektuala) , profetizatu. Ezezkoa : Fantasiakoa, nahia pentsatzea, mezu faltsuak, copyrighta, patentea.

8 Justizia, ibilbide profesionala, erantzukizuna, konfiantza. Ezezkoa : Legezketasuna, langabezia, heldugabetasuna, ustela, gezurra.

9 Gizartekeria, alaia, atsegina, jendaurrean hitz egiten. Ezezkoa : Bakartia, mordoa, ez berriak.

1 JAINKOA zure berri izateko zain dago!

Zenbakia Otoitza

Korritu 1 baieztapena 6 LGM

Maitea 1 JAINKOA , Unibertso ederrenaren sortzailea Zure zaindari leial xumeena (1st izena)

Eskerrik asko 'zenbakiengatik

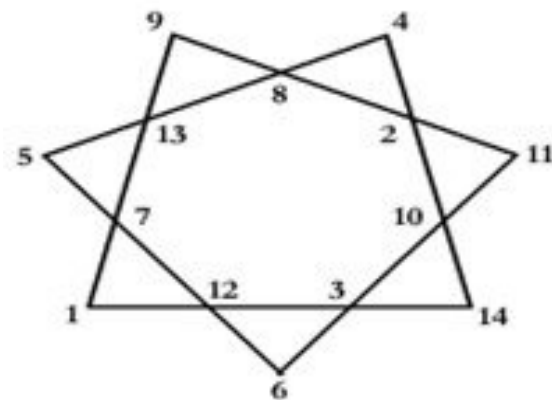
Zenbakiak Unibertsoa ulertzen laguntzen digute Zenbakiak zaindariaren tutoreen betebeharrak laguntzeko Zenbakiak estimulazio mentala eta dibertsioa lortzeko. 1 JAINKOA eta Gizateriaren Ongia



Otoitz hau beharrezkoa denean erabiltzen da!



Magia zenbakiak



The **Heptagrama magikoa** zenbakiak erpin eta elkargune bakoitzean kokatzen dira, lerro bakoitzeko 4 zenbakiak 30 batu dezaten!

Challenge

7 puntako heptagonoko eguzki izar magikoa sortu?

Dibertsioa **lauki magikoak** da lau bateko zenbakiak batzen direla: bertikalki (v) , horizontalki (h) edo diagonalean (d) emaitza berdina da.

Magic squares

Karratu magikoak 9, 16, 25 zenbakiekin

Magic Squares				v34	v34	v34	v34	d34
v15	v15	v15	d15	16	3	2	13	h34
8	1	6	h15	5	10	11	8	h34
3	5	7	h15	9	6	7	12	h34
4	9	2	h15	4	15	14	1	h34
d15				4 corners = 34				d34
v65	v65	v65	v65	v65	d65			
11	24	7	20	3	h65			
4	12	25	8	16	h65			
17	5	13	21	9	h65			
10	18	1	14	22	h65			
23	6	19	2	15	h65			
4 corners + middle = 65					d65			

49 zenbaki karratu magiko bat sortu?

Challenge

Zenbakiak erabilera

A: **Bitxia** zenbakiak 1, 3, 5, 7, 9, eta azken zulaketa horietako bat duten zenbaki guztiak dira.

B: **Nahiz eta** zenbakiak 0, 2, 4, 6, 8 eta azken zifra hauetako bat duten zenbaki guztiak dira.

C: **Osoa** zenbakiak zenbaki bakoitiak eta bikoitiak dira.

D: **Bitarra** zenbakiak 2 oinarritzko zenbaki sistema dira, 2 ikur, 0, 1 erabiliz.

E: **Ehunekoa (%)** 50en% 15 aurkitzeko% 100 eta kopurua 100 biderkatu = 7,5! 15 • 50: 100 = 7,5

Adierazi% jakin bat zatiki gisa, biderkatu $15 \cdot 100/100 = 15$

Adierazi% jakin bat hamartar gisa, biderkatu $0,15 \cdot 100 = 15$

F: **Zatikia** 3 urrats behar dira% 15 20 / 3ko zatiki arrunt bihurtzeko: **1.** ez utzi% ikurra. **2.** zatitu 100 _ 15/100. **3.** murritz

termino baxuenetara _ 3/20.

G: Hamartarra % 15 bihurtu hamartarra. Kendu% ikurra. Ondoren, mugitu% bi lekuen hamartarra ezkerrean = 0,15

H: Naturaren sekuentzia zenbakiak zenbakiaren segida sortzea ahalbidetzen dute, adibidez 0, 1, 1, 2, 3 ... hasierako 2 zenbakiaren ondoren, zenbaki bakoitza aurreko 2 zenbakiaren batura da.

I: Lehen zenbakiak, aurkitzea (**zenbaki osoak beraiek zatituta**) Adib. 20ra arteko zenbaki lehen guztiak aurkitu 2tik 2ra arteko zenbaki guztiak zerrendatu

20. Nabarmendu 2 2. kontuan hartu gabe dauden multiplo guztiak. Nabarmendu hurrengo zenbakia

(3) hori ez da nabarmentzen bere multiplo guztiak kontuan hartu gabe. Errepikatu zerrendaren amaiera iritsi arte. Lehenak nabarmendutako zenbakiak dira.

2,3,5,7, 11, 13,17, 19,

J: Erromatarra zenbakiak alfabetoaren zenbait hizkuntzatan oinarritzen dira, eta horien balioen batura edo aldea adierazteko konbinatzen dira.

1 I, 2 II, 3 III, 4 IV, 5 V, 6 VI, 7 VII, 8 VIII, 9 IX, 10 X, 11 XI, 12 XII, ... 20 XX, 30 XXX, 45 XLV, 50 L, 76 LXXVI, 100 C, 500 D, 1000 M.

Zenbakiaren balioa

0> Zero

1> Bat

5> Bost

7> Zazpi

10> Hamar

50> Berrogeita hamar

100> Ehun

500> Bostehun

1.000> Mila

5.000> Bost mila

10.000> Hamar mila

50.000> Berrogeita hamar mila

100.000> Ehun mila

500.000> Bostehun mila

1.000.000> Milioi

10.000.000,> Hamar milioi

100.000.000> Ehun milioi

1.000.000.000> Milliard

10.000.000.000> Tenmilliard

100.000.000.000> Ehun miliard

1.000.000.000.000> Milaka mila milioi
10.000.000.000.000> Hamar mila milioi
100.000.000.000.000> Ehun mila milioi
1.000.000.000.000.000> Bilioi
10.000.000.000.000.000> Hamar bilioi
100.000.000.000.000.000> Ehun bilioi
1.000.000.000.000.000.000> Zillion
10.000.000.000.000.000.000> Hamar milioi
100.000.000.000.000.000.000> Ehun mila milioi

Ohar ! Eskuinetik ezkerrera koma jartzen da 3 bakoitzaren ondoren rd digitua.

Mathematical symbols

= emaitza berdina

≠ ez da berdina

≡ berdin berdin

+ gehitzeak zenbaketa emaitza 1 baino gehiago bateratzen ditu

- eramateak aurreko emaitza murrizten du

± plus edo minus

± ken edo plus

• edo x biderkatuz (*errazagoa*) antzeko elementuen kopuruak zenbatuz

÷ aurreko emaitza baten zatitzea zatituz

> baino handiagoa

< baino gutxiago

≥ berdina edo handiagoa

≤ berdina edo txikiagoa

✧ ez baino handiagoa

✧ ez baino gutxiago

% ehunekoa

‰ permil

~ -ren proportzionala da

≈ gutxi gorabehera berdina da

Ω Omega, faktore lehenen biderkotasun guztien batura

□ dagokio

Δ Delta, aldea

π Pi, produktua

Σ Sigma, batura

√ erro karratua

{ } giltzak, multzo hutsa

[] parentesi karratuak

{ } multzoa (*zehaztu*)

() parentesiak

{...} & beraz, multzo infinitua

∴ horregatik

∴ izan ere, geroztik



$\subseteq$ azpimultzoa

$\supseteq$ super multzoa

$\in$ ren elementua

$\notin$ ez elementua

$\emptyset$ multzo hutsa

$\cup$ multzo unibertsala

$\int$ integrala

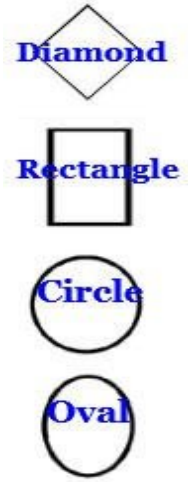
$\oint$ sestra itxiko integral

$\iint$ integral bikoitza

$\oiint$ gainazal itxia integrala

$\iiint$ integral hirukoitza

$\iiint$ bolumen itxia integral



Neurriak

Custodian Guardian-ek New Age estandarrak erabiltzen ditu (NA) neurtzeko. Bertsio metriko eguneratua. UCG komunitateko zerbitzua.

Luzera Oinarria unitatea: metro (m) ~

Area oinarria unitatea: metro koadroa (m²) ~ 3 Dmetro (m³) ~

Bolumen oinarria unitatea: litroa (l) ~

Pisuaren oinarria unitatea: gramo (g)

Neurriak aurrizkiak. Erabili maiuskulaz idatzitako aurrizkiak potentzia positiboetarako. Aurrizkia

Sinboloa [] Balioa

Yotta	Y	10 [24]	1.000.000.000.000.000.000.000.000
Zetta	Z	10 [21]	1.000.000.000.000.000.000.000.000
Exa	E	10 [18]	1.000.000.000.000.000.000.000
Peta	P	10 [15]	1.000.000.000.000.000.000
Tera	T	10 [12]	1.000.000.000.000.000
Giga	G	10 [9]	1.000.000.000
Mega	M	10 [6]	1.000.000
Miria	Nire	10 [4]	10.000
Kiloa	K	10 [3]	1.000
Hecto	H	10 [2]	100
Deca	D	10 [1]	10
oinarria	b	10 [0]	1
deci	d	10 [-1]	0,1
centi	c	10 [-2]	0,01
milli	m	10 [-3]	0,001
mikroa	μ	10 [-6]	0.000.001

nano	n	10 [-9]	0.000.000.001
pico	or	10 [-12]	0.000.000.000.001
femto	f	10 [-15]	0,000,000,000,000,001
atto	a	10 [-18]	0,000,000,000,000,000,001
zepto	z	10 [-21]	0,000,000,000,000,000,000,001
yocto	y	10 [-24]	0,000,000,000,000,000,000,000,001

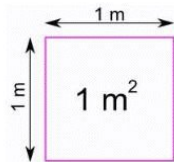
Luzera Oinarria unitatea: metro (m) ~ letra txikien aurrizkiak dira (≤) oinarriaren balioak. [0] Parentesiek potentziaren balioa adierazten dute. 2 punturen arteko distantzia. Adib
0 .. à .. 10 = 10

Aurrizkia	Sinboloa	Balioa
1 Yotta Ym		10 [24] 1.000.000.000.000.000.000.000
1 Zetta Zm		10 [21] 1.000.000.000.000.000.000.000
1 Exa Em		10 [18] 1.000.000.000.000.000.000
1 Peta Arratsaldeko		10 [15] 1.000.000.000.000.000
1 Tera Tm		10 [12] 1.000.000.000.000
1 Giga Gm		10 [9] 1.000.000.000
1 Mega Mm		10 [6] 1.000.000
1 Miria Ene		10 [4] 10.000
1 Kilo Km		10 [3] 1.000
1 Hecto Hm		10 [2] 100
1 Deca Dm		10 [1] 10
Metro 1 m		10 [0] 1
1 deci dm		10 [-1] 0,1
1 zentimo cm		10 [-2] 0,01
1 mili mm		10 [-3] 0,001
1 mikro μm		10 [-6] 0.000.001
1 nano nm		10 [-9] 0.000.000.001
1 piko arratsaldeko		10 [-12] 0.000.000.000.001
1 femto fm		10 [-15] 0,000,000,000,000,001
1 atto naiz		10 [-18] 0,000,000,000,000,000,001
1 zepto zm		10 [-21] 0,000,000,000,000,000,000,001
1 yocto ym		10 [-24] 0,000,000,000,000,000,000,000,001

Metro karratua unitatea: metro (m²) ~ letra txikien aurrizkiak dira (≤) oinarriaren balioak. [0] Parentesiek potentziaren balioa adierazten dute. Zonalde baten zabalera, zabalera biderkatu zen
. Adib. 10 • 10 = 100 m²

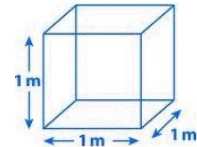
Aurrizkia	Sinboloa	Balioa
1 Yotta Ym²		10 [24] 1.000.000.000.000.000.000.000

1 Zetta	Zm ²	10 [21]	1.000.000.000.000.000.000.000
1 Exa	Em ²	10 [18]	1.000.000.000.000.000.000
1 Peta	Pm ²	10 [15]	1.000.000.000.000.000
1 Tera	Tm ²	10 [12]	1.000.000.000.000
1 Giga	Gm ²	10 [9]	1.000.000.000
1 Mega	Mm ²	10 [6]	1.000.000
1 Miria	Mym ²	10 [4]	10.000
1 Kilo	Km ²	10 [3]	1.000
1 Hecto	Hm ²	10 [2]	100
1 Deca	Dm ²	10 [1]	10
Metro 1	m ²	10 [0]	1
1 deci	dm ²	10 [-1]	0,1
1 zentimo	cm ²	10 [-2]	0,01
1 mili	mm ²	10 [-3]	0,001
1 mikro	µm ²	10 [-6]	0.000.001
1 nano	nm ²	10 [-9]	0.000.000.001
1 piko	pm ²	10 [-12]	0.000.000.000.001
1 femto	fm ²	10 [-15]	0,000,000,000,000,001
1 atto	am ²	10 [-18]	0,000,000,000,000,000,001
1 zepto	zm ²	10 [-21]	0,000,000,000,000,000,000,000,001
1 yocto	ym ²	10 [-24]	0,000,000,000,000,000,000,000,000,001



Karratu
metro
(m²)

Kubikoa
metro
(m³)



Metro kubikoa unitatea: metro (m³) ~ letra txikien aurrizkiak dira (≤) oinarriaren balioak. [0] Parentesiek potentziaren balioa adierazten dute. Zonalde baten zabalera, zabalera, sakonera biderkatuta. Adib. 10 • 10 • 10 = 1000 m³

Aurrizkia Sinboloa [] Balioa

1 Yotta	Ym ³	10 [24]	1.000.000.000.000.000.000.000.000
1 Zetta	Zm ³	10 [21]	1.000.000.000.000.000.000.000
1 Exa	Em ³	10 [18]	1.000.000.000.000.000.000
1 Peta	Pm ³	10 [15]	1.000.000.000.000.000
1 Tera	Tm ³	10 [12]	1.000.000.000.000
1 Giga	Gm ³	10 [9]	1.000.000.000
1 Mega	Mm ³	10 [6]	1.000.000
1 Miria	Mym ³	10 [4]	10.000
1 Kilo	Km ³	10 [3]	1.000

1 Hecto	Hm ³	10 [2]	100
1 Deca	Dm ³	10 [1]	10
Metro 1	m ³	10 [0]	1
1 deci	dm ³	10 [-1]	0,1
1 zentimo	cm ³	10 [-2]	0,01
1 mili	mm ³	10 [-3]	0,001
1 mikro	µm ³	10 [-6]	0.000.001
1 nano	nm ³	10 [-9]	0.000.000.001
1 piko	pm ³	10 [-12]	0.000.000.000.001
1 femto	fm ³	10 [-15]	0,000,000,000,000,001
1 atto	am ³	10 [-18]	0,000,000,000,000,000,001
1 zepto	zm ³	10 [-21]	0,000,000,000,000,000,000,001
1 yocto	ym ³	10 [-24]	0,000,000,000,000,000,000,000,001

Bolumen oinarria unitatea: **litroa (l)** ~ letra txikien aurrizkiak dira (≤) oinarriaren balioak.

[0] Parentesiek potentziaren balioa adierazten dute. 2 neurrien arteko bolumena. Adib .: 0 .. à .. 10 = 10

Aurrizkia	Sinboloa	Balioa
1 Yotta	Yl	10 [24] 1.000.000.000.000.000.000.000.000
1 Zetta	Zl	10 [21] 1.000.000.000.000.000.000.000.000
1 Exa	El	10 [18] 1.000.000.000.000.000.000.000
1 Peta	Pl	10 [15] 1.000.000.000.000.000.000
1 Tera	Tl	10 [12] 1.000.000.000.000.000
1 Giga	Gl	10 [9] 1.000.000.000
1 Mega	Ml	10 [6] 1.000.000
1 Miria	Myl	10 [4] 10.000
1 Kilo	Kl	10 [3] 1.000
1 Hecto	Hl	10 [2] 100
1 Deca	Dl	10 [1] 10
1 litro	l	10 [0] 1
1 deci	dl	10 [-1] 0,1
1 zentimo	cl	10 [-2] 0,01
1 mili	ml	10 [-3] 0,001
1 mikro	µl	10 [-6] 0.000.001
1 nano	nl	10 [-9] 0.000.000.001
1 piko	pl	10 [-12] 0.000.000.000.001
1 femto	fl	10 [-15] 0,000,000,000,000,001
1 atto	al	10 [-18] 0,000,000,000,000,000,001
1 zepto	zl	10 [-21] 0,000,000,000,000,000,000,001

1 ycto yl

10 [-24] 0,000,000,000,000,000,000,000,001



Bolumena
(l)

Pisua
(g)



Pisuaren oinarria unitatea: **gramo (g)** ~ letra txikien aurritzia dira ($\leq$) oinarriaren balioak. [0] Parentesiek potentziaren balioa adierazten dute. 2 neurri arteko pisua. Adib
0 .. à .. 10 = 10

Aurritzia	Sinboloa	Balioa
1 Yotta Yg		10 [24] 1.000.000.000.000.000.000.000
1 Zetta Zg		10 [21] 1.000.000.000.000.000.000.000
1 Exa	Adib	10 [18] 1.000.000.000.000.000.000
1 Peta	Orr	10 [15] 1.000.000.000.000.000
1 Tera	Tg	10 [12] 1.000.000.000.000
1 Giga	Gg	10 [9] 1.000.000.000
1 Mega Mg		10 [6] 1.000.000
1 Miria Mg		10 [4] 10.000
1 Kilo	Kilogramo	10 [3] 1.000
1 Hecto Hg		10 [2] 100
1 Deca Dg		10 [1] 10
1 gramo g		10 [0] 1
1 deci	dg	10 [-1] 0,1
1 zentimo cg		10 [-2] 0,01
1 mili	mg	10 [-3] 0,001
1 mikro µg		10 [-6] 0.000.001
1 nano ng		10 [-9] 0.000.000.001
1 piko	orr	10 [-12] 0.000.000.000.001
1 femto fg		10 [-15] 0,000,000,000,000,001
1 atto	ag	10 [-18] 0,000,000,000,000,000,001
1 zepto zg		10 [-21] 0,000,000,000,000,000,000,000,001
1 ycto yg		10 [-24] 0,000,000,000,000,000,000,000,000,001

PS-1 (Ontziratze estandarra) kontsumitzaileen beharrak estaltzen ditu: zintzoa produktuen kantitateak alderatzea erraz. Ontziak birziklagarriak dira.

Gobernuak ontzien edukiaren tamaina normalizatu behar du: sendoa (**gramo, Kg**) , likidoa (**litro**) . Araua merkataritza, industria eta norberaren ontziei aplikatu behar zaie. Ontziak birziklagarriak izan behar dira.

Universe Custodian Guardians Packaging Standard Table.

Pisu sendoak (**g, Kg**) eta pisu likidoak (**l**) paketatu, banatu

esandakoa, taulan agertzen diren 14 kantitateetan saltzen dena.

10 mg> 20 mg> 50 mg> 100 mg 200 mg> 500
mg> 1 g> 10 g> 50 g 100 g> 200 g> 500 g>

1 Kg> 2 Kg> 5 Kg> 10 Kg> 50 Kg 100 Kg> 500
Kg> 1000 Kg> 2000 Kg



10 ml> 20 ml> 50 ml> 100 ml 200 ml>
500 ml>
> 10 l> 50 l> 100 l> 200 l 500 l>
1000 l> 2000 l



Kontsumitzailearen Orientazioa: Pisu solido eta likidoek 1 kg-ko prezioa erakutsi behar dute, 1 l
prezioak alderatzeko + benetako pisua eta prezioa. **Ontziak birziklagarriak izan behar dira.**

Kg baxuena duen produktua, l prezioa da **Merkealdia** '.

Irabaziak bideratutako ekonomiek gaizkile morala onartzen dute ' **Pack engainagarria - zahartzea (iruzurra)**
' . Kontsumitzaileek "ontzi engainagarria" erabiltzen duten ekoizle, fabrikatzaile eta txikizkari engainagarri,
gutiziatu, etekinek eta desleialen aurkako babesa behar dute. (tamaina txikia duen edukia) aprobetxatzeko
(erauzi)
kontsumitzaileena. **ANDEREA R3** Laguntza **PS-1** Ontziratze estandarra eta eduki pakete iruzurrezko
kontaezinak.

Adibideak: Fabrikatzailearen produktua 0,440 kg-ko pakete batean dator, bere markaren
etiketa erabilita. Produktu bera dendarien etxeko marka gisa ere etiketatuta dago, baina
paketearen edukia 0,415 kg-ra murrizten da. Hori egiten da dendariak etxeko marka
fabrikatzailearen marka baino prezio baxuagoan saldu ahal izateko. **Hau trikimailu**
engainagarria, desleiala eta gutiziatua da, kontsumitzailea engainatzeko etxeko marka merkea
dela prezio baxuagatik. Egia esan, kontsumitzaileak produktu gutxiago lortzen duenez ez da
aurrezten eta batzuetan kontsumitzaileak errealitatean gehiago ordaintzen du.

2nd fabrikatzaileak prezio baxuagoan saltzen du, bere produktuak barra-irabazia dirudi. 2^{an}
produktu gutxiago dagoelakond paketeak, beraz, gutxiago saldu beharko luke, merkea ez
bihurtuz. 2nd fabrikatzaileak espero du modu engainagarri, desleial eta gutizian,
kontsumitzaileak ez duela pisua egiaztatuko, bere ontziak lehian dauden produktuen
antzekoa baita.

Ontziak askotan ez dira eduki osoak izaten (tamaina handiko paketatzea) . Iruzur horrek
kontsumitzaileak engainatu nahi ditu lortzen dutela sinestean

gehiago lortzen dute benetan!

Gobernuak ontzien edukiaren tamaina normalizatu behar du: sendoa (gramo, Kg) eta likidoa (litro). Araua merkataritza, industria eta norberaren ontziei aplikatu behar zaie. Ontziak birziklagarriak izan behar dira.

Morse kodea

Telekomunikazioetan erabiltzen den metodoa. Seinalearen iraupena: dot, marratxo!

Puntu baten luzera 1 unitate da! Marra 3 unitate da! Letra bereko zatien arteko tartea unitate 1 da. 3 unitate hizkien arteko tartea. Hitzen arteko espazioa 7 unitate da.

A	• —	M	— — •	Y	— • — —
B	— • • •	N	— •	Z	— — • •
C	— • — •	O	— — —	1	• — — — —
D	— • •	P	• — — •	2	• • — — —
E	•	Q	— — • —	3	• • • — —
F	• • — •	R	• — •	4	• • • • —
G	— — •	S	• • •	5	• • • • •
H	• • • •	T	—	6	— • • • •
I	• •	U	• • —	7	— — — • •
J	• — — — —	V	• • • —	8	— — — — • •
K	— • —	W	• — — —	9	— — — — — •
L	• — • •	X	— • • —	0	— — — — —

SOS Morse kodearen estres seinalea da

SOS

• • • — — — • • •