

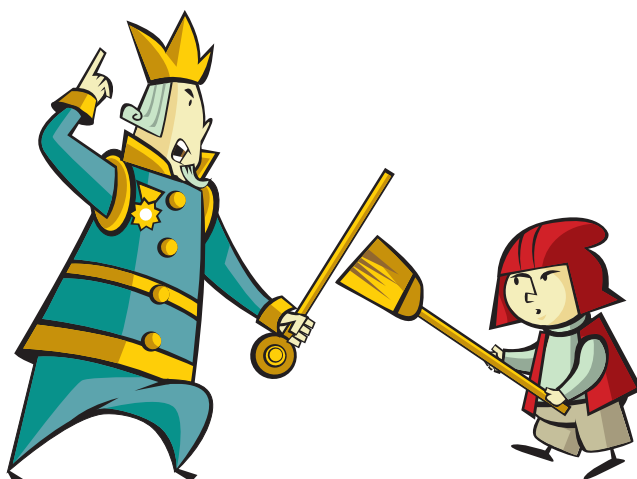


Jokatu eta ikasi



Educachess

3



Jokatu eta ikasi

3



Editatu: Balàgium Editors, SL
info@balagium.com
www.balagium.com

info@educachess.org
www.educachess.org



Edizioa:
ISBN:
Lege-gordailua:

2014eko abendua
978-84-15184-58-4
L.1878-2014

Azalaren diseinua:
Maketazioa:
Ilustrazioak:
Itzultzailea:

Pere Fradera Barceló
Jordi Prió Burgués
Ramon Mayals Marbà
Iker Zaldúa Zabalua

© Jordi Prió Burgués
Joaquín Fernández Amigo
Imma Farré Vilalta
Balàgium Editors, SL
Ramon Mayals Marbà



Eskubide guztiak gordetzen dira.

Argitalpen honetako atal bakarra ere ezingo da birsortu, gorde edo transmititu, aldez aurretik egilearen baimena jaso gabe.

Aurkibidea

Aurkezpena.....	5
Xakea: kirol interesgarria	6
Unitatea 1. Mehatxura eta defentsa	9
Erasoan den piezak balio gehiago du	11
Erasoan den piezak balio gutxiago du	13
Erasoan den piezak balio bera du.....	15
Unitatea 2. Mate bi gaztelurekin.....	21
Xake-mateko azken egoera	23
Tarteko egoera	25
Kontradenborak	27
Unitatea 3. Aldaketak	33
Aldaketa errazak	35
Presioa eta defentsa	37
Ohiko akatsak	39
Unitatea 4. Mate dama batekin	45
Xake-mateko azken egoera	47
Tarteko egoera	49
Kontradenborak	51
Unitatea 5. Mehatxu bikoitza	57
Motak	59
Zein piezekin?	61
Oharrak	63

Unitatea 6.	Mate gaztelu batekin	69
	Xake-mateko azken egoera	71
	Tarteko egoera	73
	Kontradenborak	75
Unitatea 7.	X izpiak	81
	Motak	83
	Zein piezekin?	85
	Oharrak.....	87
Unitatea 8.	Peoiaren jokaldi bereziak	93
	Beste aldera iristea	95
	Igarotzean harrapatzea	99
Eranskina	Pieza ebakigarriak	105

Aurkezpena

Jokatu eta ikasi bildumak laguntza tresna izan nahi du lehen hezkuntzako ikastetxeetan ikasleen osoko hezkuntzaren garapenerako, adimen anitzen eredia erabiliz.

Material horren zati bat adimenarekin lotutako gaitasunak (argudiatzea, lengoaia, kalkulua, ikuskera, memoria eta adimen espaziala) sustatzen dituzten sei liburu hauetan barneratzen da. Gainera, xakea da material horietan interesgune nagusia, izan ere, adimen anitzen garapena sustatzen da. Hori dela eta, xake-jokoa berehala eta oso modu errazean irakasten da, ikasleek maiztasunez praktika dezaten kirol hori.

Material honi esker, ikasle guztien eskola-errendimendua hobetu egingo da, batez ere, ikaskuntza-arazoak dituzten haiena. Hasiera batean, arreta, kontzentrazioa, argudiatze logikoa eta isiltasuna hobetu nahi dira, curriculum-materietako eta oinarritzko kompetentzietako ikaskuntza erraztu ahal izateko ohitura egokiak sortze aldera.

Metodologiari dagokionez, diseinu ikusizko eta erakargarria baliatzen da, kontzeptuak pixkanaka aurkezten dira eta apurka zailtasun-maila gehiago agertzen dituzten ariketak planteatzen dira, modu horretan, kompetentzien ikaskuntza ahalbidetu eta ikaslea motibatzekeko xedez.

Unitate bakoitzeko edukiak bi bloketan multzokatzen dira: xakeari dagokiona eta adimen-gaitasunekin lotutakoa. Lehen bloke horretan xakeari dagozkion kontzeptu arras oinarritzkoak erakusten dira, xakeari buruz aldez aurretiko ezagutzarik izan ez arren, edozein irakasleek landu dezakeena. Bigarren blokean arestian aipatutako adimen-gaitasunekin lotutako ariketak aurkezten dira.

Liburu honetan jasotzen den materiala ikasturte guztian zehar landu daiteke ikasleekin. Horretarako, nahikoa da astean bat edo bi ordu eskaintzea eskolaorduetan (mintegiak, seigarren ordua, hautazko ikasgaia, etab.).

Liburu hauek Educachess proiektuan barneratzen dira. Proiektu horren helburua ikasleak kompetente izaten ikas dezan eta bizitzari aurre egiteko ohitura eta balio egokiak har ditzan laguntzea da.

Informazio gehiagorako, ikus www.educachess.org

Xakea: kirol interesgarria

Xakea mahai-jokoa da, Nazioarteko Batzorde Olinpiarrek kirol gisa aitortzen duena eta adin guztietara begira abantaila anitz eta interesgarriak dakartzana: adinak ez dio axola partida jokatu ahal izateko; gizon-emakumeak elkarren lehian ari daitezke, berdintasun-baldintzetan; ez dago ezberdintasunik arraza eta bestelako kontuengatik, jarduera herrikoi eta ekonomikoa da. Hala bada, taula baten aurrean entretenimendua eta pertsonaren osoko prestakuntza nahasten dira.

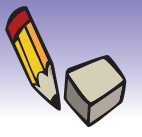
Xake arloko adituek ez ezik, psikologo eta pedagogoek kirol-joko honek dituen onura anitzak aipatu dituzte:

- Adimenari so, argudiatze logiko eta matematikoa sustatzen dituen tresna da, matematikari dagokion curriculum-esparruan sartzen dena. Horrez gain, funtsezkoa da egunerokotasunean gerta daitekeen edozein motako gatazka ebazteko; arreta eta kontzentrazioarako gaitasuna areagotu egiten da. Horri guztiorri esker, xakea jarduera bereziki gomendagarria da hiperaktibitatea agertzen duten ikasleentzat. Aurkariaren jokaldiari erantzuteak eskatzen duen ahaleginari dagokionez, xakeari esker, aztertu eta sintetizatzeko prozesuak sustatzen dira, hots, premisa jakin batzuen derrigorrezko ikerketa praktikatzen da, irtenbideak topatzeko bidean. Azkenik, irudimena eta sormena martxan jartzen dira aurkariarekin egiten den nolabaiteko truke mental ariketa batean, arerioaren estrategia asmatu eta berezko bat sortu nahi delarik.
- Nortasunari gagozkiola, xakearen bidez, kontrol emozionala, antolatze-ko gaitasuna, ahozko adierazpena, erabakien gaineko erantzukizuna eta, are, praktikatu ahala, autoestimua ere sustatzen dira.
- Kirolaren ikuspegitik begiratzuz, beste diziplina askotan gertatzen denez, xakera jokatzeko denean jokoari nahiz emaitzari dagozkion berezko arauak onartzen dira, berez. Hori, bide batez, lagungarri da, zentzu kultural heituago batean, norbanako tolerantzia prestatzeko, ideia berriak eta ikuspuntu ezberdinak entzuteko prest daudenak.
- Osasunaren arloan, xakera jokatzeko garuna etengabe estimulatzen da. Buruko gimnasia horrek, adin nagusiko pertsonengan, memoria sendotzea dakar, eta adin horretan ohikoak diren buru-enderkapenezko gaixotasunari dagozkion sintomen agerpena atzeratzea.

Mehatxura eta defentsa

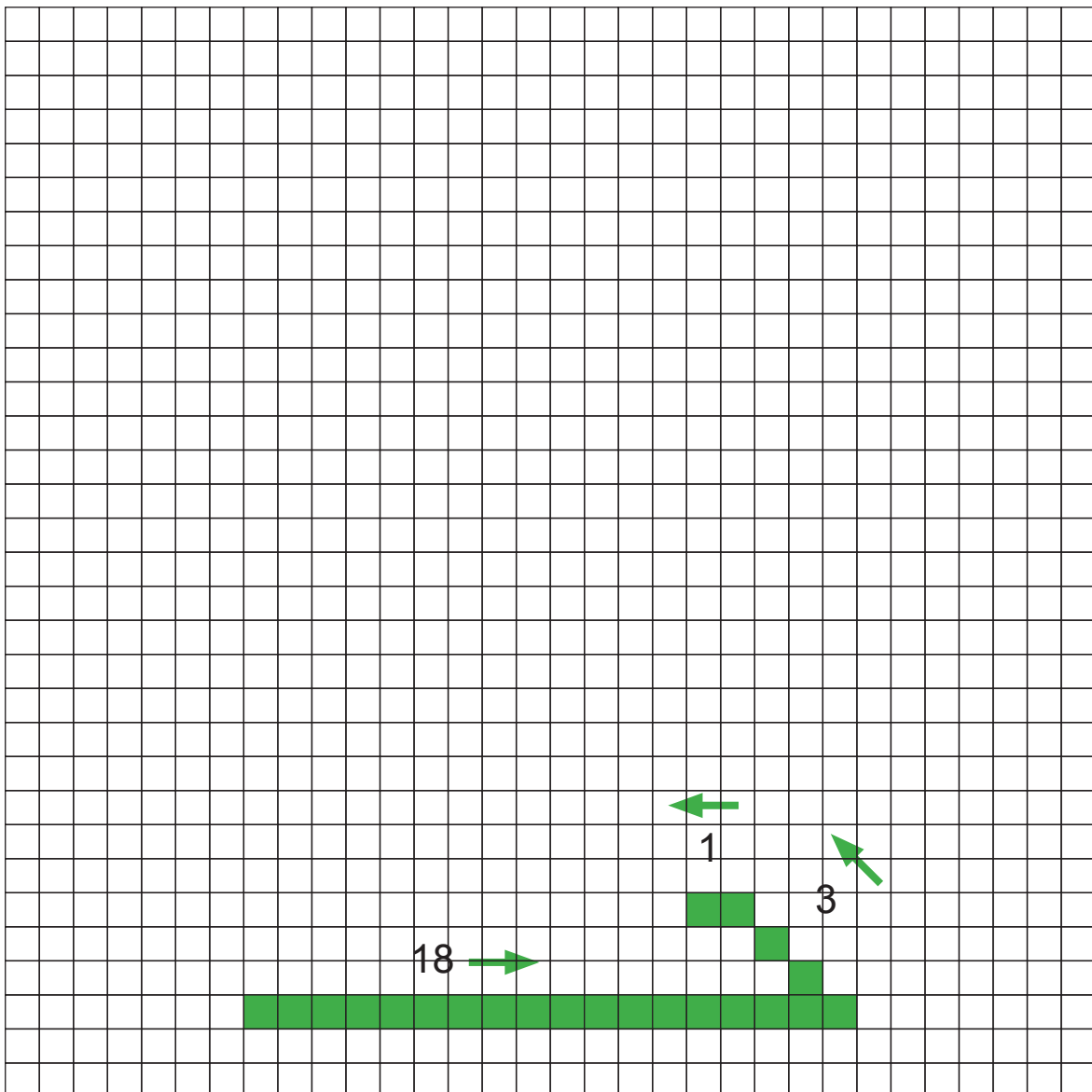
- Erasoan den piezak balio gehiago du
- Erasoan den piezak balio gutxiago du
- Erasoan den piezak balio bera du





Marraztu laukitxoak argibideei jarraituz.

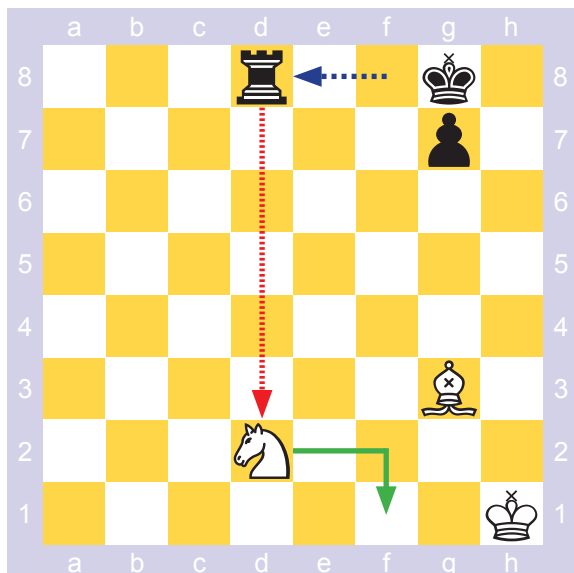
$3 \times 6 \rightarrow$	$8-5 \swarrow$	$1 \times 1 \leftarrow$	$5-4 \swarrow$	$2 \times 1 \nearrow$	$6-3 \swarrow$
$4-3 \nearrow$	$1+1 \rightarrow$	$7-6 \uparrow$	$3+2 \swarrow$	$1+2 \nearrow$	$0+3 \swarrow$
$8-7 \leftarrow$	$7-4 \swarrow$	$3 \times 1 \swarrow$	$4+1 \swarrow$	$6-5 \downarrow$	$9-7 \rightarrow$
$10-9 \swarrow$	$10-7 \swarrow$	$2+0 \swarrow$	$9-8 \swarrow$	$1-0 \leftarrow$	$11-9 \swarrow$





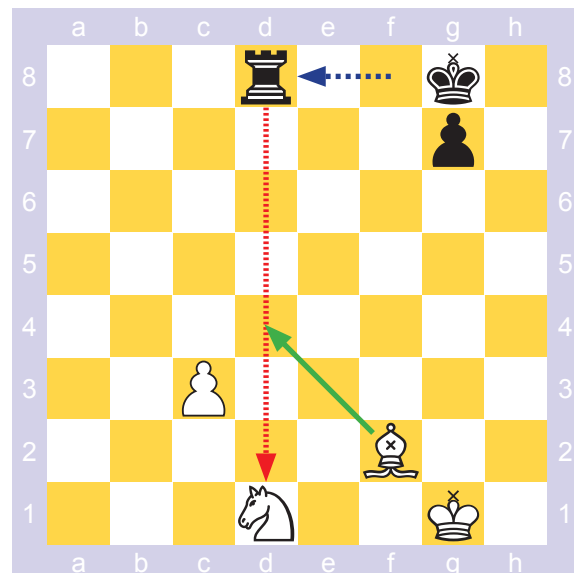
Erasoan den piezak balio gehiago du

Mugitu



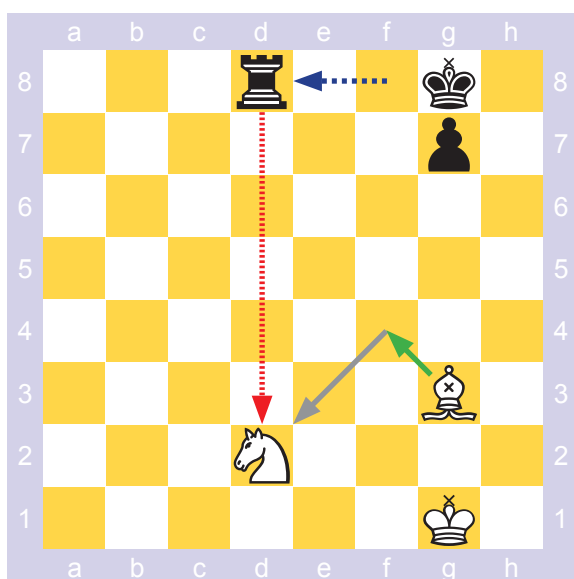
Zaldia (erasoa jasan duen pieza) gazteluaren truke (pieza erasotzailea) mehatxaturik ez dagoen lauki batera mugitzen da.

Tartean kokatu



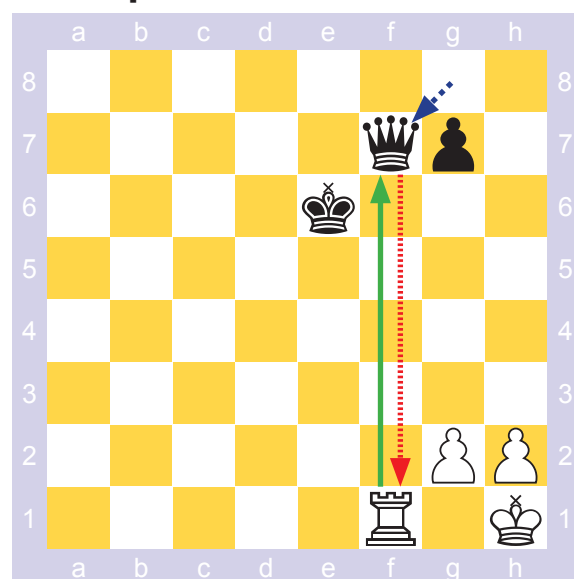
Alfila gazteluaren eta defentsarik ez duen zaldiaren artean kokatzen da. Alfila peoiak defendatzen du.

Defendatu



Zaldia alfilarekin defendatzen bada, gazteluari ez zaio hura harrapatzea komeni, beltzek puntuak galduko baitituzte.

Harrapatu

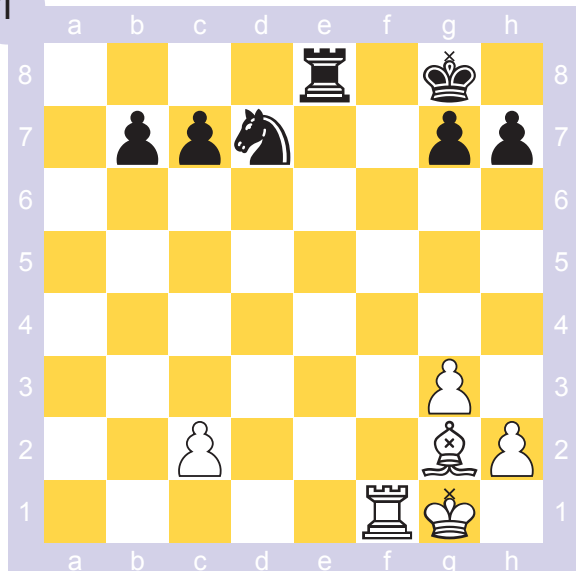


Pieza erasotzailea erasoia jasandako piezaren mehatxuarekin tratatzen da. Gaztelua damarekin trukatzeari, beltzek hainbat puntu galdu dituzte.

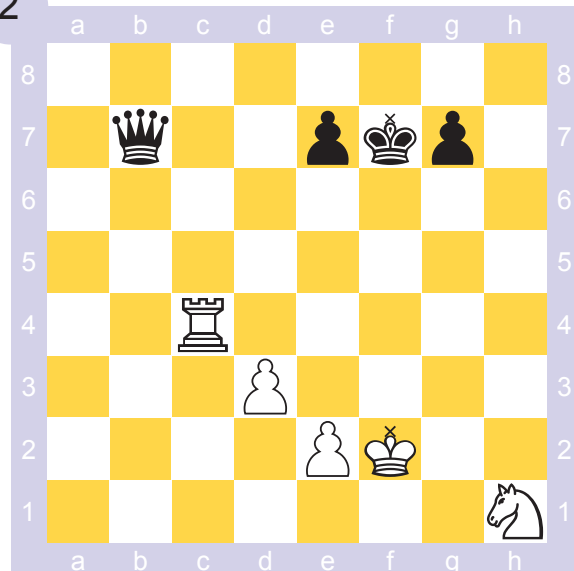


Adierazi, geziak erabiliz, erasoa jasan duen pieza defendatzeko jokaldi zuzena.

1

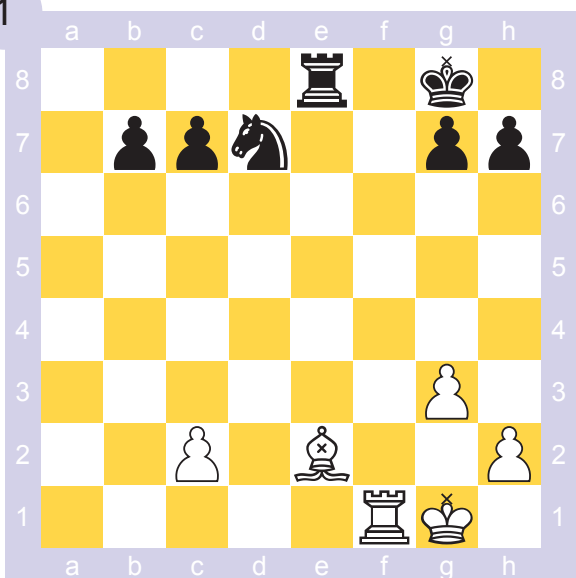


2



Harrapa daiteke pieza erasotua punturik galdu gabe? Argudiatu erantzuna.

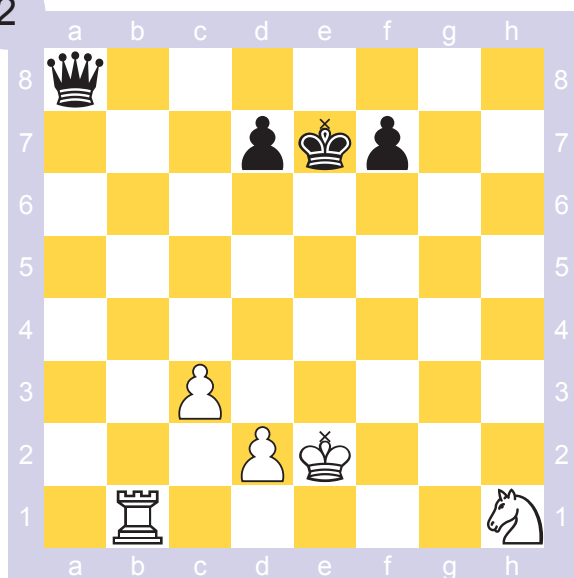
1



Bai

Ez

2



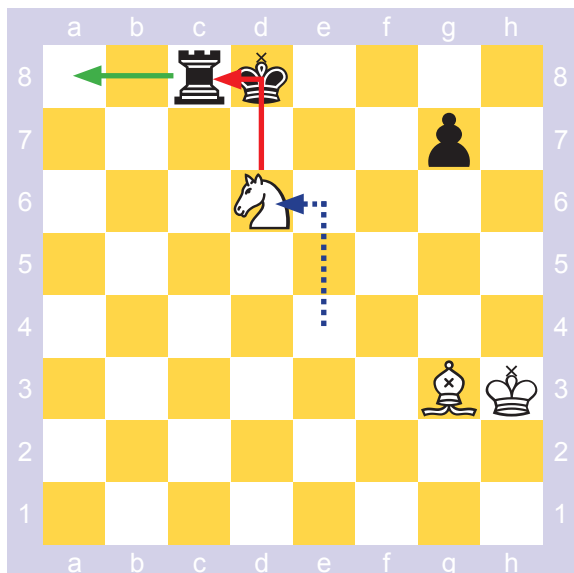
Bai

Ez



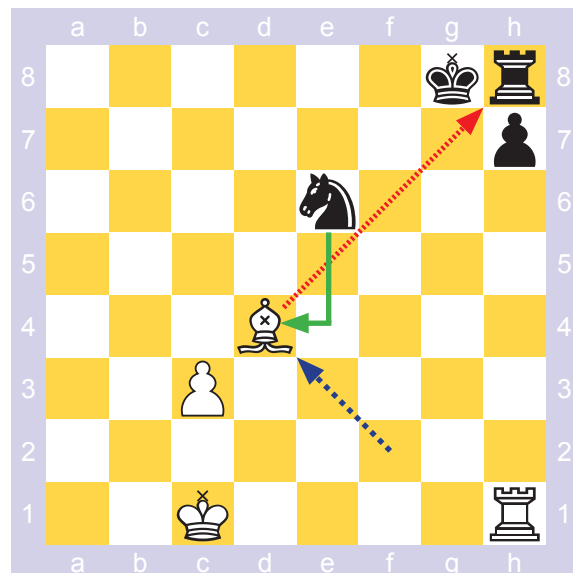
Erasoan den piezak balio gutxiago du

Mugitu



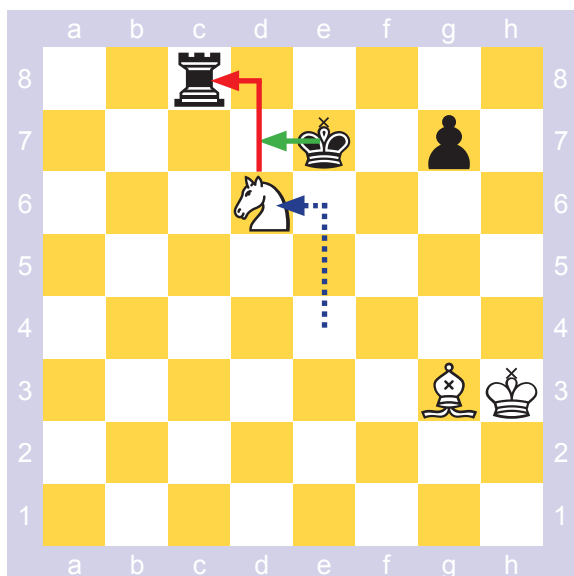
Gaztelua mehatxurik gabeko lauki batera mugitzen ez bada, zaldia harrapatu egingo du eta zuriak hainbat puntu galduko dituzte.

Harrapatu



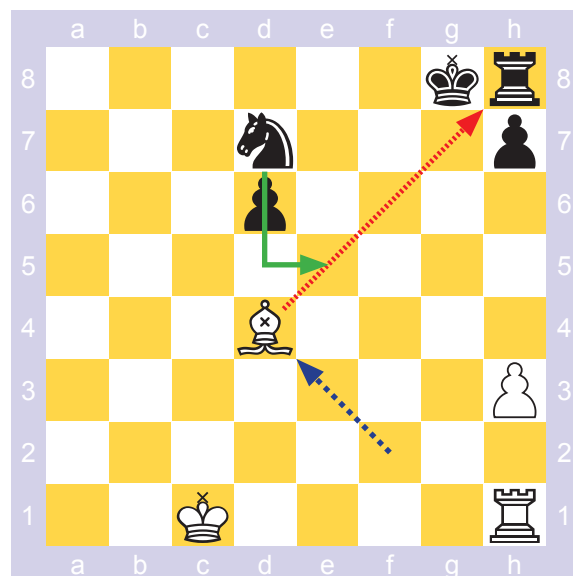
Zaldia alfilarekin trukutzen ez bada, gaztelua harrapatu eta zuriak hainbat puntu lortuko dituzte.

Defendatu



Aukera hau ez da baliagarria, izan ere, erasoak jasan duen pieza, balio gehiago duena, harrapatu egin daiteke berdin-berdin.

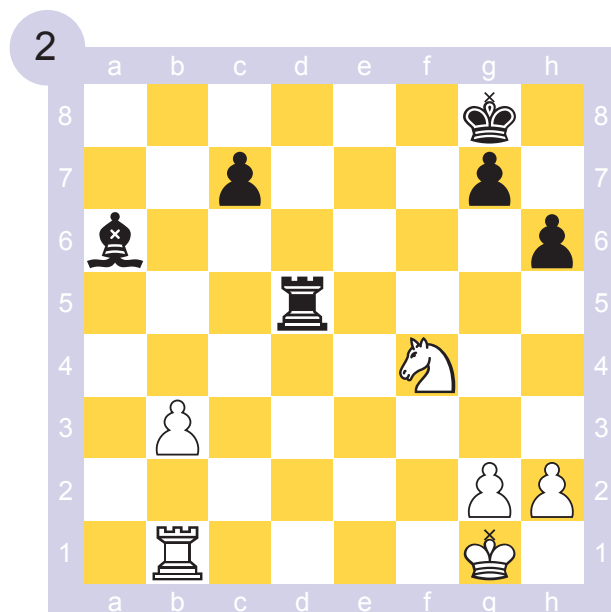
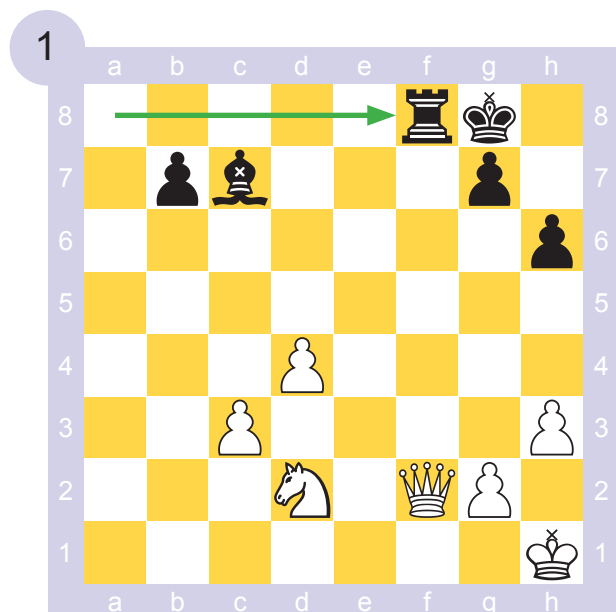
Tartean kokatu



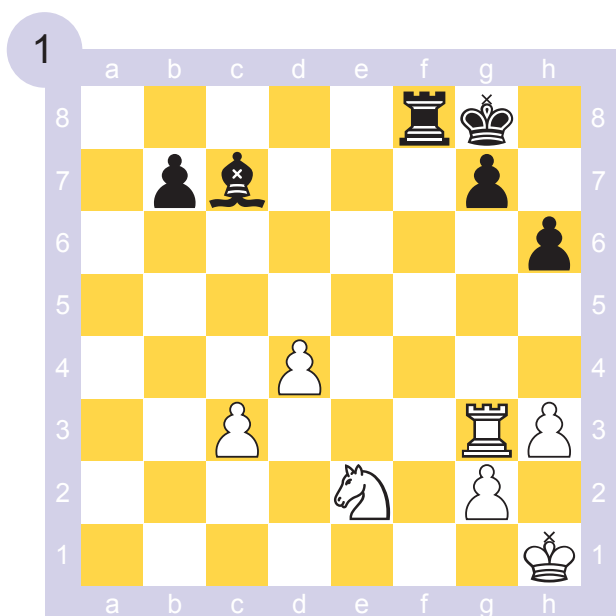
Pieza bat tartean jartzen bada, pieza erasotzailearen balio berekoa edo gutxiagokoa izan beharko da.



Adierazi, geziak erabiliz, erasoa jasan duen pieza defendatzeko jokaldi zuzena.

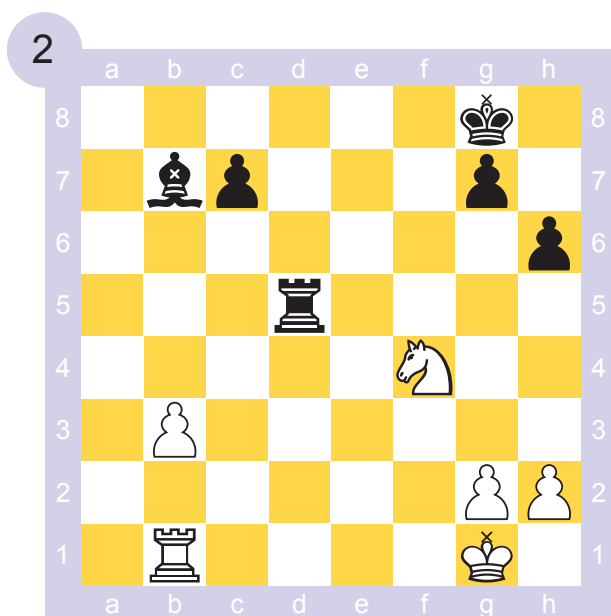


Harrapa daiteke pieza erasotua punturik galdu gabe? Argudiatu erantzuna.



Bai

Ez



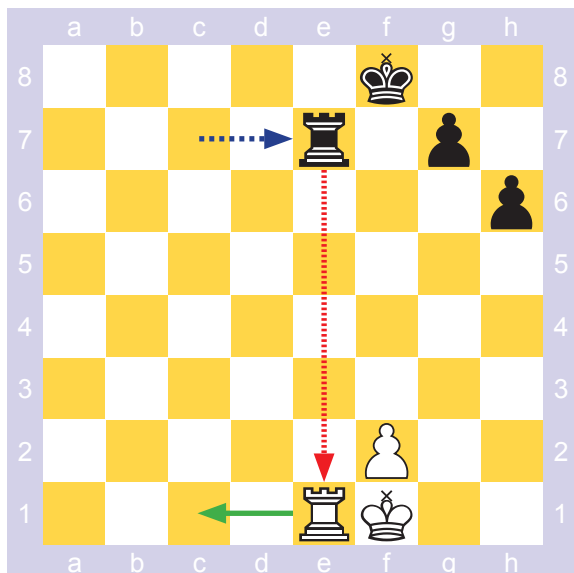
Bai

Ez



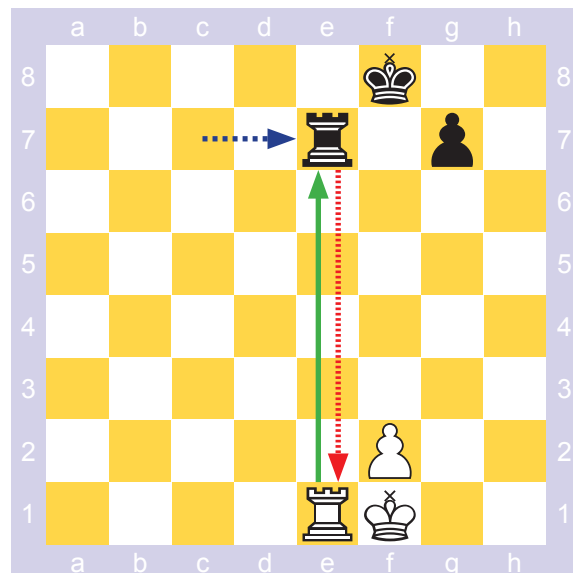
Pieza erasotzaileak balio bera du

Mugitu



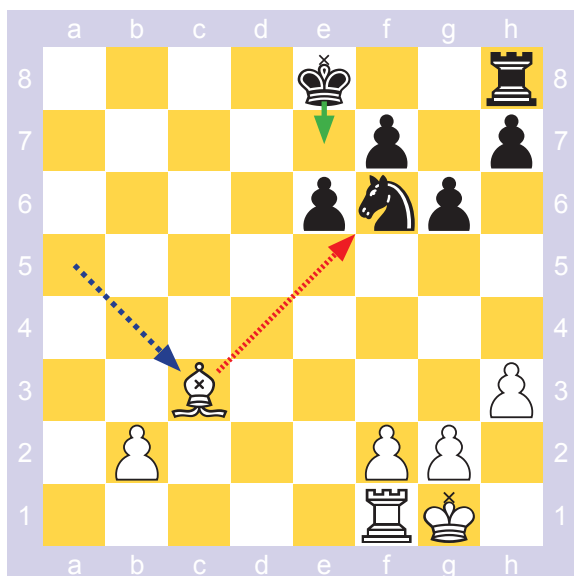
Zuriek gazteluak ez trukatzea erabaki dute, peoi bakarra geratuko baitzaie.

Harrapatu



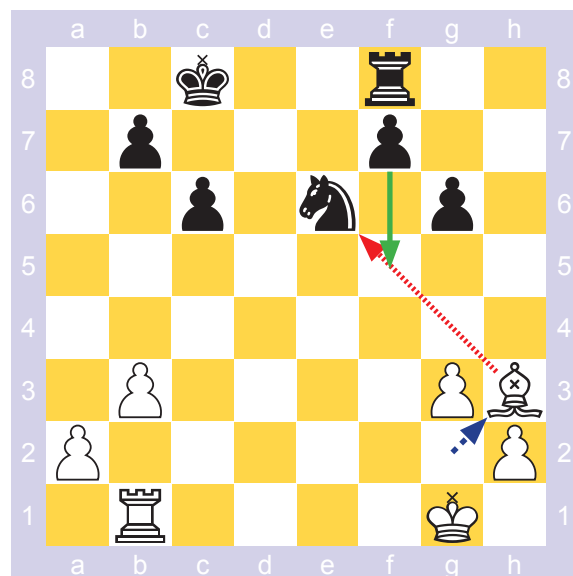
Gaztelu zuriek gaztelu beltza harrapatzen badu, ez da punturik galtzen eta jokalaririk bakarrik ere ez du abantailarik lortuko.

Defendatu



Erregeak zaldia defendatzen badu, ondoren, beltzek beren gaztelua mugitu ahal izando dute.

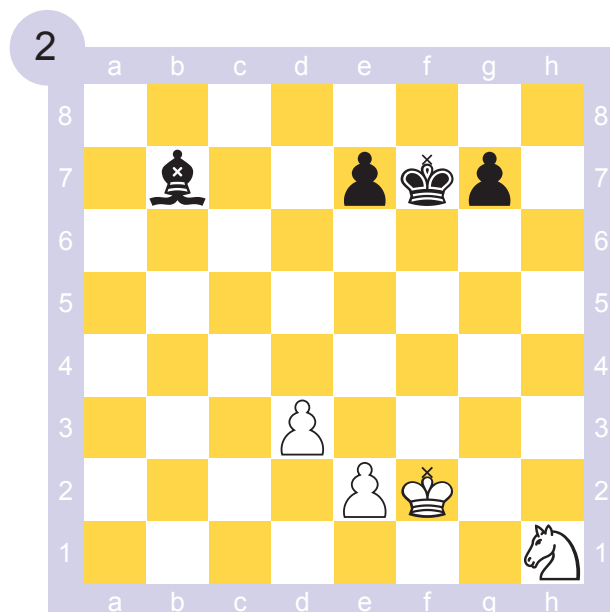
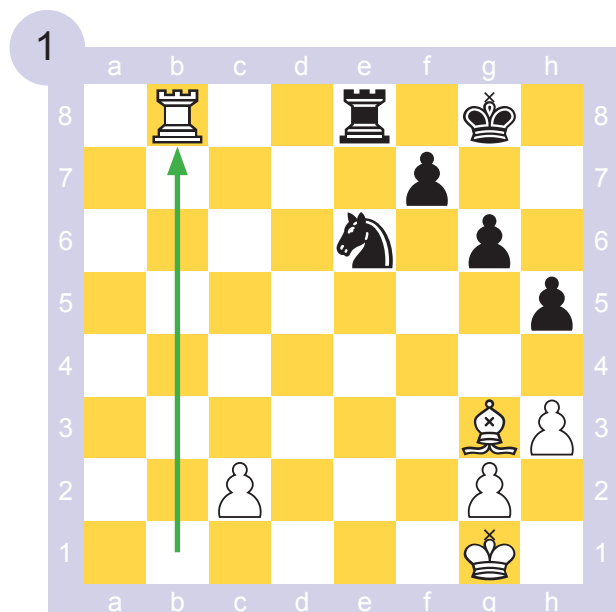
Tartean kokatu



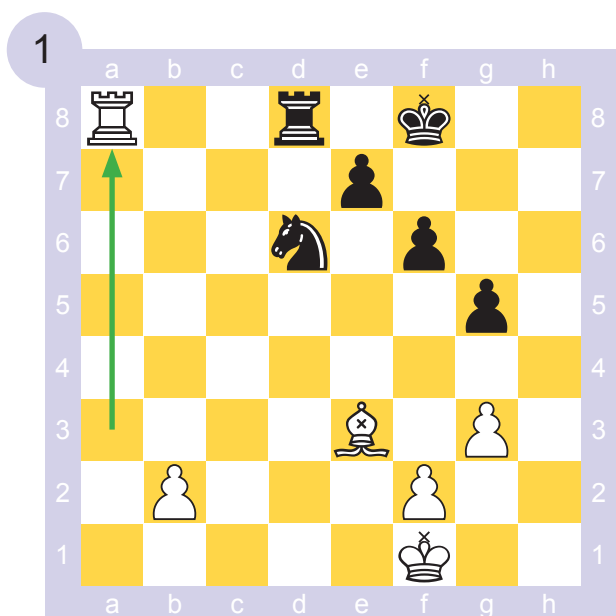
Pieza bat tartean jartzen bada, pieza erasotzailearen balio berekoa edo gutxiagokoa izan beharko da.



Adierazi, geziak erabiliz, erasoa jasan duen pieza defendatzeko jokaldi zuzena.

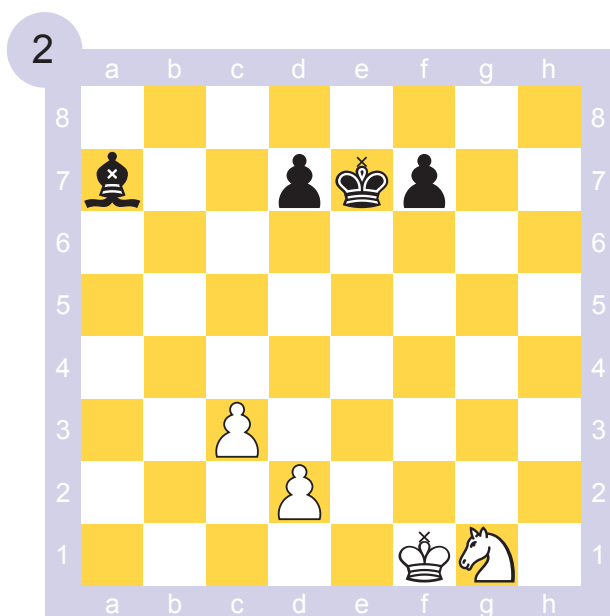


Harrapa daiteke pieza erasotua punturik galdu gabe? Argudiatu erantzuna.



Bai

Ez



Bai

Ez



Bilatu, taula bakoitzean, taularen goialdean adierazten den zenbakia batzeko hiru zenbaki ezberdin. Idatzi aukera guztiak.

1

50

3	5	7
8	10	12
15	20	22

22	20	8			

2

100

10	15	20
25	30	40
50	60	65

3

500

25	50	100
150	175	200
250	275	300



Antolatu taula bakoitzeko hizkiak xakearekin lotutako hitz bat osatzeko. Idatzi hitzak.

1

u			t
	a		
a			l

2

a	t		u
	h	m	
a		x	e

3

a	g	a	i
	d	n	
o		l	a

4

a	t		a
		r	
i	p		d



Antolatu hitz hauek esaldi bat osatzeko moduan. Idatzi esaldiak.

1

beti egiten peoiak zutabetatik aurrera du

2

bakoitzak jolakari ditu zaldi bi

3

alfila da diagonaletatik mugitzen



Osatu serieak lerro bakoitzaren hastapenean adierazitako eragiketarekin eta piezen balioarekin.

1

+



8

11

14

+



11

+



13

+



9

2

-



45

43

41

-



51

-



76

-



83

3

+



10

28

+



55

99

-



70

58

-

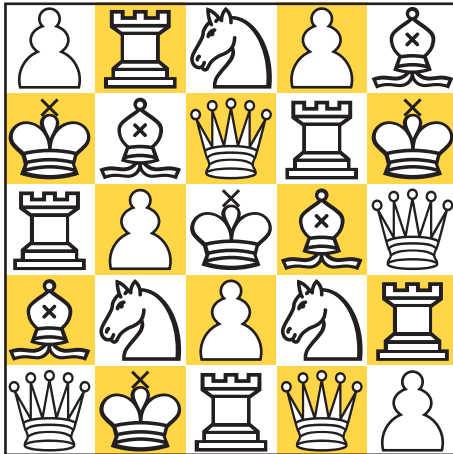


55



Biribildu taularen oinean adierazten diren piezak.

1



gaztelua

2



zaldia

3



alfil beltzak

4



peoi zuriak

5



erregeak

6

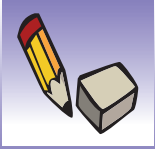


damak

Mate bi gaztelurekin

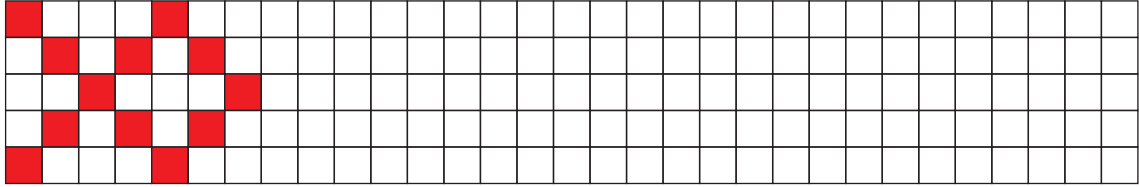
- Xake-mateko azken egoera
- Tarteko egoera
- Kontradenborak



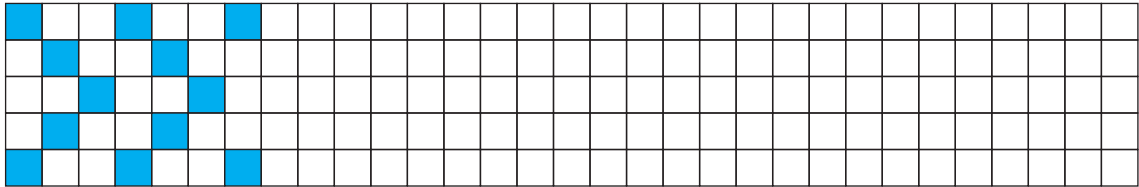


Marraztu laukitxoak hurrengo mendelak osatzeko.

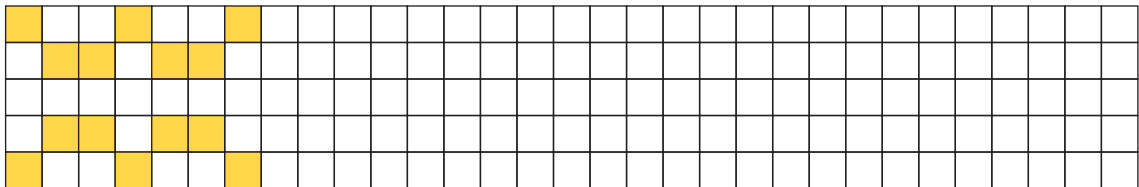
1



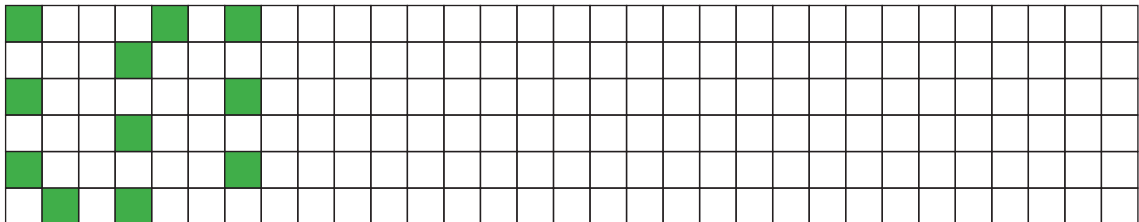
2



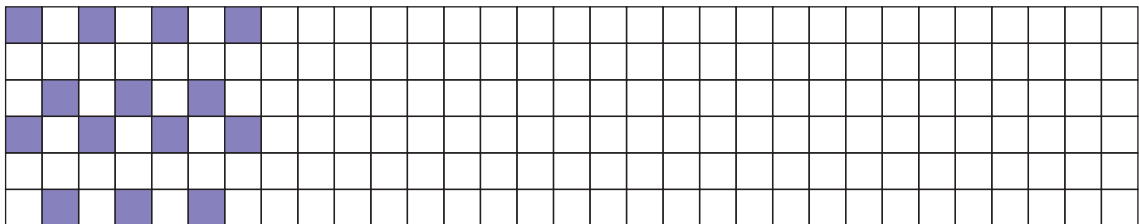
3



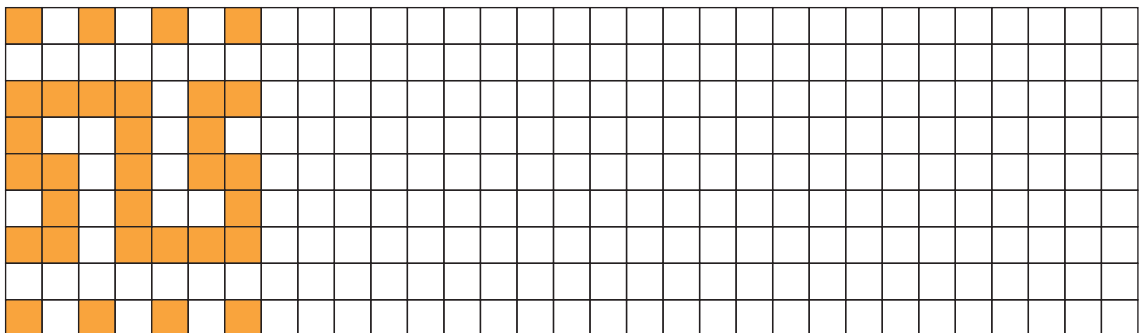
4



5



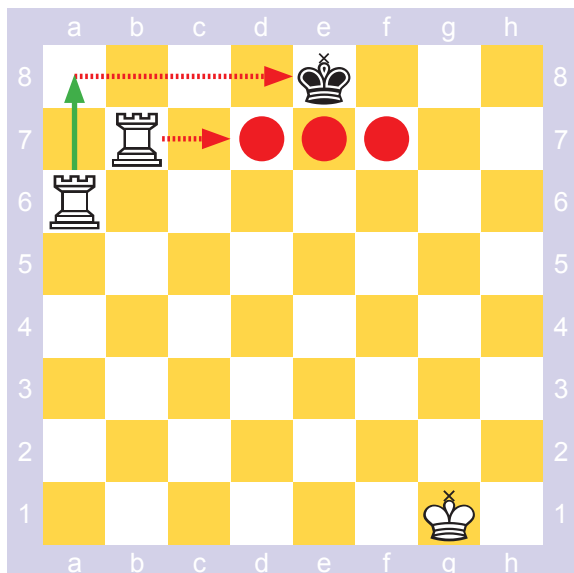
6



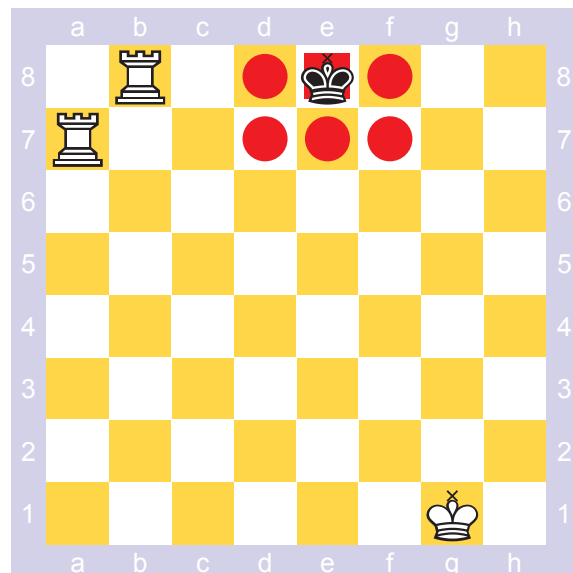


Xake-mateko azken egoera

Matea 8. lerroan

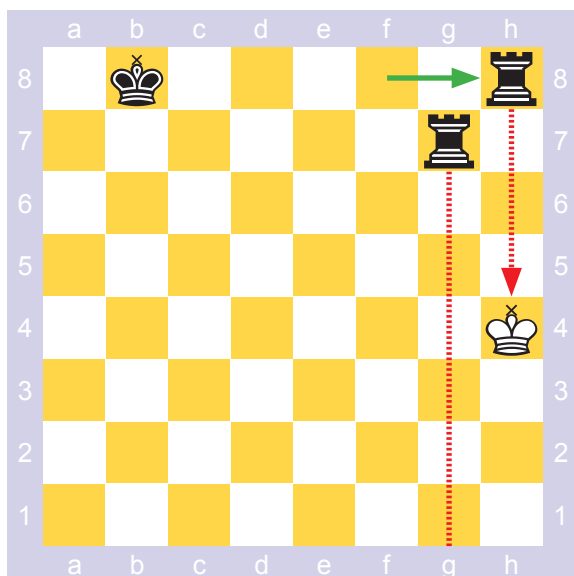


Zazpigarren lerroan gaztelu bat kokatuz erregeak ihes egitea ekiditen da.

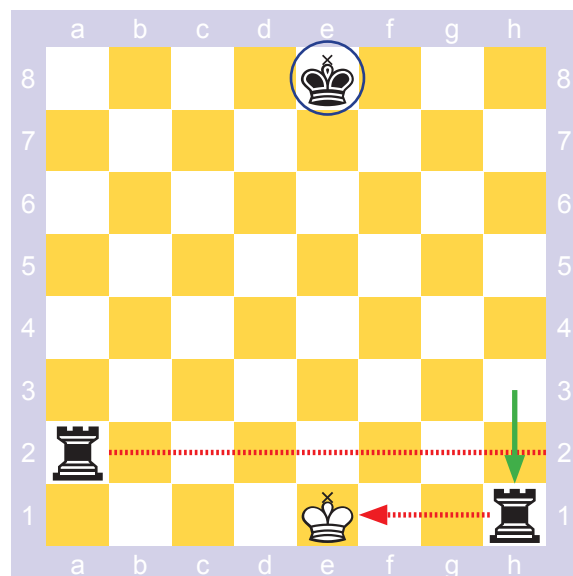


Eta beste gaztelua 8. lerroa aurrerantzean, xake-mate ematen da.

Matea h zutabean



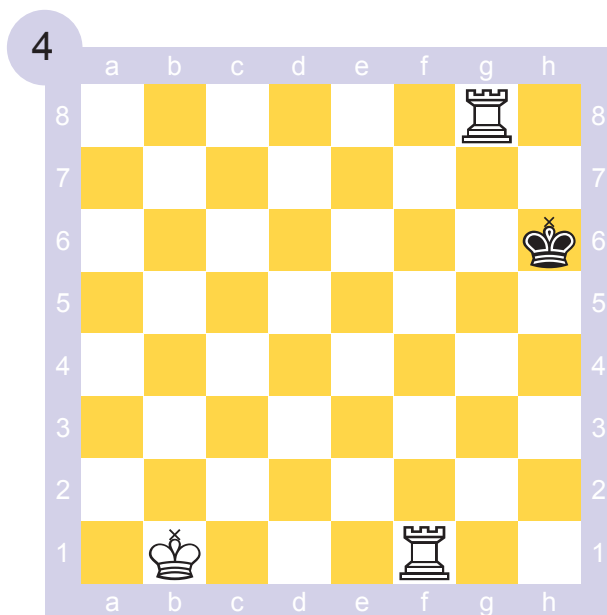
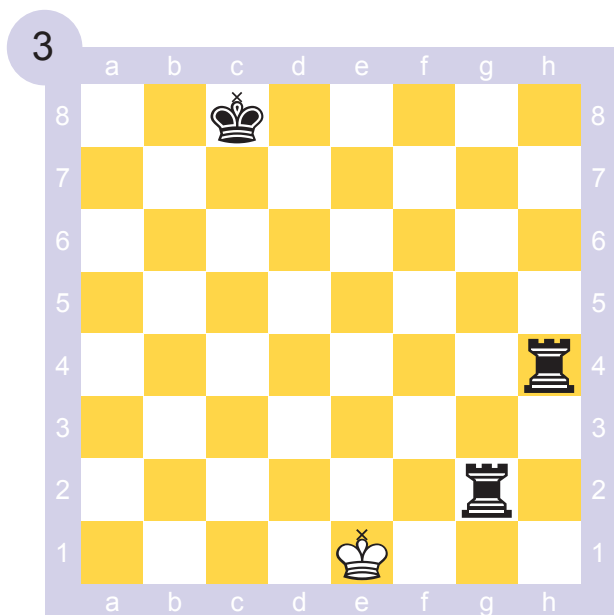
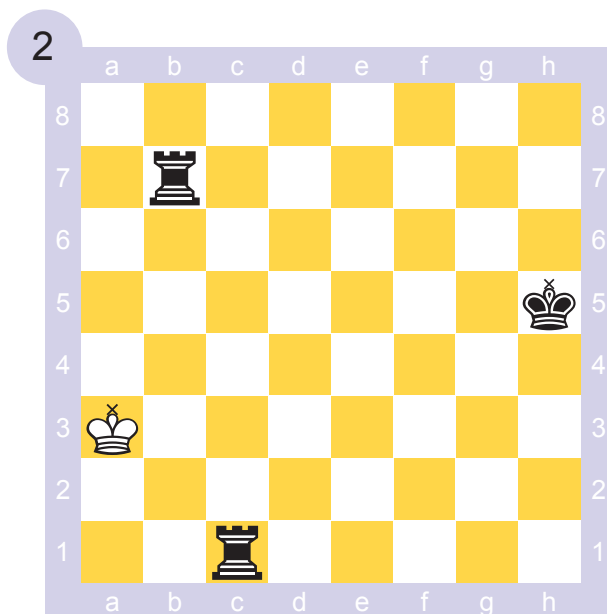
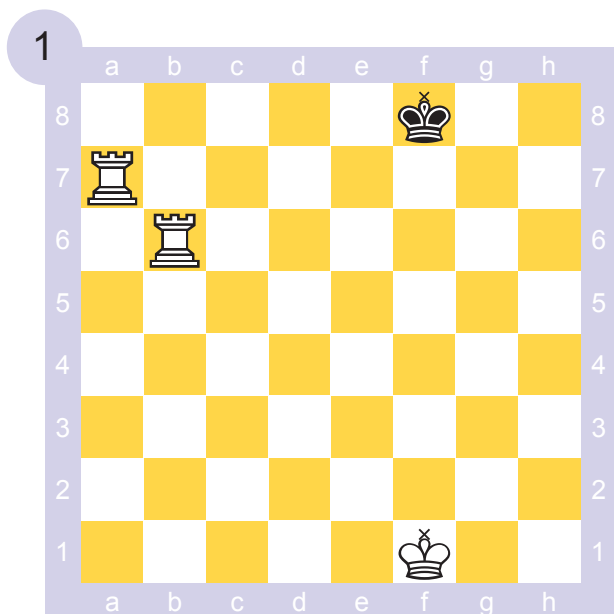
Mate eman daiteke **1** edo **9** lerrotan, edo bestela, **a** edo **h** zutabetan.



Xake-mate emateko ez da ezinbestekoa erregeak parte hartzea.

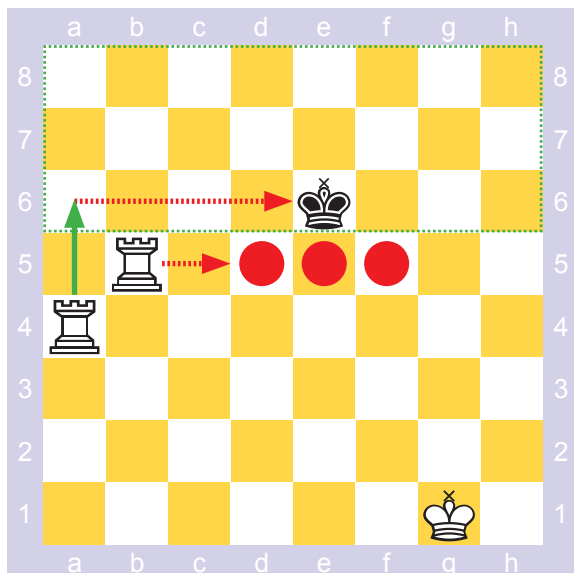


Adierazi, geziak erabiliz, xake-mate emateko jokaldi zuzena.

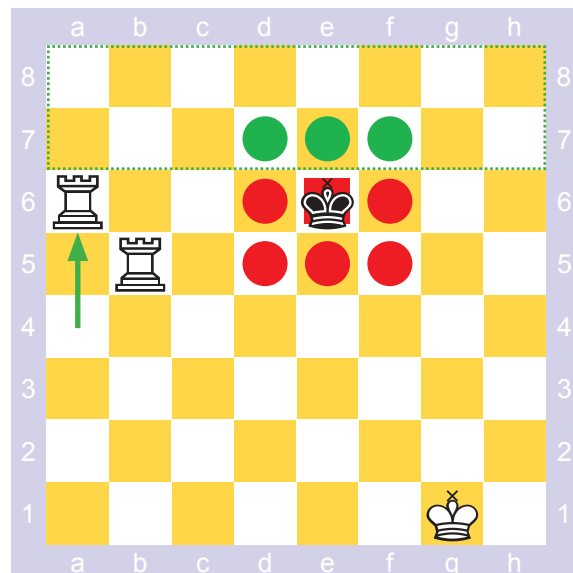




Tarteko egoera

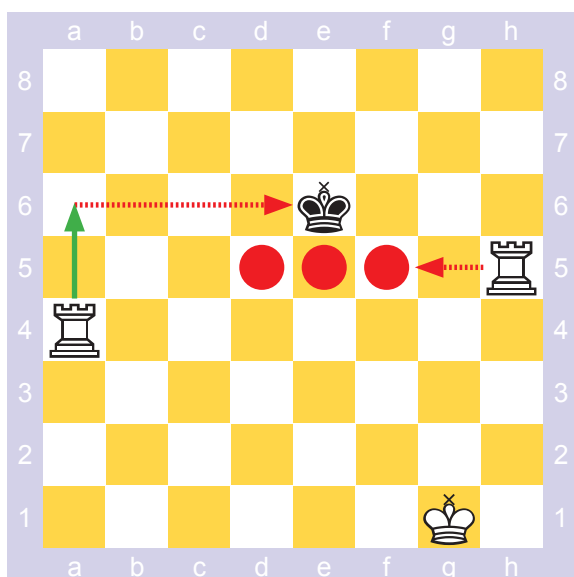


Gazteluek elkarrekin egiten dute aurrera, bata bestearen alboan.



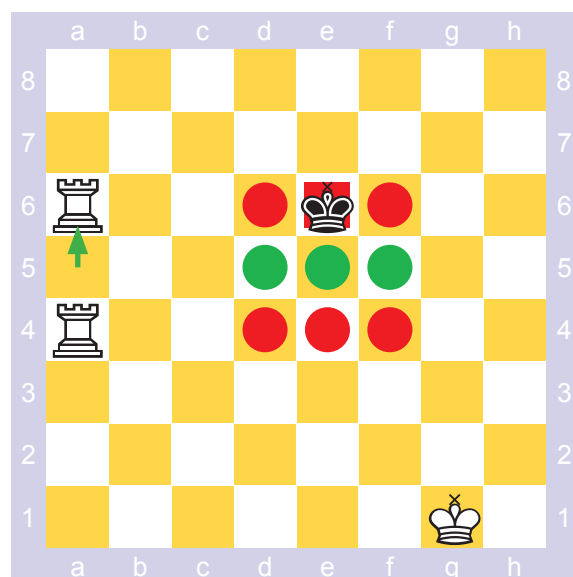
Erregeak ezin du ihes egin eta ezinbestean lerro bat egin behar du atzera.

Zuzena



Gazteluek kanpoaldera dauden zutabeetatik ere egin dezakete aurrera (a eta h).

Ez zuzena

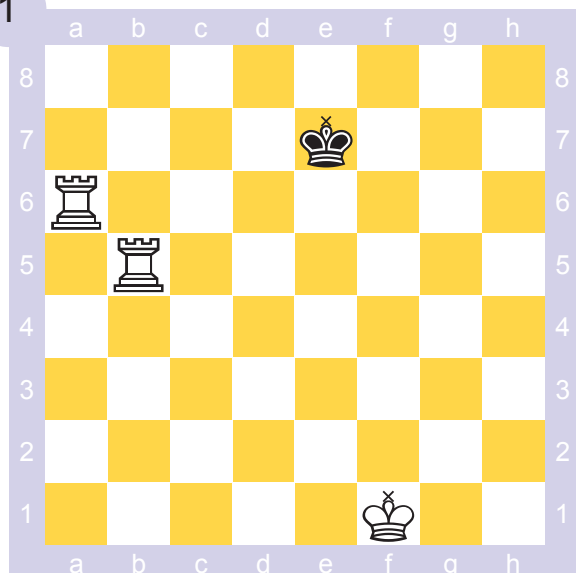


Gazteluak zutabe berean badaude, elkarri traba egiten diote aurrera egiterakoan. Erregea berdez biribildutako laukietara joan daiteke.

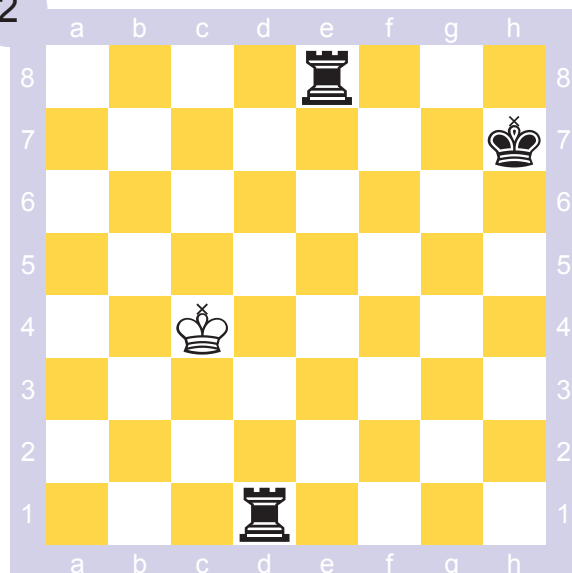


Adierazi, geziak erabiliz, erregeari atzera eginarazteko jokaldi zuzenak.

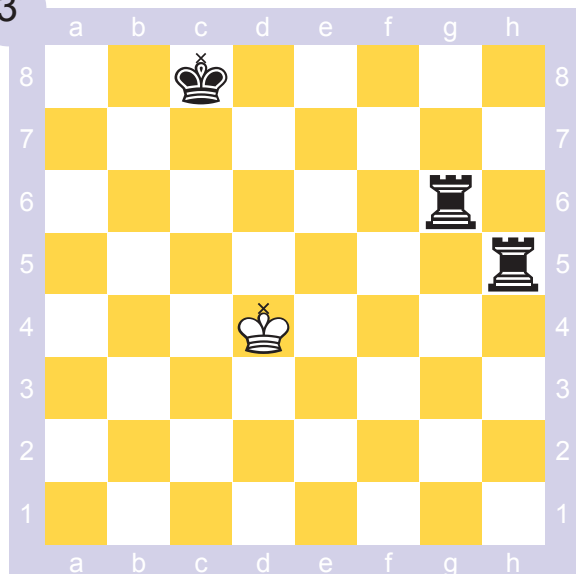
1



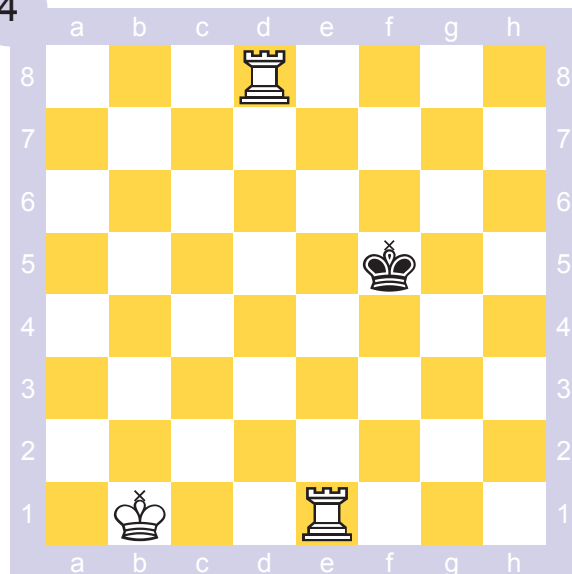
2



3



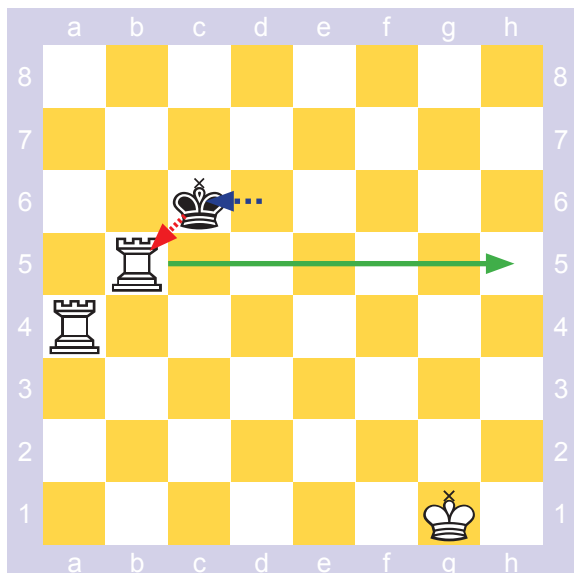
4



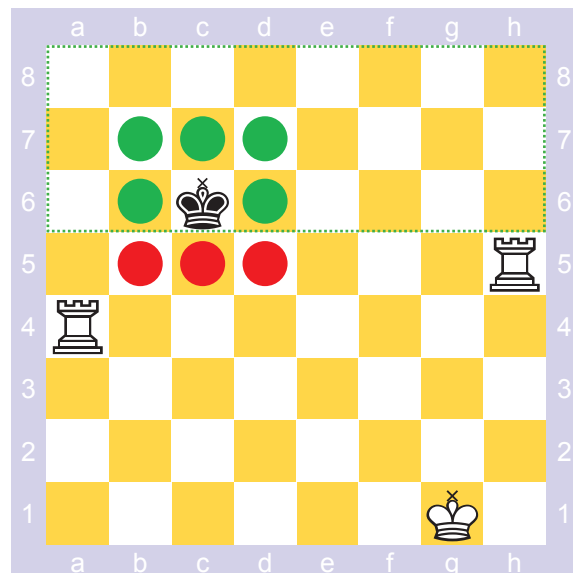


Kontradenborak

Erregeak gaztelu bat mehatxatzen badu

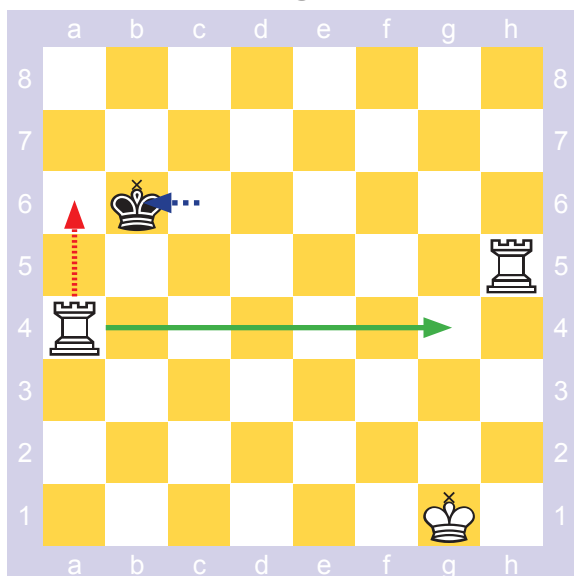


Erregeak gaztelua mehatxatzen badu, azken horrek itxarote-jokaldi bat egiten du.

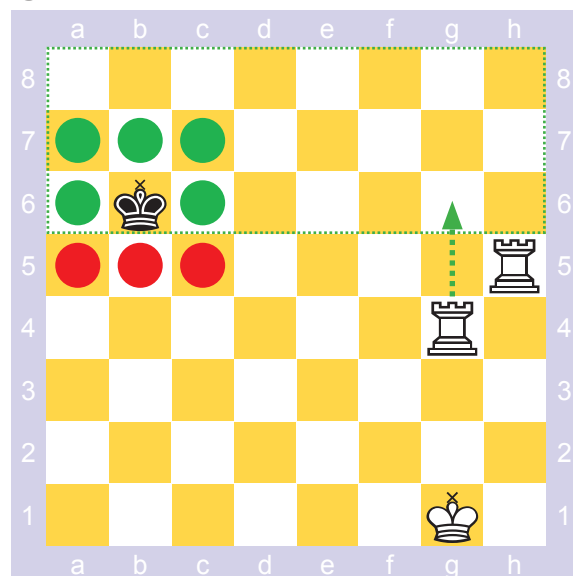


Mehatxatutako gaztelua kanpoaldeko h zutabea kokatzen da.

Atzeratutako gazteluak aurrera egin ezin badu



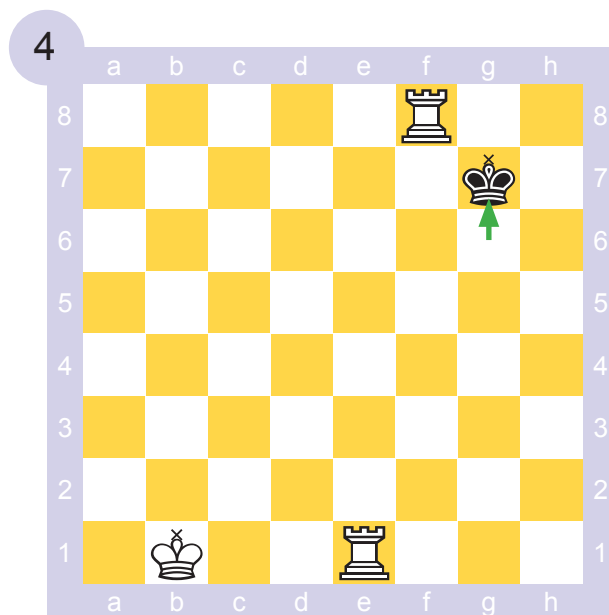
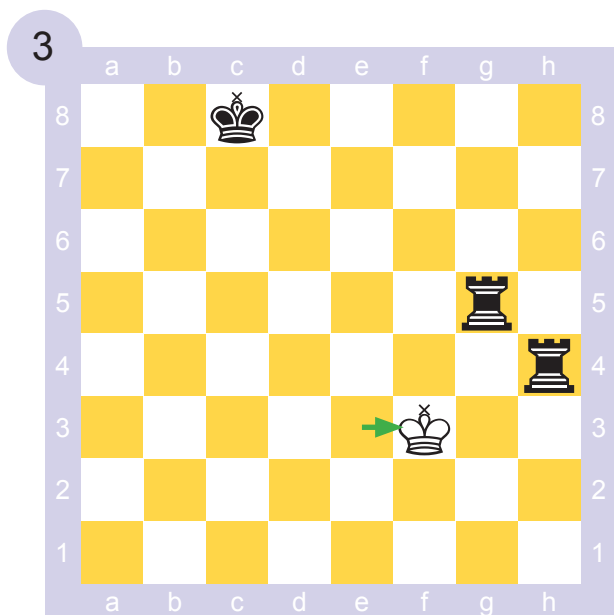
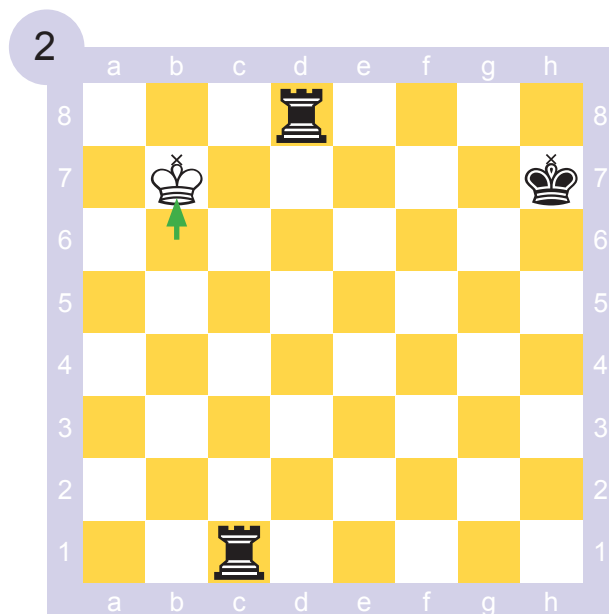
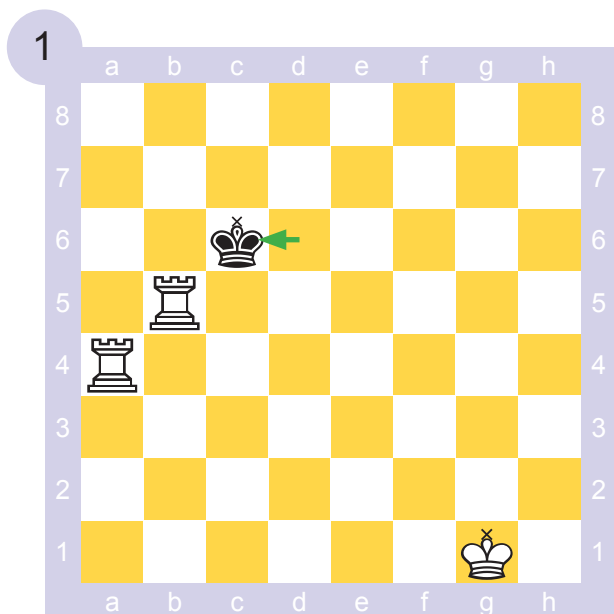
Atzeratutako gaztelua a6 laukira aurreratzen bada, errege beltzak harrapatu egin ahal izango du.



Horrenbestez, itxarote-jokaldi bat egin eta beste aldean kokatzen da (g zutabea).



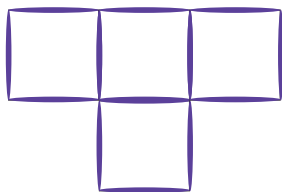
Adierazi, geziak erabiliz, aurkariaren gazteluak aurrera ez egiteko eta gaztelu bat ez harrapatzeko jokaldi zuzenak.





Kendu edo mugitu adierazitako txotxak, zehaztutako karratu kopuru bera duen irudi bat osatzeko moduan. Markatu mugitu edo kendutako txotxak.

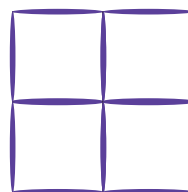
1



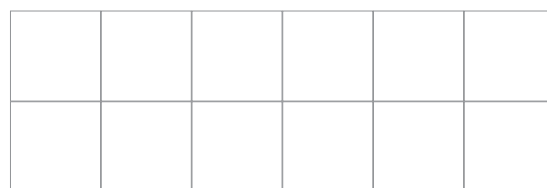
1 kendu → 3 karratu



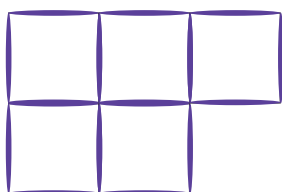
2



Mugitu 3 → 3 karratu



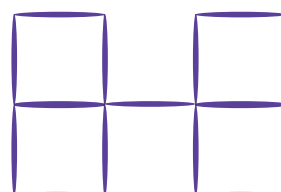
3



Kendu 3 → 3 karratu



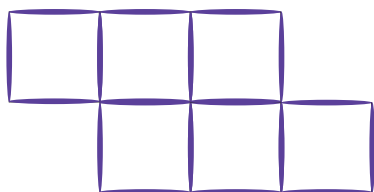
4



Mugitu 2 → 5 karratu



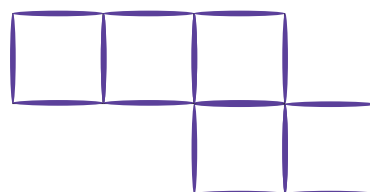
5



Kendu 2 → 4 karratu



6



Mugitu 2 → 4 karratu





Antolatu alfabetikoki hitz-zerrenda hau.

1

1

zaldia

2

gaztelua

3

lerroa

4

alfila

5

erregea

6

dama

2

1

laukia

2

erregea

3

zutabea

4

ordularia

5

taula

6

harrapatu



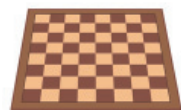
Idatzi irudi bakoitza islatzen duen hitza. Ondoren, antolatu hitz horiek alfabetikoki.



1

2

3



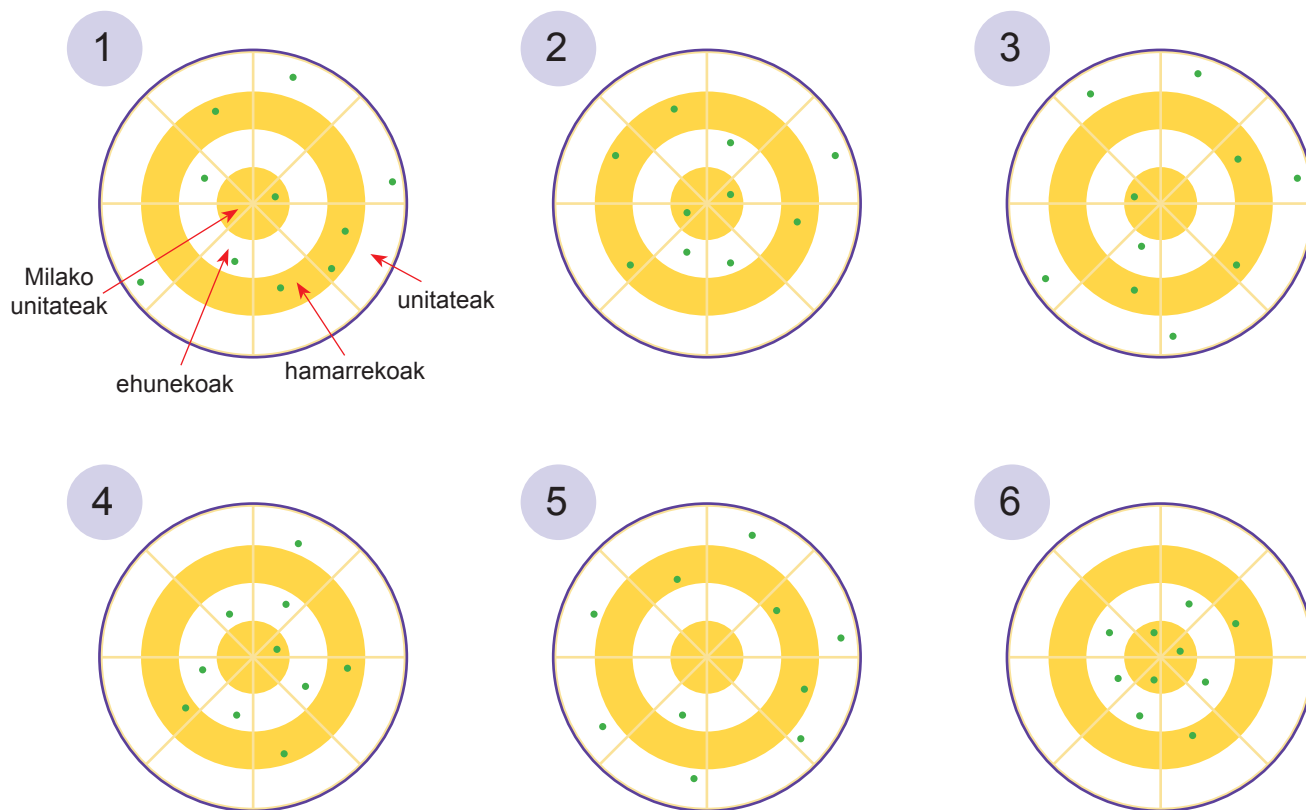
4

5

6



Kalkulatu dianara 10 pilota itsasgarri jaurti dituen jokalaria bakoitzaren puntuazioa.



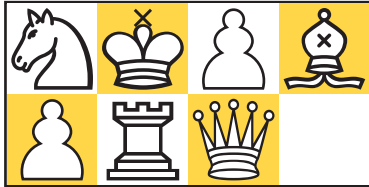
Osatu jokalaria bakoitzari dagokion taula:

Jokalaria	Milako unitateak	Ehunekoak	Hamarrekoak	Unitateak	Puntuazioa
1	1	2	4	3	1.243
2					
3					
4					
5					
6					

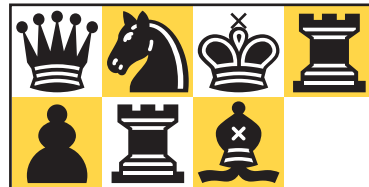


Biribildu taula bakoitzean errepikatutako pieza edo irudia.

1



2



3



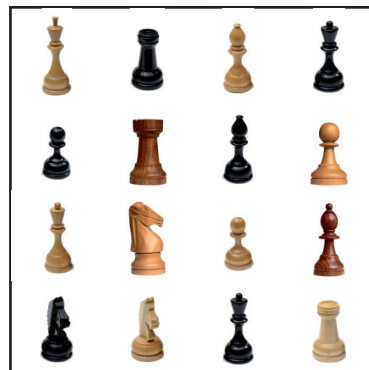
4



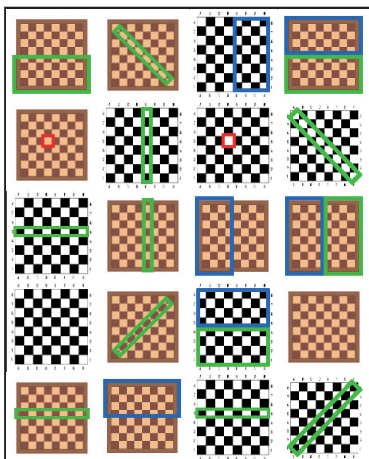
5



6



7



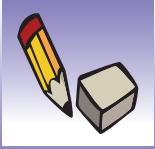
8



Aldaketak

- Aldaketa errazak
- Presioa eta defentsa
- Ohiko akatsak

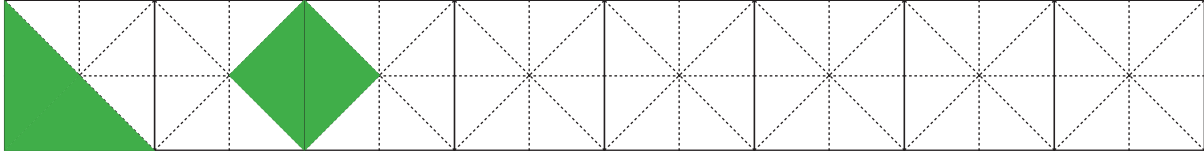




Osatu irudi poligonal ezberdinak, elkarren alboko hirukiak margotuz. Bilatu ahal dituzun guztiak.

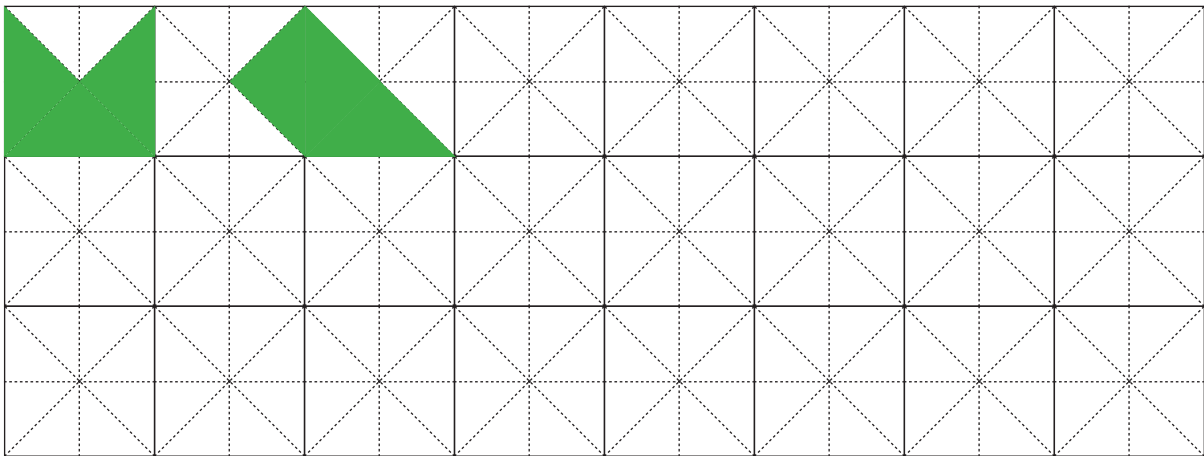
1

2 hirukirekin



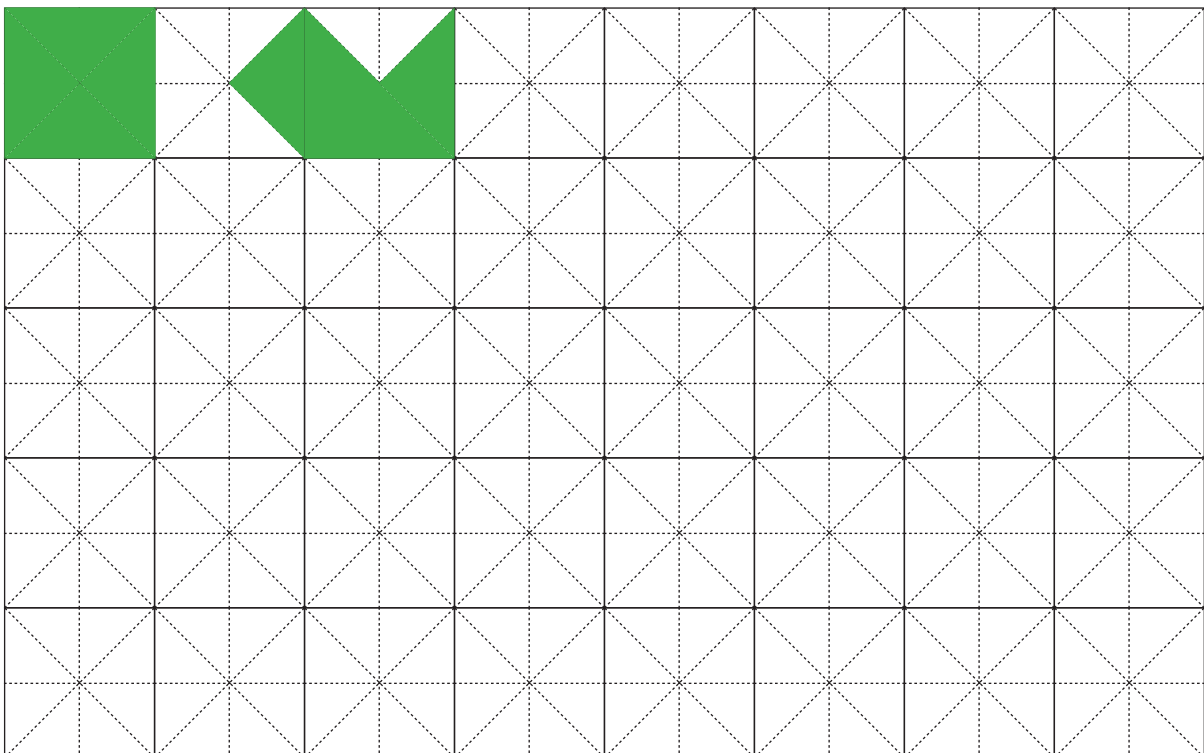
2

3 hirukirekin



3

4 hirukirekin





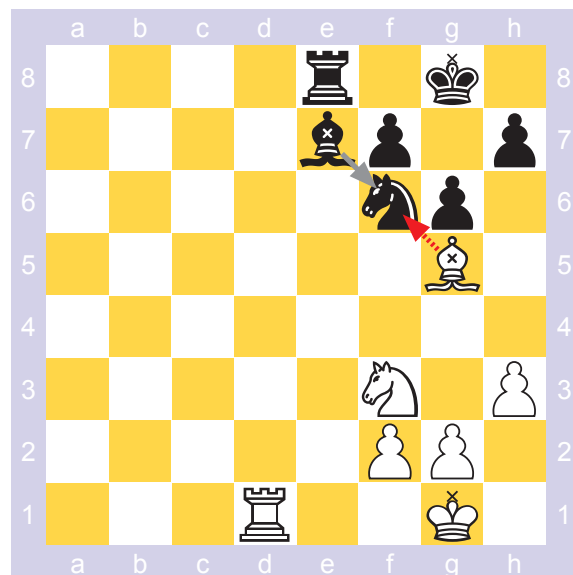
Aldaketa errazak

Defendaturik dagoen pieza bat harrapatzen bada, litekeena da piezen trukea gertatzea.

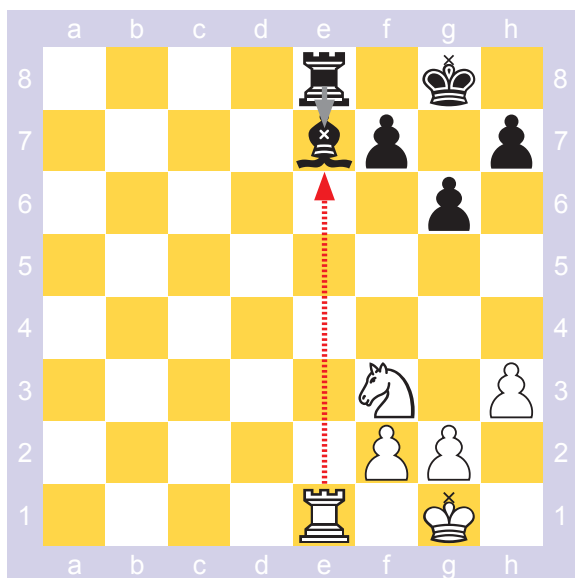
Xake-partida batean truke asko gertatzen dira. Truke batean harrapatutako piezen puntuak zenbatu behar da.

Jarraibidea:

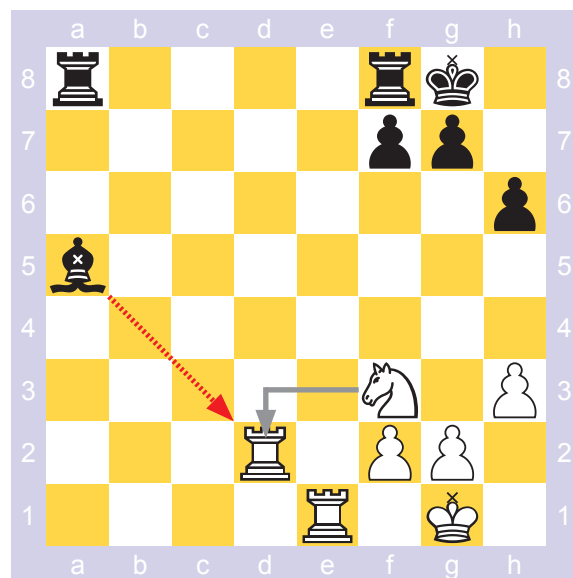
Trukea hasten duen jokalaria puntuak galtzea ekidin beharko luke.



Alfilak zaldia harrapatzen du eta hura beste alfil batek harrapatzen du. Truke horrekin ez da punturik irabazi edo galduko.



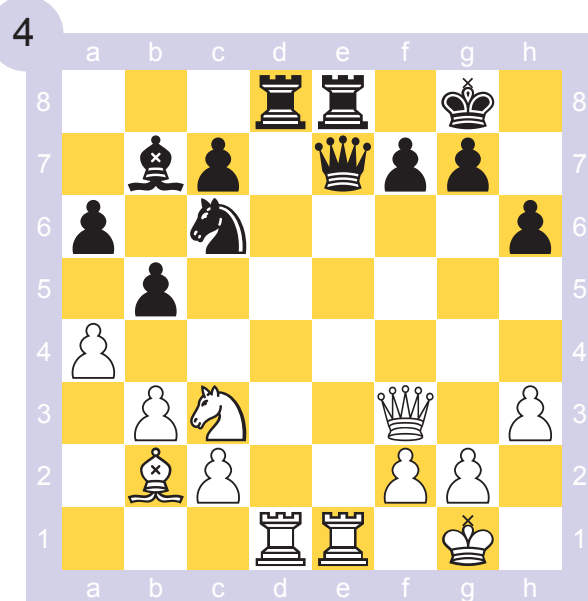
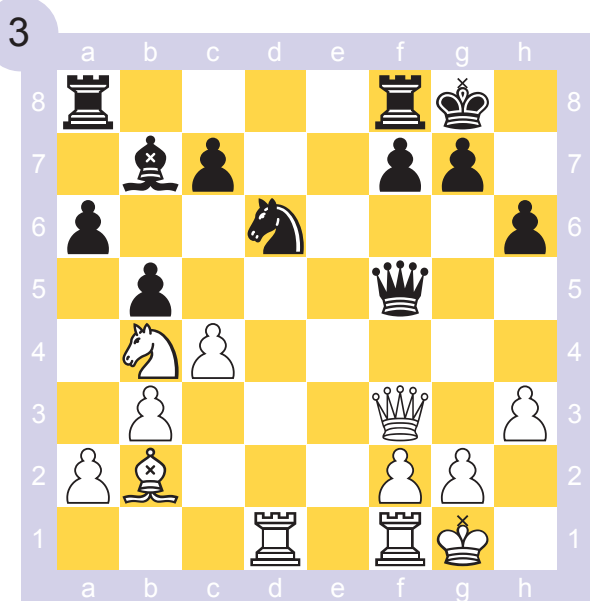
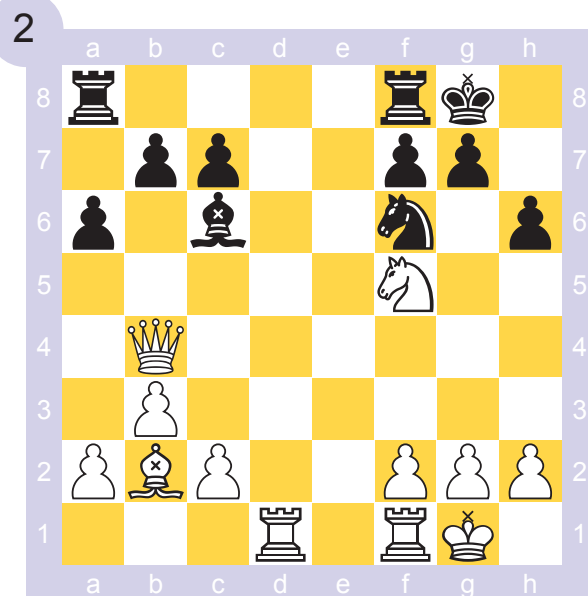
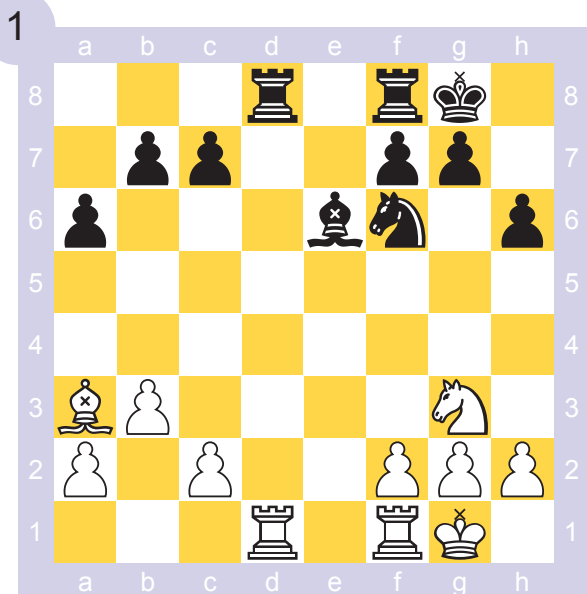
Gazteluak alfila harrapatzen du eta hura gaztelu beltzak harrapatzen du. Zurientzat trukea kaltegarria da.



Alfilak gaztelua harrapatzen du eta hura zaldiak harrapatzen du. Beltzentzat trukea onuragarria da.



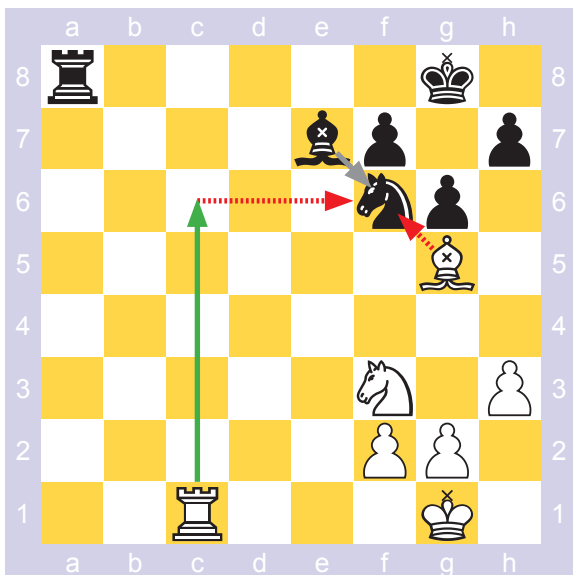
Zuriek truke bat hasten badute, adierazi, geziak erabiliz, puntuak irabazteko edo, bederen, punturik ez galtzeko, jokaldi egokienak.



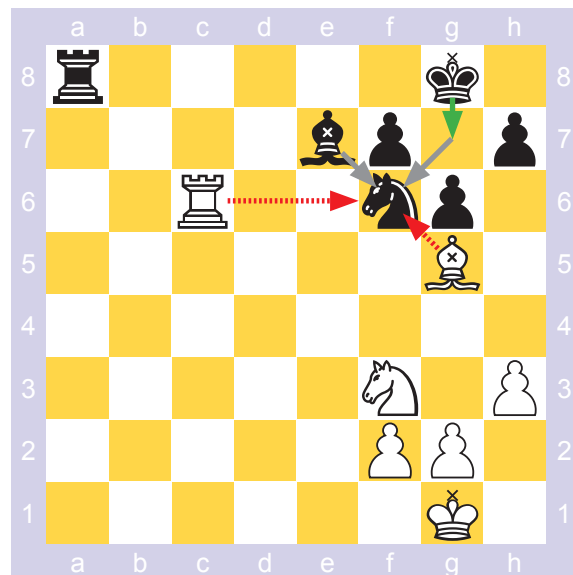


Presioa eta defentsa

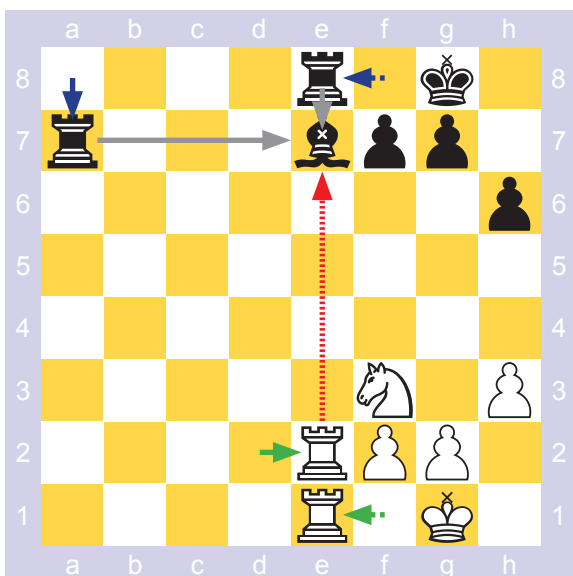
Oro har, pieza bat beste askok mehatxatzen dutenean, pieza bat baino gehiagorekin defendaturik egongo da.



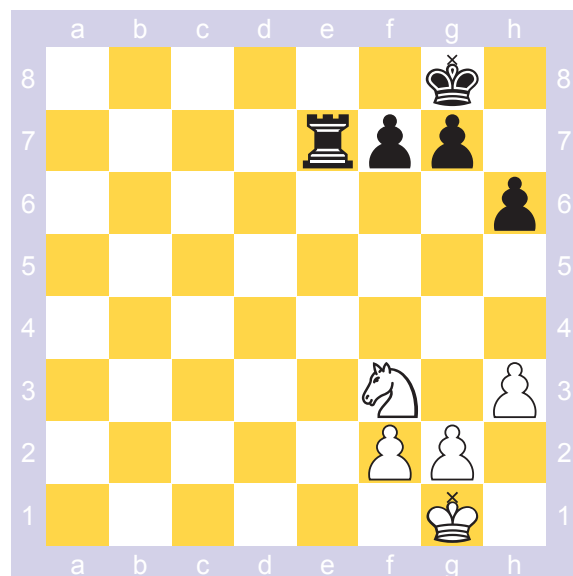
Gazteluak aurrera egiten du beste pieza batekin zaldi beltza mehatxatzeko. Zuriak zaldi beltzaren gaineko presioa areagotzen dute.



Beltzek erregea mugitu dute zaldia defendatzeko. Orain zaldia bi piezekin defendaturik dago.



Alfila bi gazteluk erasotzen dute eta beste bik defendatzen dute.

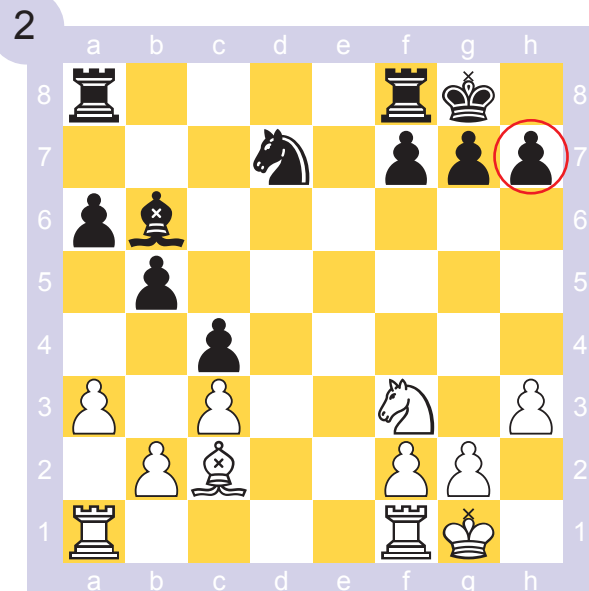
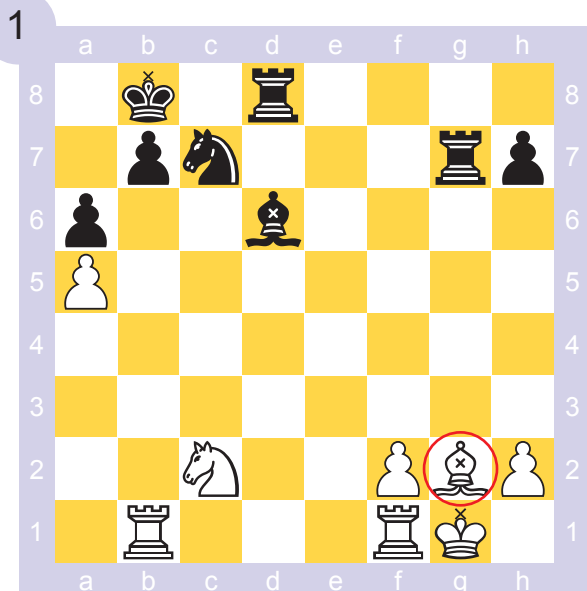


Trukea gertatzen bada, zuriak puntuak galduko dituzte.

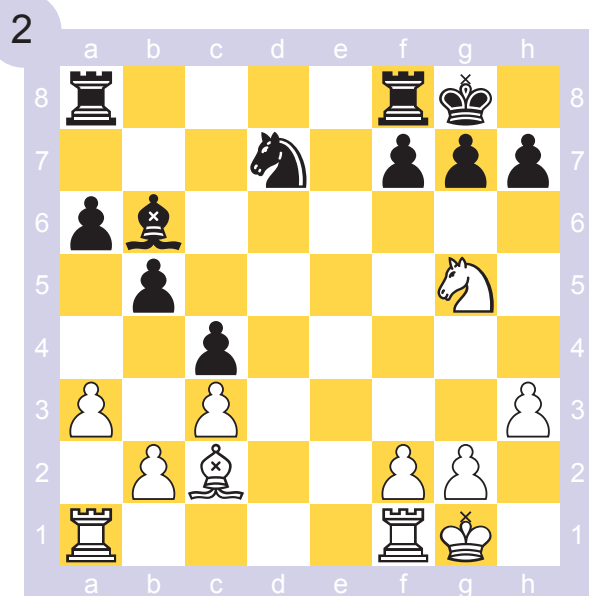
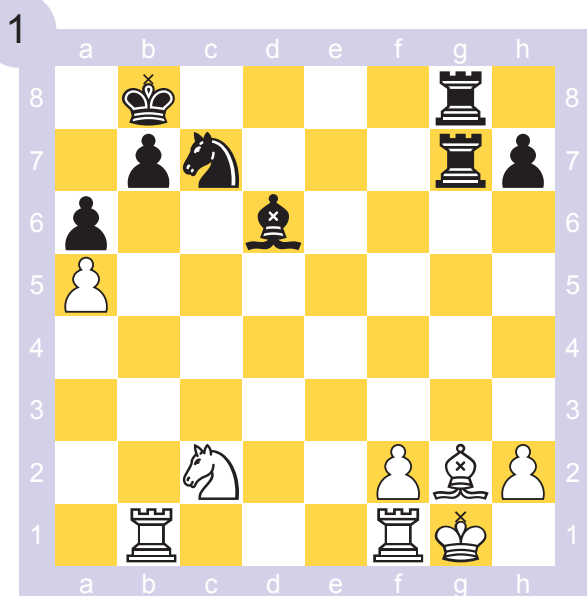
$$\text{Rook} + \text{Rook} > \text{Rook} + \text{Knight}$$



Adierazi, geziak erabiliz, erasoa jasan duen piezaren gaineko (biribildua) presioa areagotzeko jokaldi zuzenak.



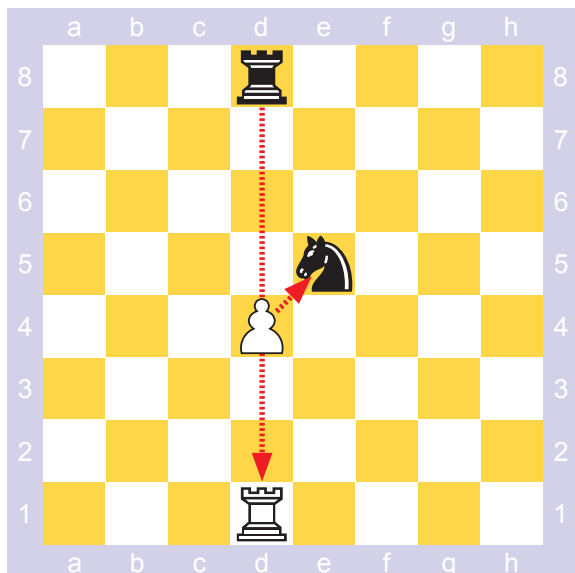
Adierazi, geziak erabiliz, erasoa jasan duen pieza defendatzeko jokaldi zuzenak.



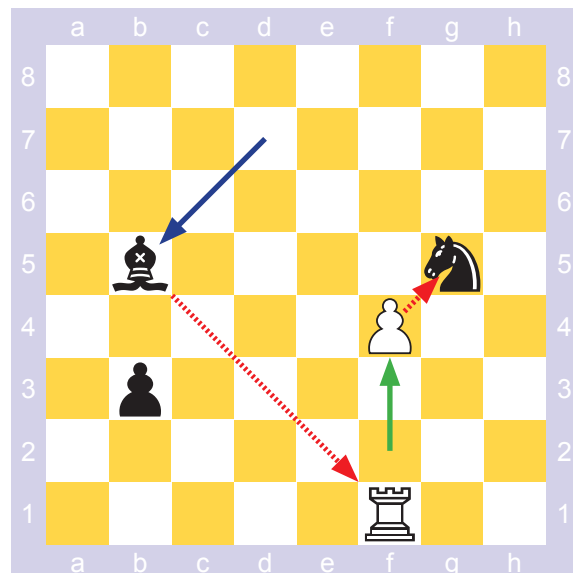


Ohiko akatsak

Saiatu pieza bat ez harrapatzen, hori egitean puntuak galduko badira.

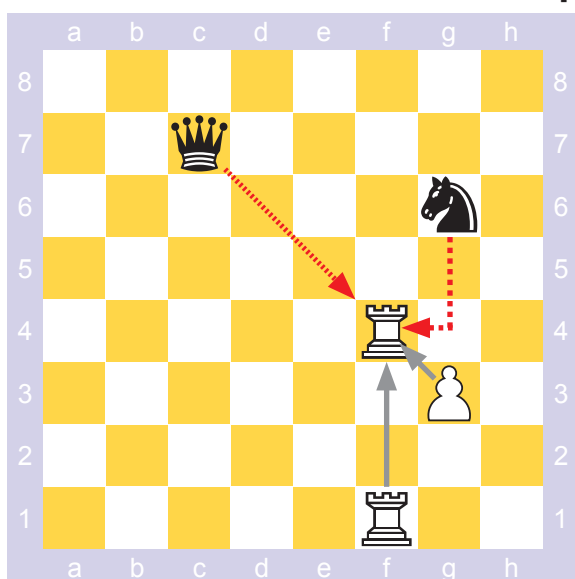


Peoiak zaldia harrapatzen badu, gaztelu beltzak gaztelu zuria harrapatu ahal izango du.

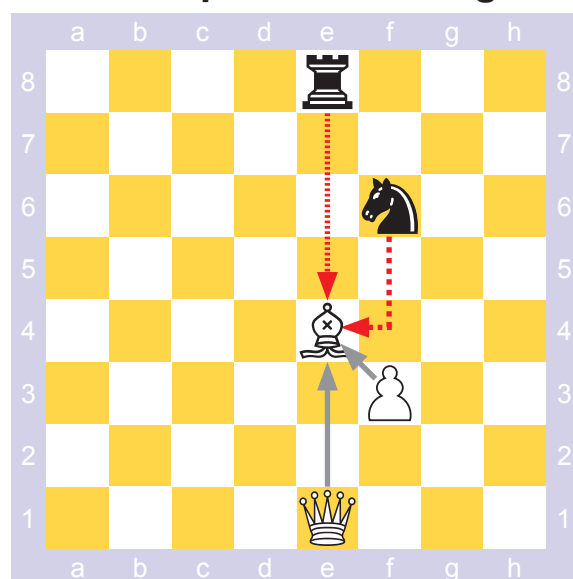


Peoiak aurrera egin ondoren, alfilak gaztelua mehatxatzen du. Zuriek zaldia harrapatzen badute, beltzek gaztelua harrapatuko dute.

Saiatu balio handiena duen piezarekin harrapaketak ez egiten



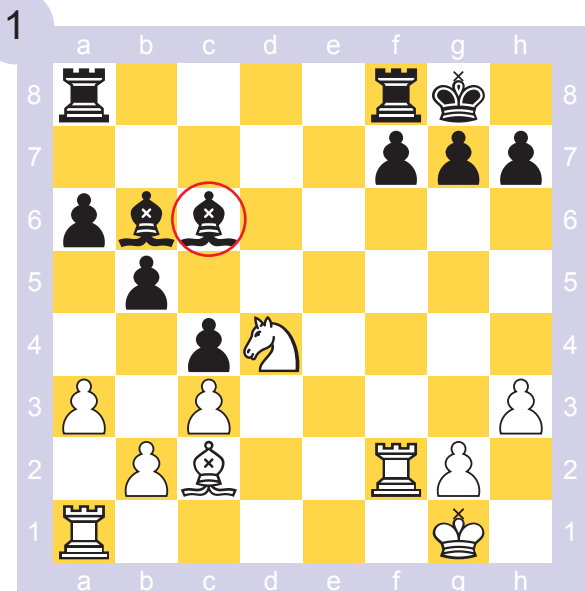
Beltzek gaztelua zaldiarekin harrapatzen badute, puntuak lortuko dituzte. Harrapaketa damarekin egiten badute, puntuak galduko dituzte.



Beltzek alfila zaldiarekin harrapatzen badute, zuriek harrapaketa peoiarekin egin behar dute. Harrapaketa damarekin egiten badute, puntuak galduko dituzte.

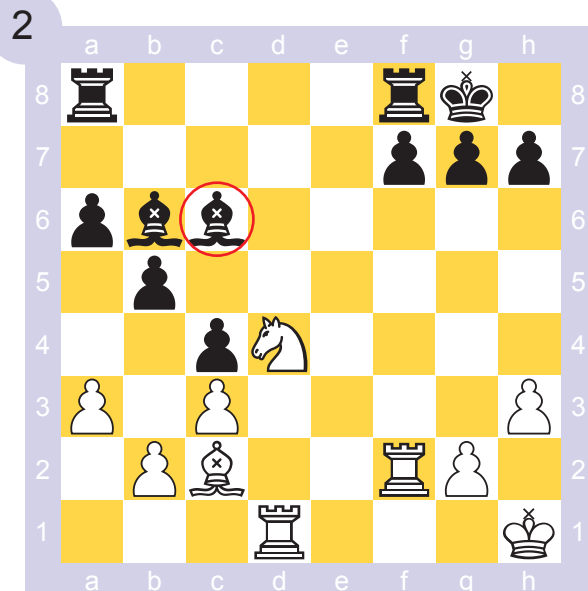


Egokia da biribildutako pieza harrapatzea?
Biribildu erantzun zuzena.



Bai

Ez

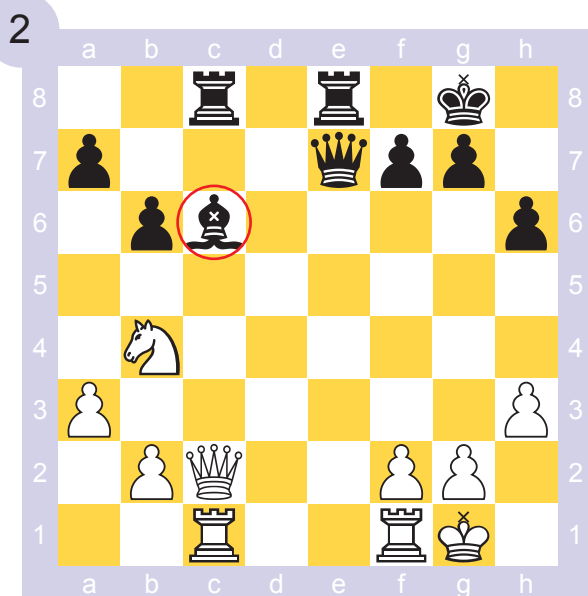
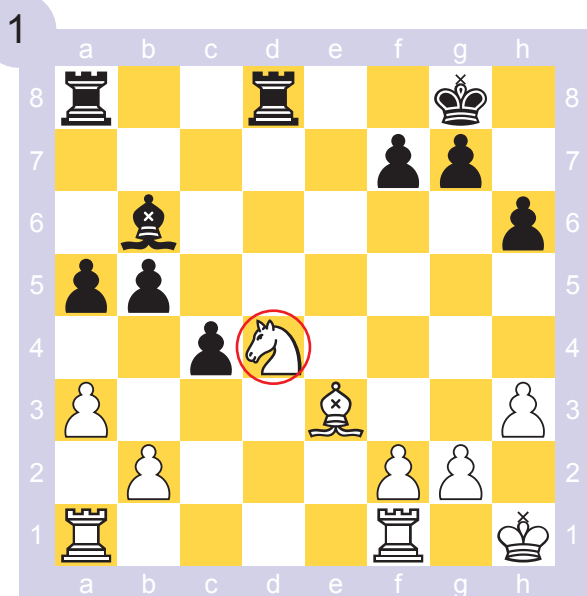


Bai

Ez



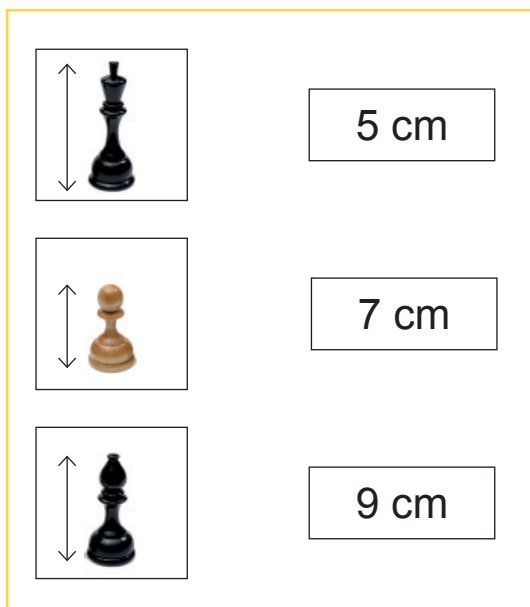
Adierazi, geziak erabiliz, biribildutako pieza behar bezala harrapatzeko jokaldiak.



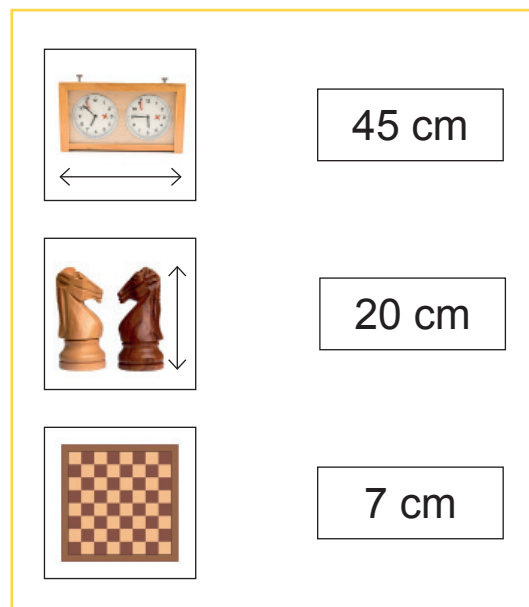


Lotu ezkerreko objektuen luzera eskuinean agertzen diren neurriekin.

1

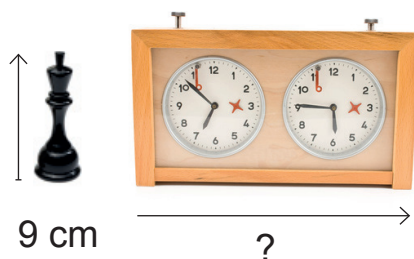


2



Kalkulatu ezkerreko objektuen neurria eskuinean agertzen diren neurriekin. Biribildu erantzun zuzena.

1



12 cm

25 cm

70 cm

2



10 cm

45 cm

150 cm



Antolatu esaldien zenbaki-segida elkarrizketak zentzua izan dezan.

1

1 Ez, bihar berriro joka dezakegu.

2 Xake-mate, irabazi dut!

3 Xake-partida bat jokatuko dugu?

4 Zu hasi, zuriak dauzkazu eta.

5 Beste partida bat jokatuko dugu?

6 Piezen kolorea zozkatu eta kokatu egingo ditugu.



Antolatu:

--	--	--	--	--	--

2

1 Bikain, oso ideia ona!

2 Jende guztiak mozorroak begiratzen dizkigute.

3 Zer iruditzen zaizu xakearen gaia hartzen badugu?

4 Nire aita arropa-diseinatzailea da eta jantziekin lagunduko gaitu.

5 Aurten mozorrotuko gara Inauterietan?

6 Bikain geratu dira!



Antolatu:

--	--	--	--	--	--



Egin hurrengo eragiketak piezen balioak aintzat hartuta.

1

	+
	5
	3
	8

2

	-
	5
	3
	2

3

	+

4

	-

5

	x

6

	+

7

	-

8

	x



Hurrengo partidetan 30 jokaldi egin ondoren, adierazitako piezak harrapatu ziren trukeen bidez. Osatu taulak.

1

Z		B	
	5		10
	3		5
	3		3
	3		3
	1		1
	1		1
	1		1
	1		

18 > 24
=
<

2

Z		B	

>
=
<

3

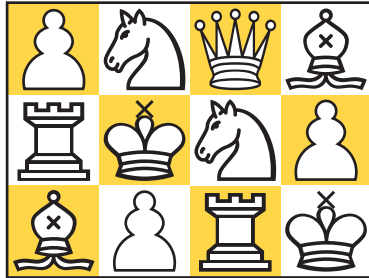
Z		B	

>
=
<



Biribildu taula bakoitzean errepikatu gabeko pieza edo irudia.

1



2



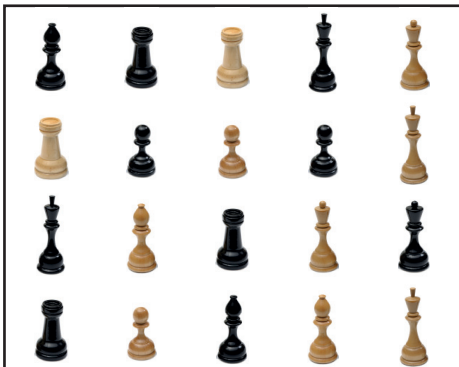
3



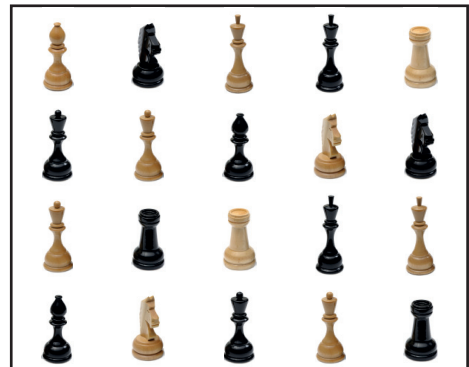
4



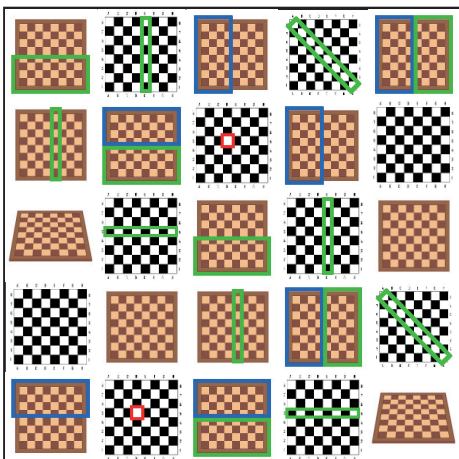
5



6



7

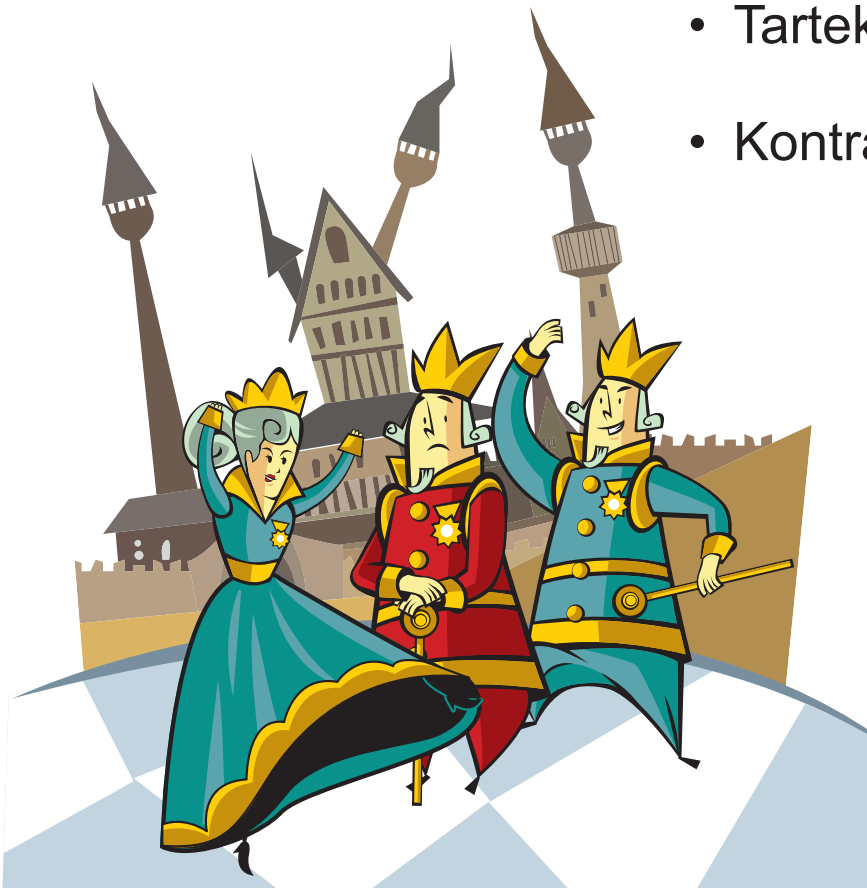


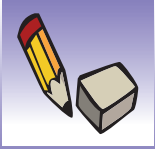
8



Mate dama batekin

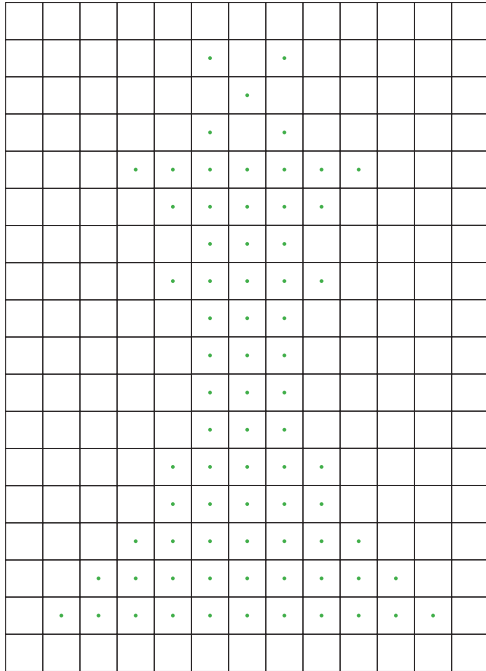
- Xake-mateko azken egoera
- Tarteko egoera
- Kontradenborak



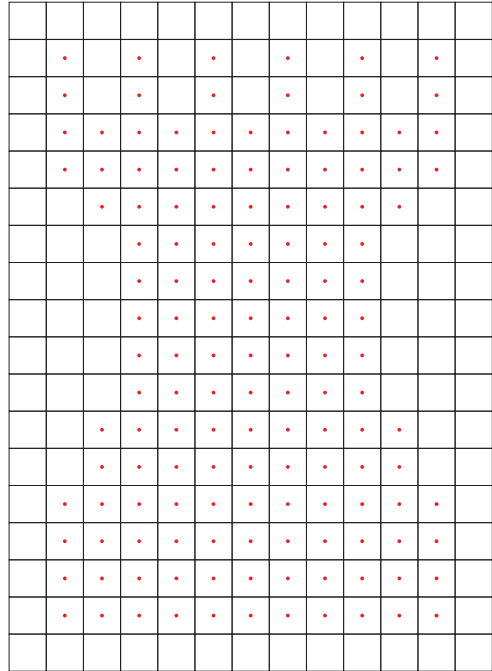


Idatzi barnean puntu bat duten laukiak marraztu ostean agertzen den xakeko piezaren izena.

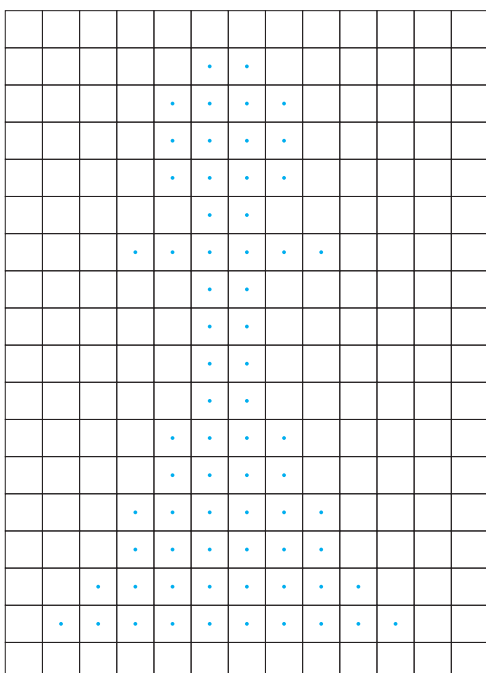
1



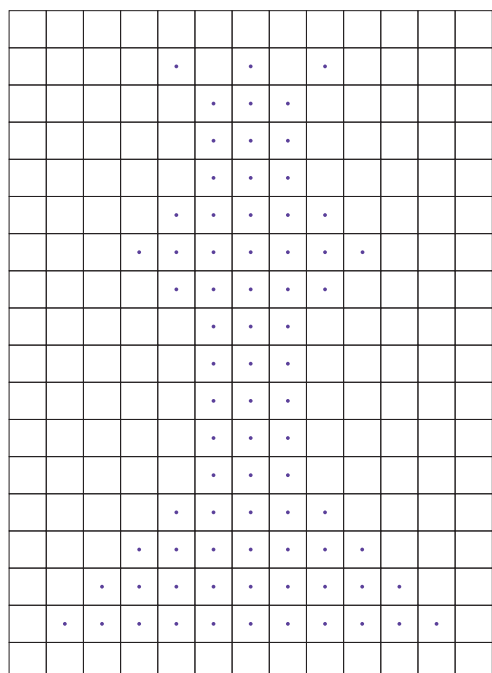
2



3



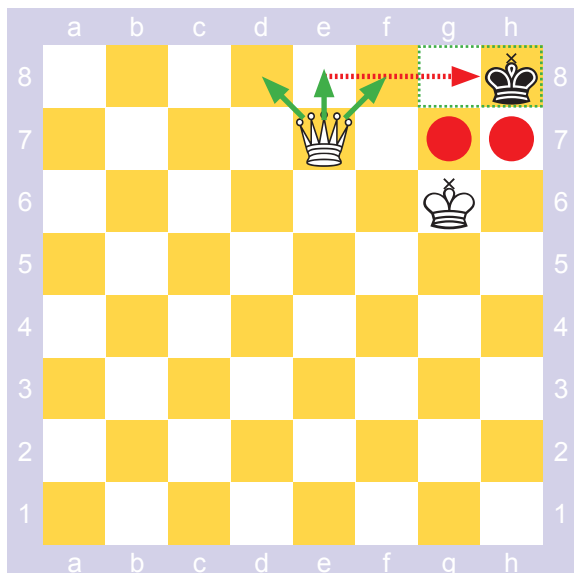
4



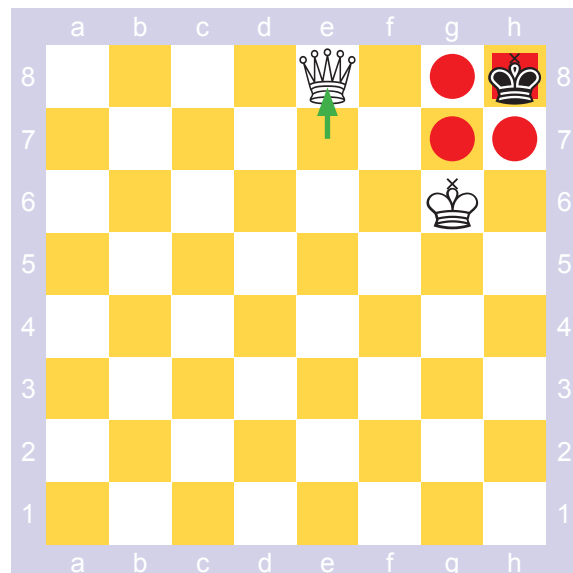


Xake-mateko azken egoera

Zoko batean

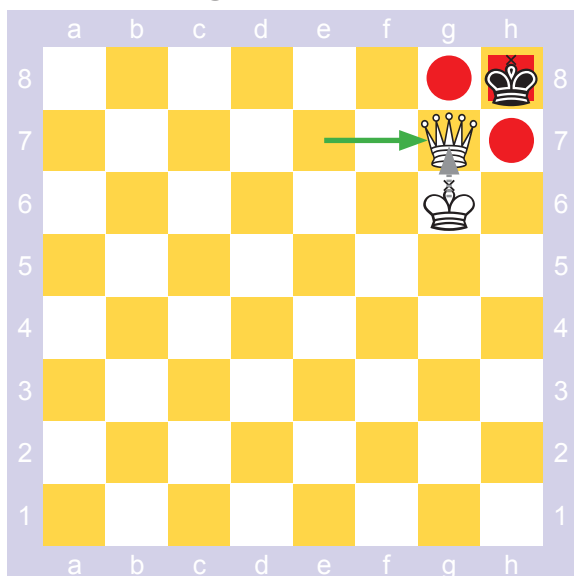


Errege beltzari beti bi lauki utzi behar zaizkio, xake-matea eman aurretik mugitzeko aukera izan dezan.

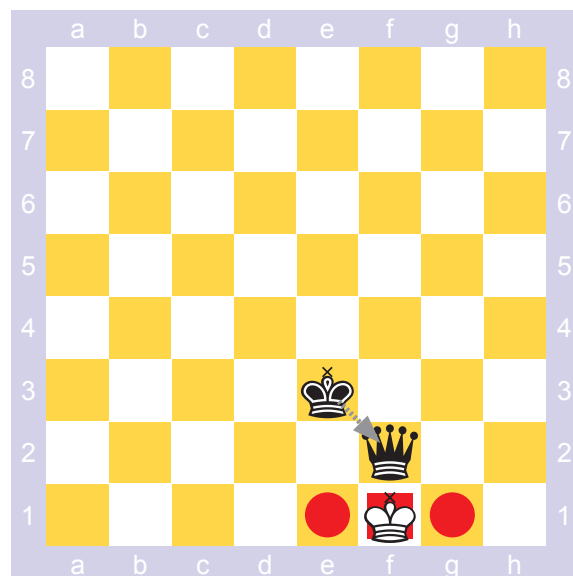


Damak bere erregearen laguntza behar du xake-mate emateko. Egoera honetan erregeak beste erregeak ihes egitea ekiditen du.

Bere erregeak defendatutako dama



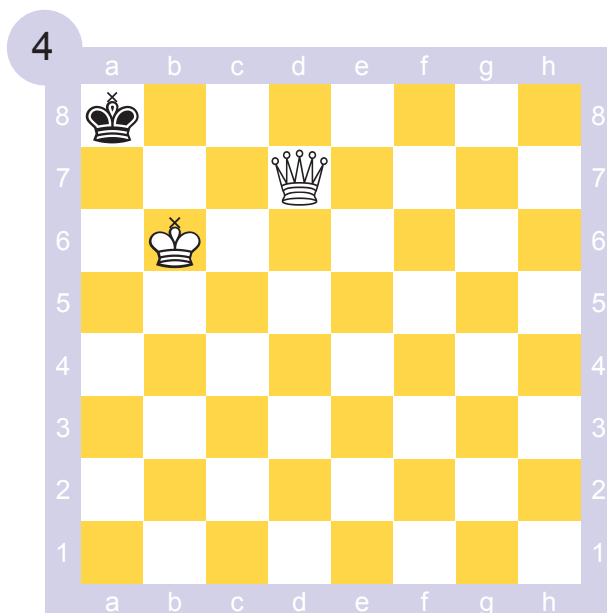
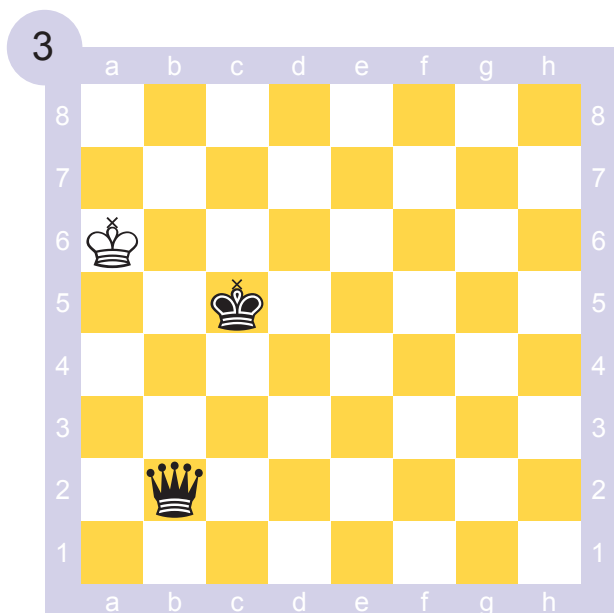
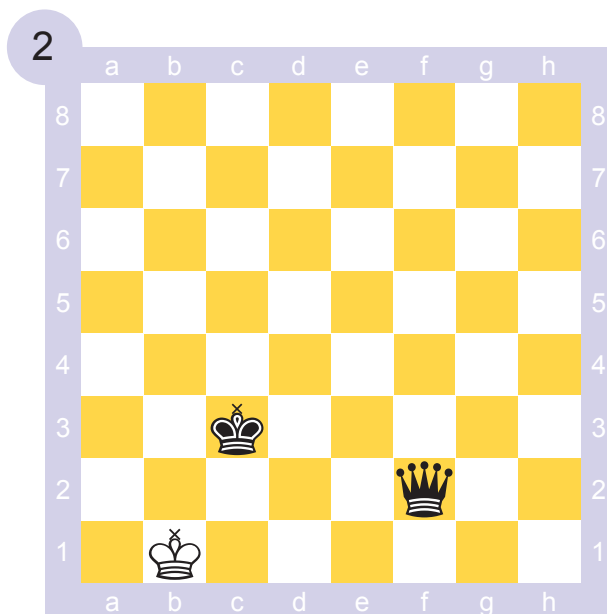
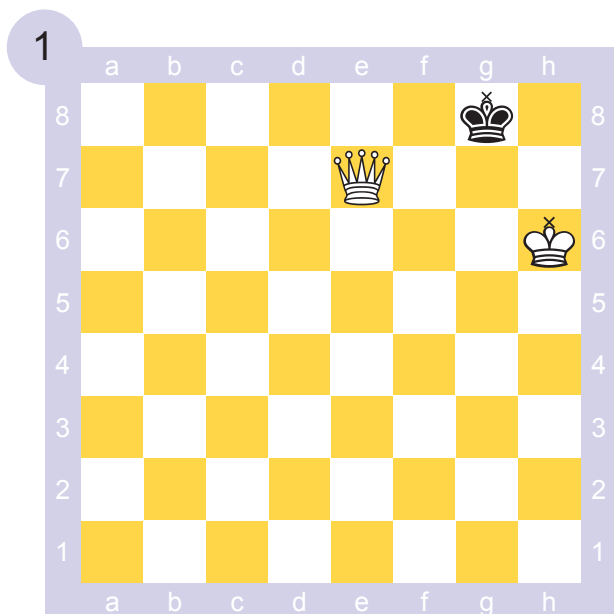
Egoera honetan, damak g7 edo h7 laukietan ere mate eman dezake, bere erregeak defendatu egiten duelako.



Errege zuria zoko batean ez badago ere, dama beltzak mate ematen dio, bere erregeak defendatu egiten duelako.



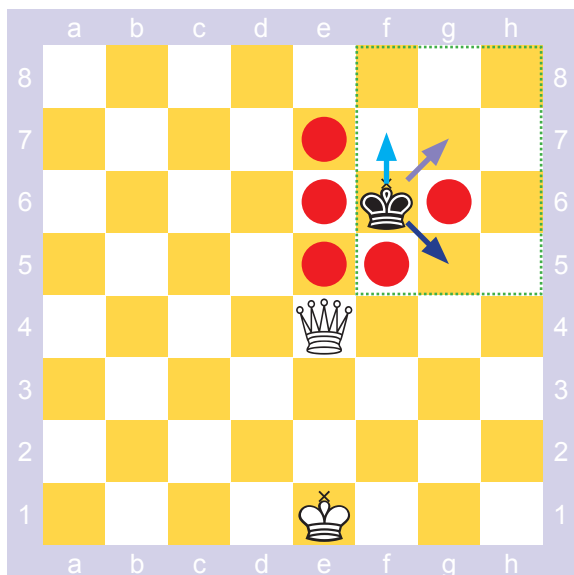
Adierazi, geziak erabiliz, xake-mate emateko jokaldi egokiak.



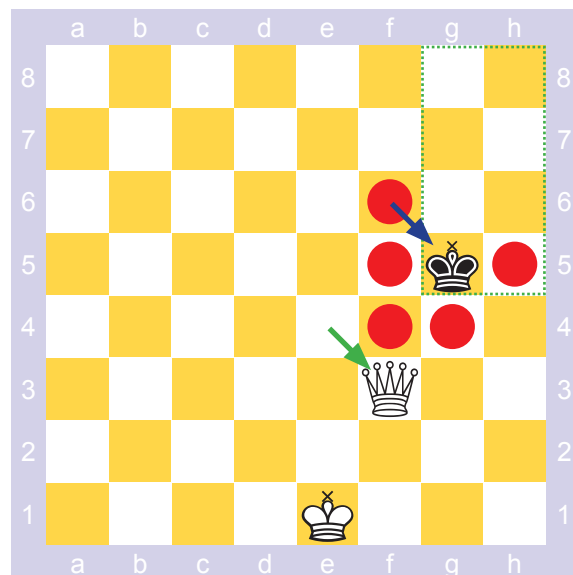


Tarteko egoera

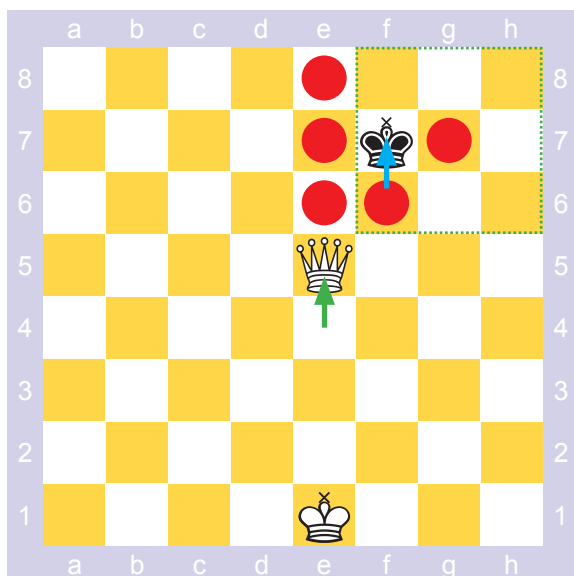
Dama aurkariaren erregetik zaldi-jauzi batera kokatu behar da.



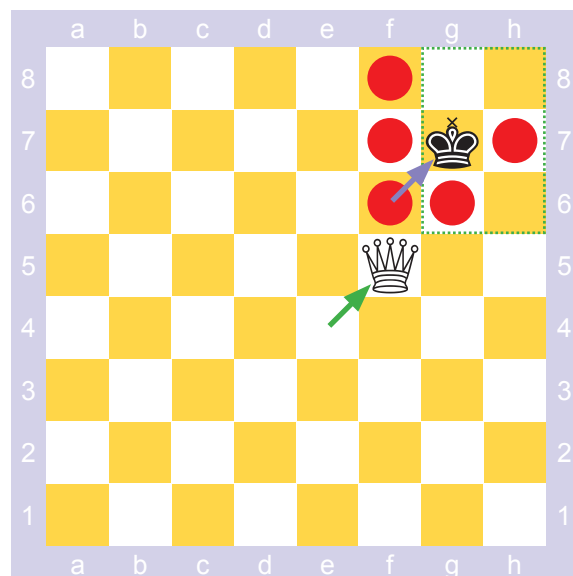
Soilik damarekin zokora daiteke erregea kanpoaldeko lerro edo zutabe batean. Errege beltzak hiru jokaldi egin ditzake.



Lehen kasu honetan, errege beltzak zutabe bat gutxiago izango du mugitu ahal izateko.



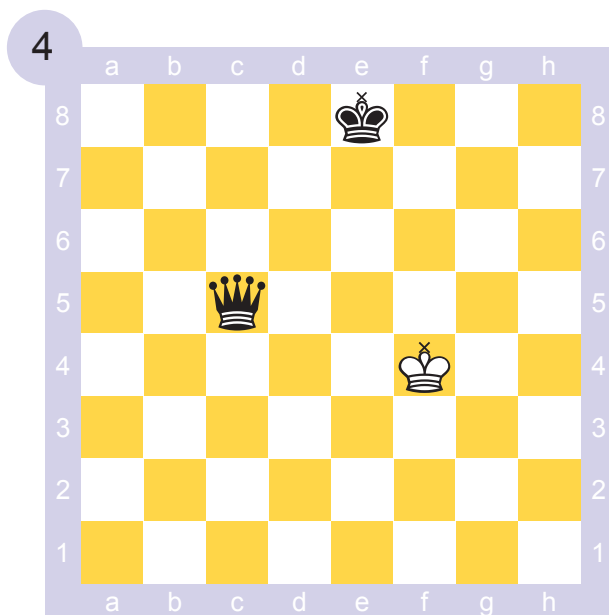
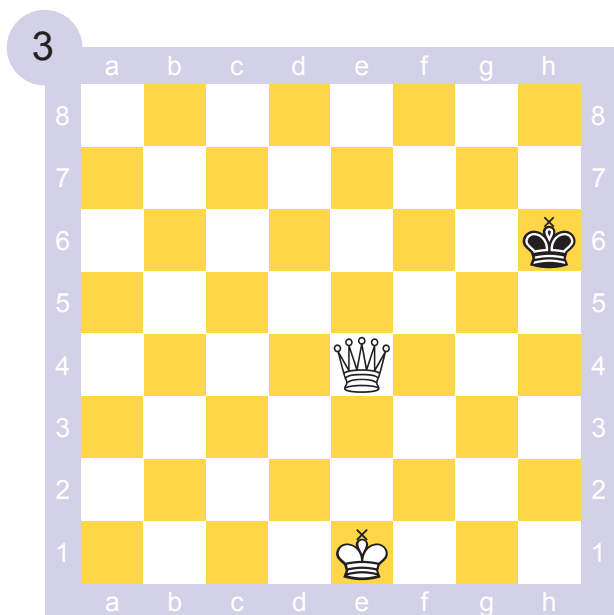
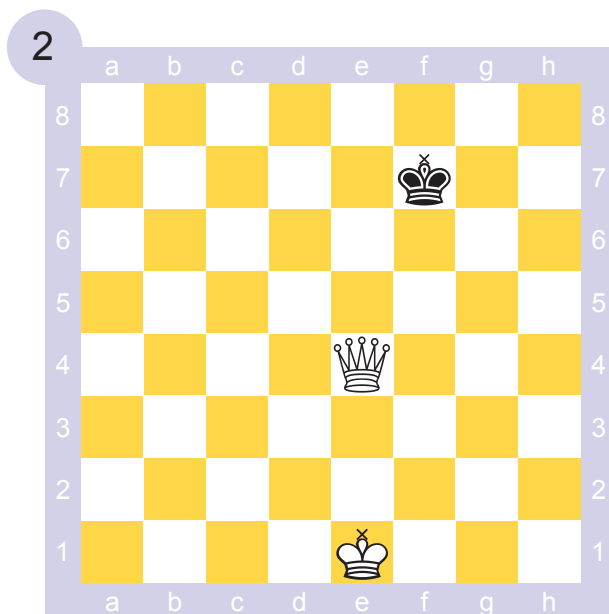
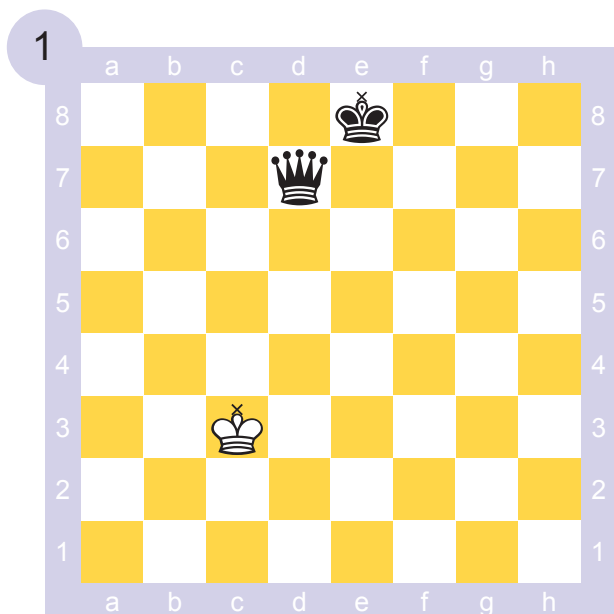
Bigarren kasu honetan, errege beltzak lerro bat gutxiago izango du mugitu ahal izateko.



Hirugarren kasu honetan, errege beltzak zutabe bat gutxiago eta lerro bat gutxiago izango ditu mugitu ahal izateko.



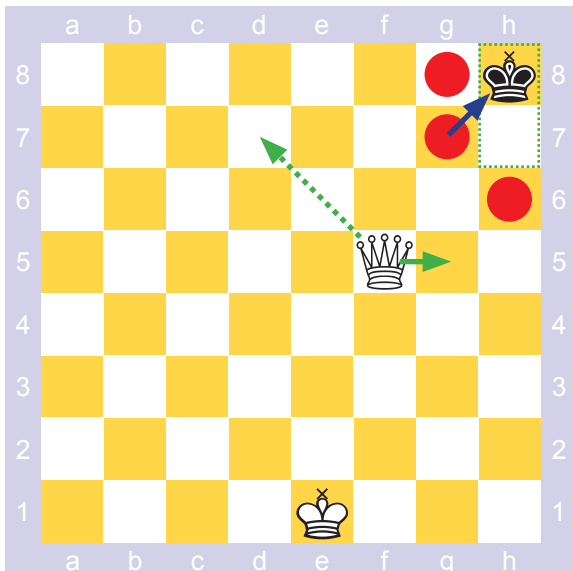
Adierazi, geziak erabiliz, erregeari atzera eginarazteko damak egin behar dituen jokaldi egokiak.



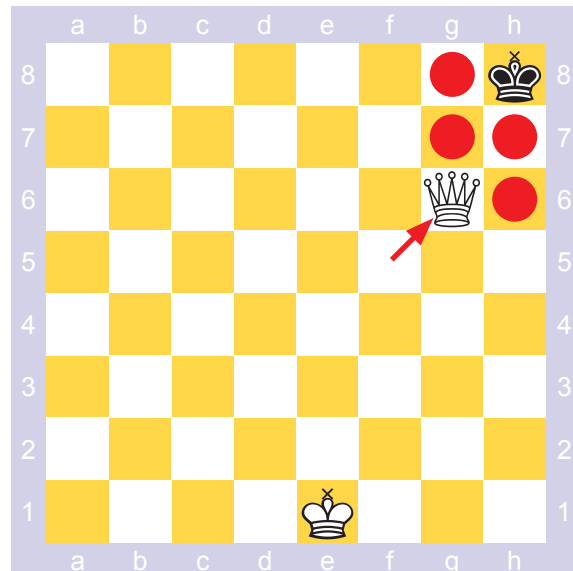


Kontradenborak

Erregea zoko batean kokatzen bada

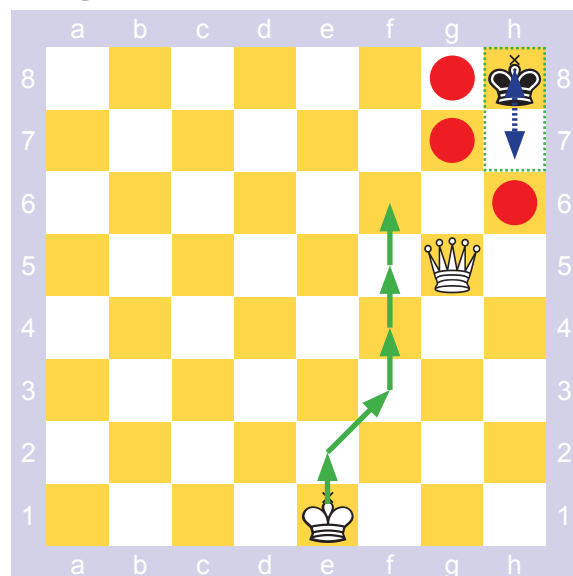
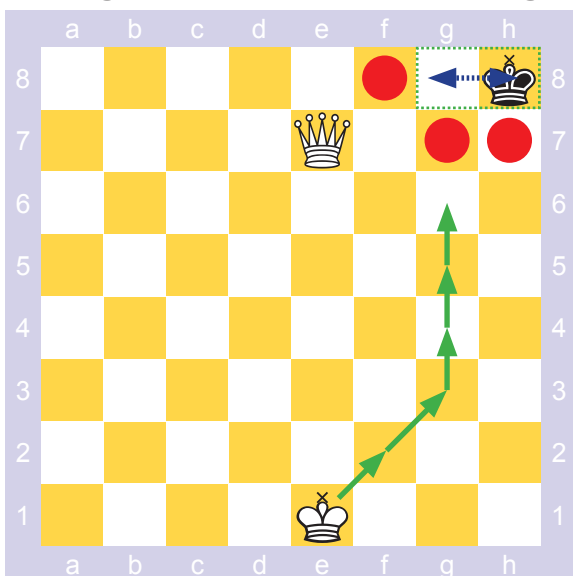


Damak, gutxienez, kanpoaldeko lerro edo zutabe batean mehatxurik gabeko bi lauki utzi behar ditu, aurkariaren erregeak mugitzeko aukera izan dezan.



Dama zaldi-jauzi batera ez uzten saiatu behar da, aurkariaren erregea ez itotzeko.

Erregea zoko batean mugitu ezinik geratzen denean

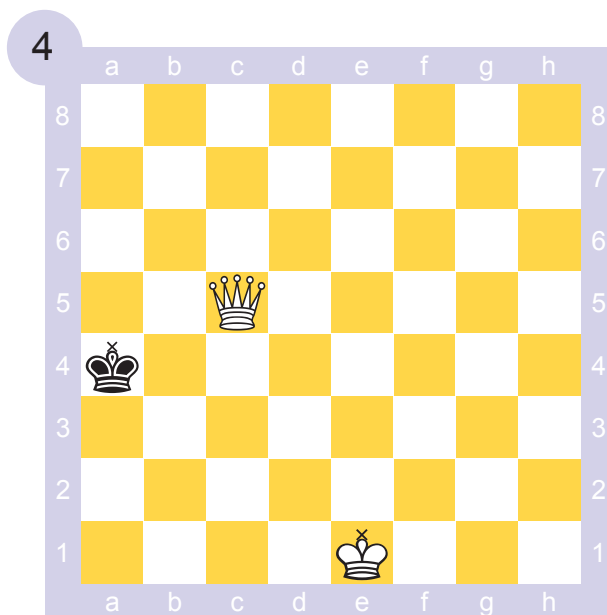
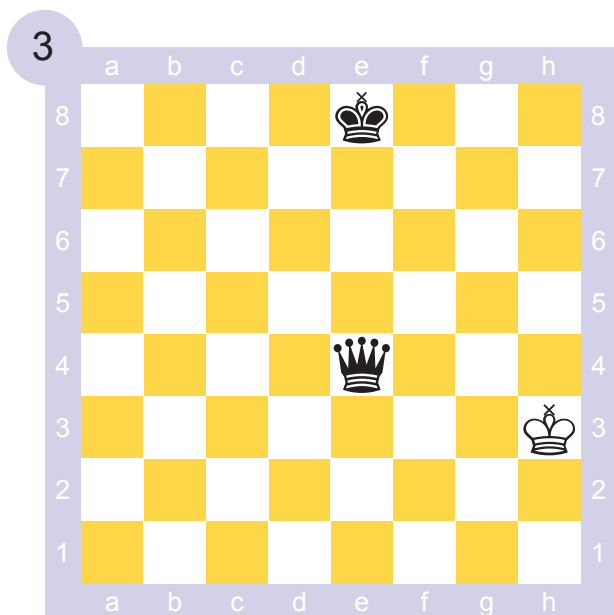
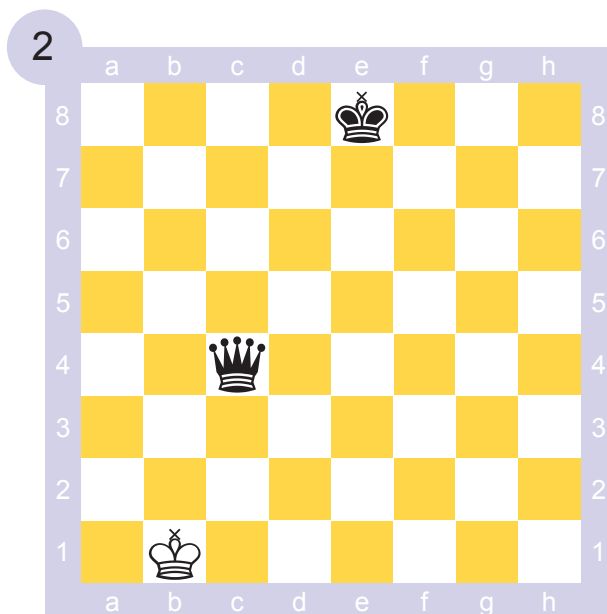
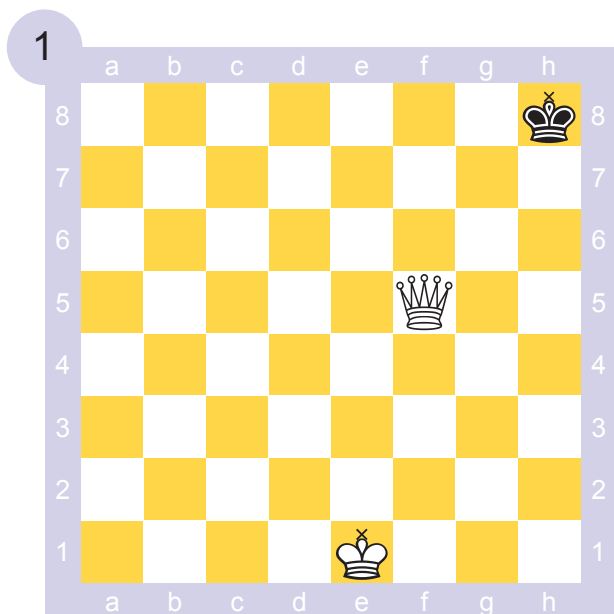


Errege zuria aurreratzen da xake-mateko azken egoera lortu arte (47. Orrialdean azaltzen da).

Bi egoera hauetako bakoitza goikoetatik eratoritzen da, zokoratzea non egin den kontuan hartuta, lerro batean ala zutabe batean.

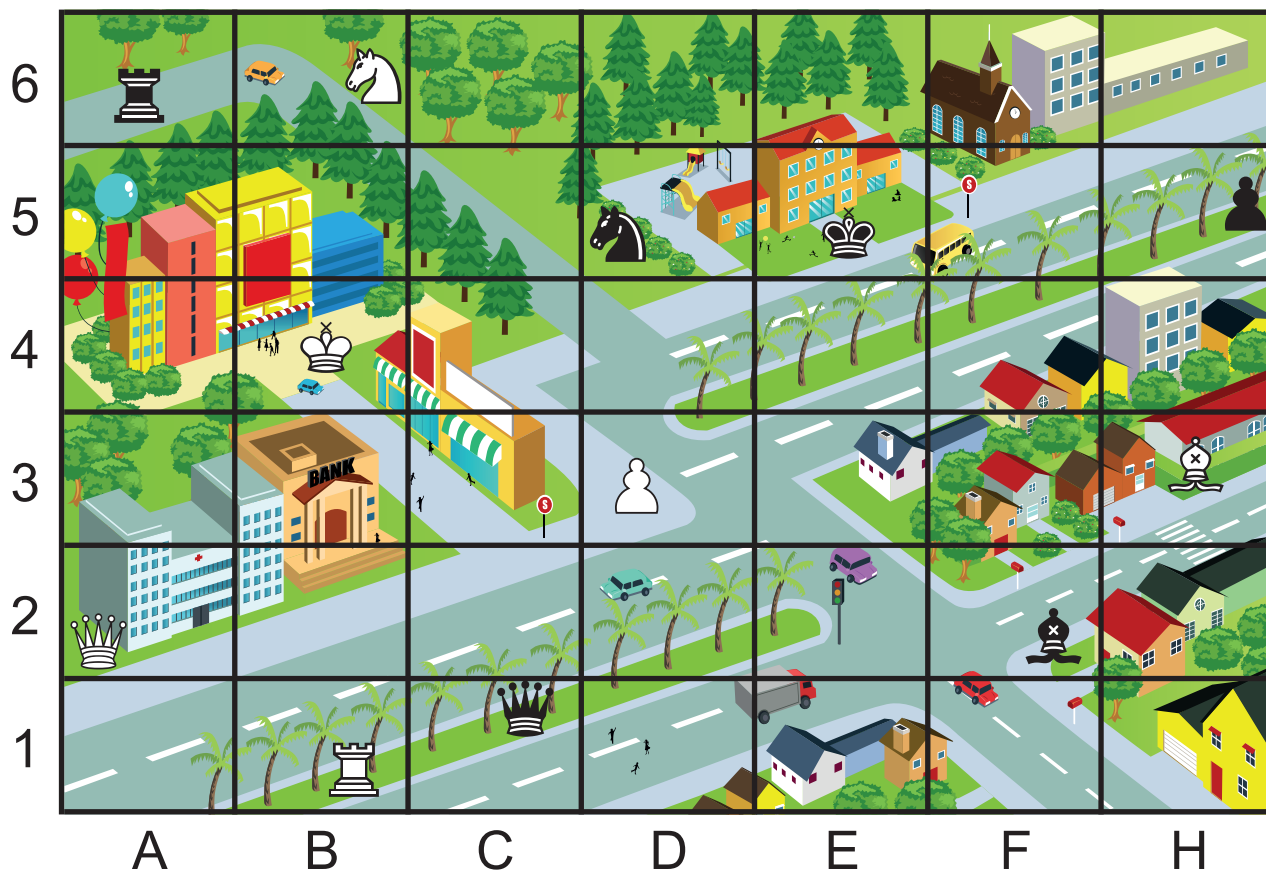


Adierazi, geziak erabiliz, erregea kanpoaldeko lerro edo zutabe batean zokoraturik geratzeko damak egin behar dituen jokaldi egokiak.





Idatzi xakeko piezak zein koordinatutan kokaturik dauden planoan zehar.



E	5				



Lotu, geziak erabiliz, taula-joko hauetako irudi bakoitza deskribapen egokienarekin.



1

1

Bi pertsonentzako joko. Jokalari bakoitzak 16 pieza ditu, bestearen berdinak. Irabazteko aurkariaren pieza guztiak harrapatu behar dira.



2

2

Lau irteera dituen joko. Jokalari bakoitzak kolore bereko lau fitxa ditu. Dado baten laguntzarekin erdiko laukira eraman behar dira irabazteko.



3

3

Bi pertsonentzako joko. Jokalari bakoitzak 16 pieza ditu, 64 laukiko taula batean mugitzen direnak. Xake-mate emanez irabazten da.



Lotu, geziak erabiliz, irudi bakoitza deskribapen egokienarekin.



1

1

Taula erraldoien gainean jokatzen diren xake-partidak zale askok jarraitzen dituzten irrikaz.



2

2

Xakea familian une atsegin bat igarotzea ahalbidetzen duen joko da.



3

3

Xakean jokatuz adineko jendeak burua argi mantentzen da.



Osatu hurrengo zenbaki-serieak xakeko piezekin.

Pieza ebakigarriak liburuko azken orrialdean daude.

	2	4	6			
1						
2						
3						



Osatu biderketa-aula hauek xakeko piezekin.

X	1	2	3	4	5	6
2						
3						
5						



Biribildu ezkerreko irudi bat islatzen duten eskuineko hitzak eta alderantziz.

1



peoi zuria

alfil zuria

errege zuria

zaldi beltza

gaztelu beltza

dama zuria

2



gaztelu zuria

errege beltza

zaldi beltza

alfil zuria

dama zuria

peoi beltza

3



taula

errege beltza

gaztelu beltza

dama zuria

zaldi zuria

pieza beltzak

4



laukia

pieza zuriak

alfil beltza

2 errege

2 gaztelu

taula

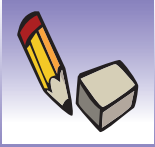
zutabea

gaztelu beltza

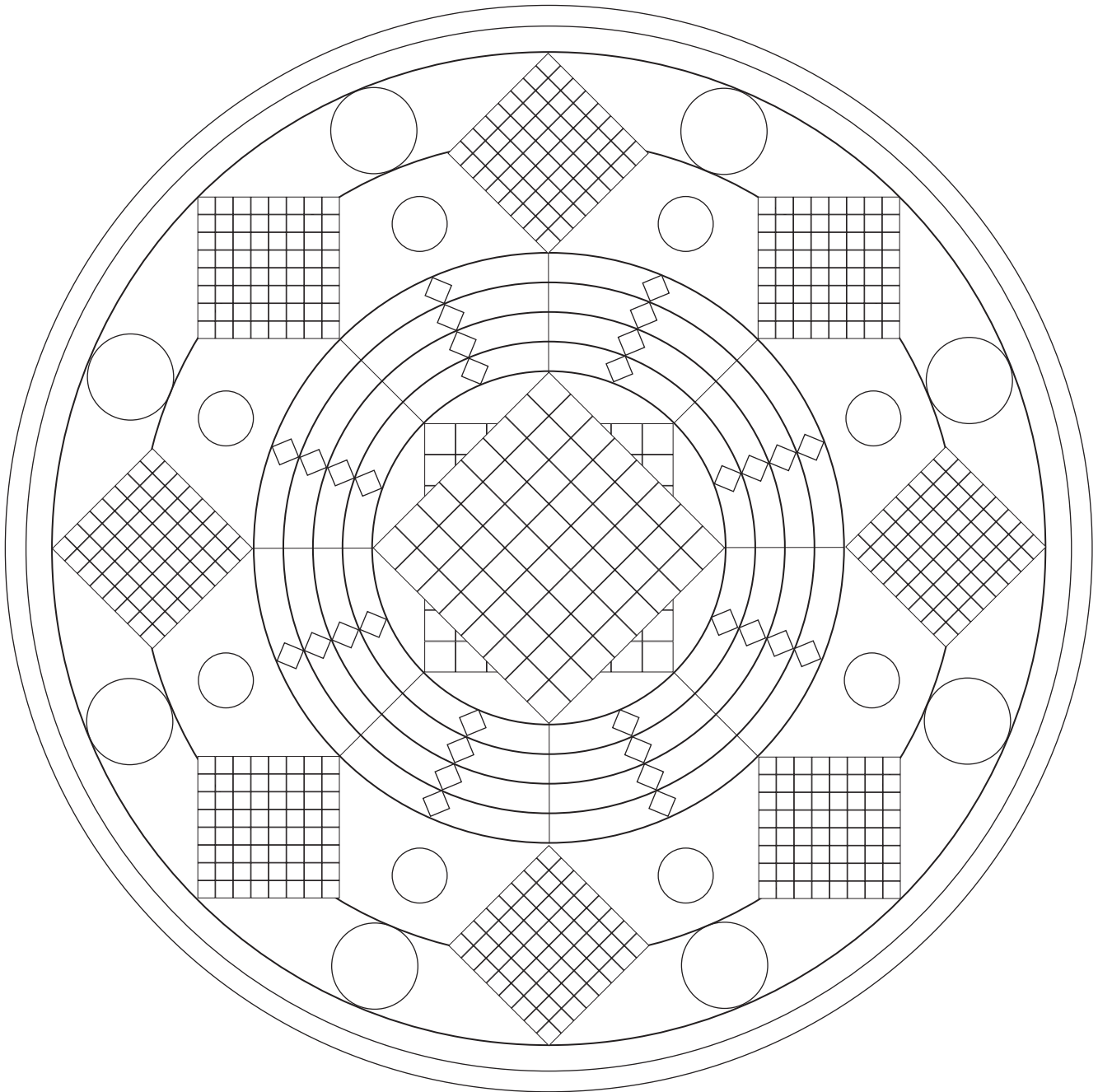
Mehatxu bikoitza

- Motak
- Zein piezekin?
- Oharrak





Margotu marrazkia gehien atsegin zaizkizun koloreak erabiliz.



Marrazki mota horiek **mandala** izendatzen dira.

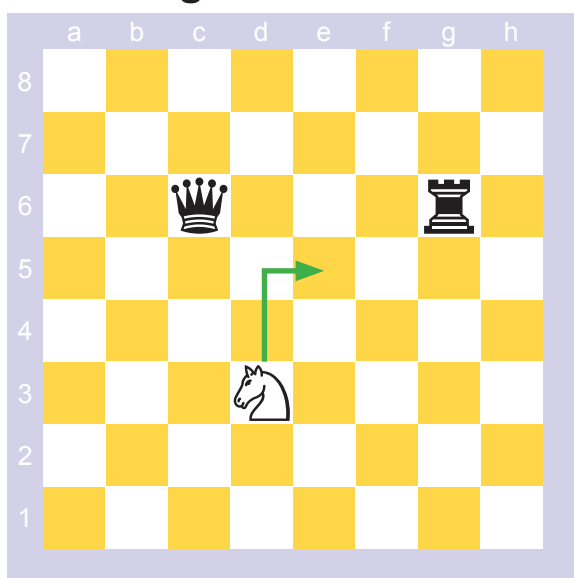
Ikus maila ugaritan antolatutako forma geometriko zentrokideak dira. Hauek dira gehien erabiltzen diren oinarritzko formak: zirkuluak, hirukiak, karratuak eta laukizuzenak.



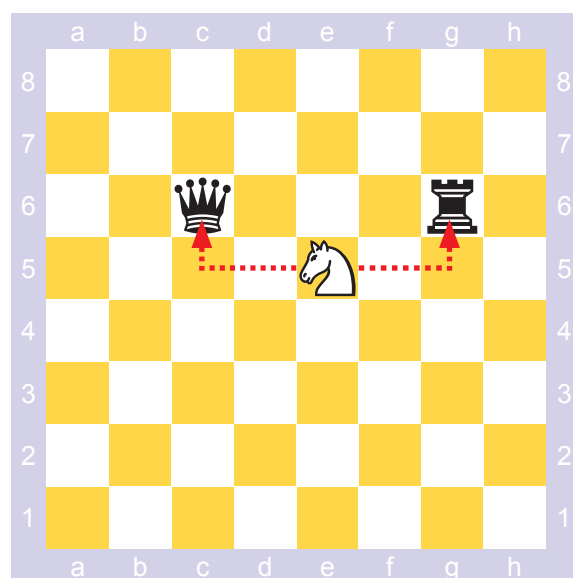
Mehatxu bikoitz motak

Pieza berarekin, aldi berean, bi pieza erasotzen direnean.

Xakerik gabe

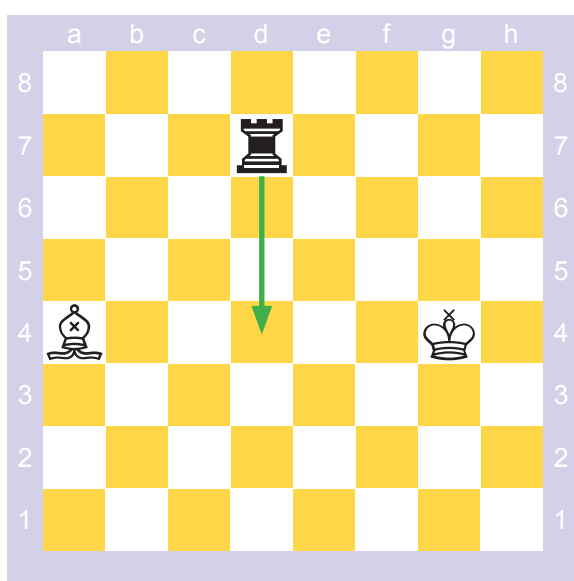


Zaldia bi pieza erasotzen ditu aldi berean.

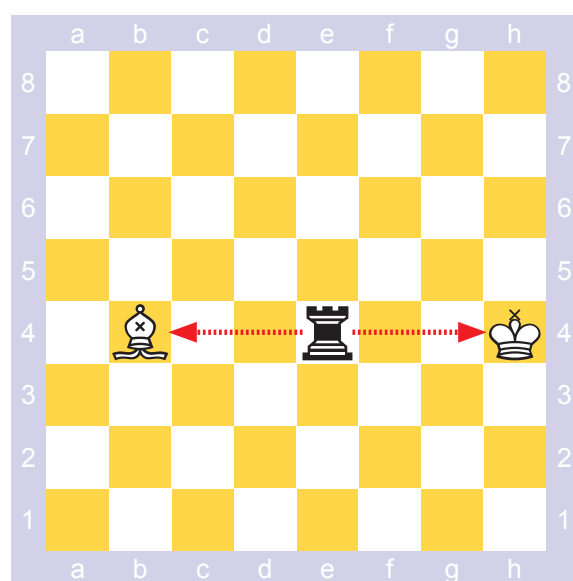


Beltzek balio handieneko pieza mugitzen dutenean, beste pieza harrapatzen da.

Xakeaz



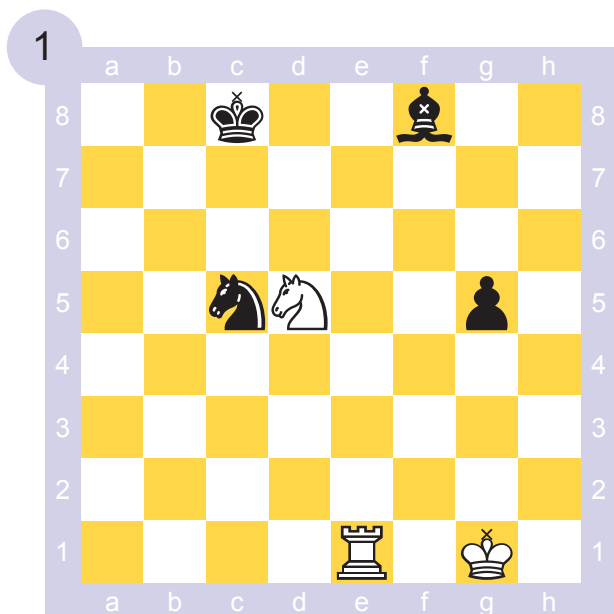
Gazteluak xake ematen dio erregeari eta, aldi berean, beste pieza bat erasotzen du.



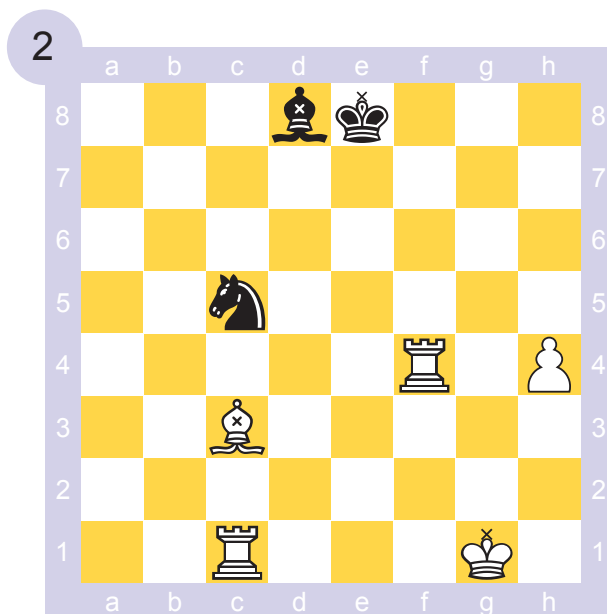
Erregea mugitzen denean, beste pieza harrapatzen da.



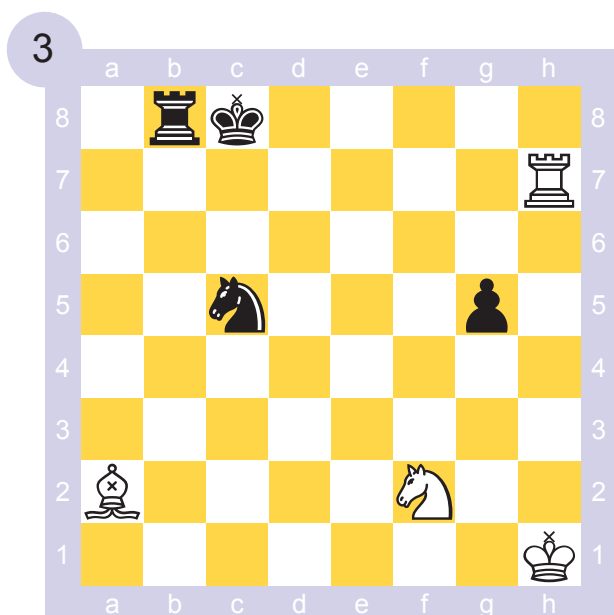
Adierazi, geziak erabiliz, mehatxu bikoitza egiteko jokaldiak.



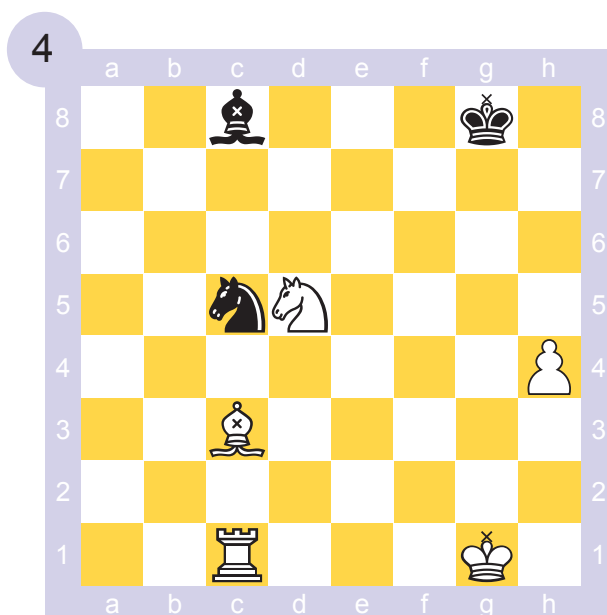
Zurien txanda



Beltzen txanda



Beltzen txanda



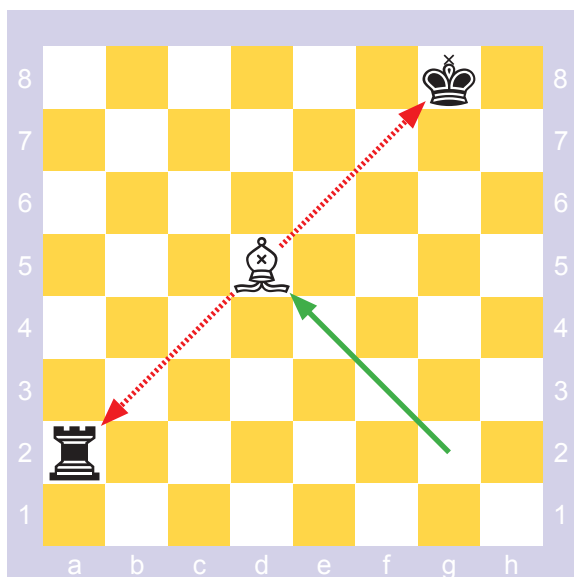
Zurien txanda



Zein piezekin?

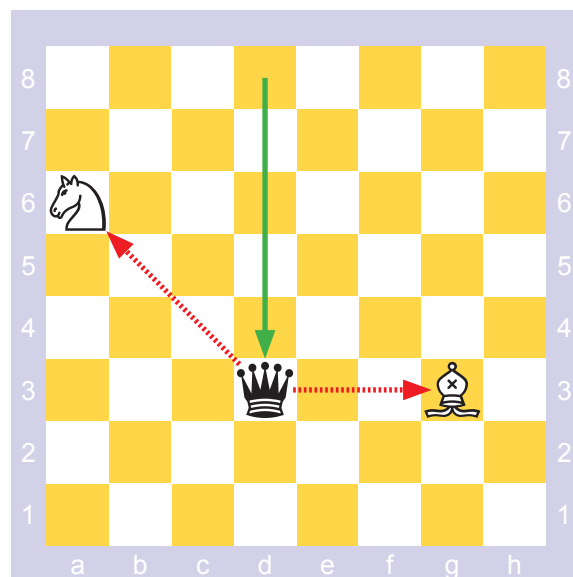
Pieza guztiek egin ditzakete mehatxu bikoitzak.
Zaldiarekin eta gazteluarekin egitekoak 59. orrialdean azaldu dira.

Alfila



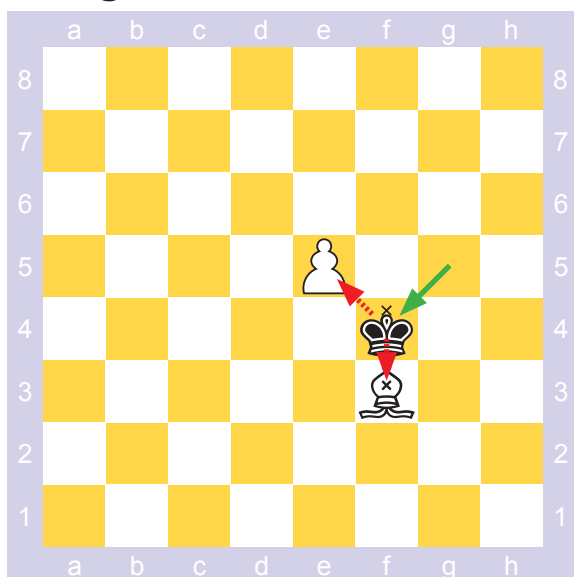
Alfilak soilik diagonaletatik egin dezake mehatxua.

Dama



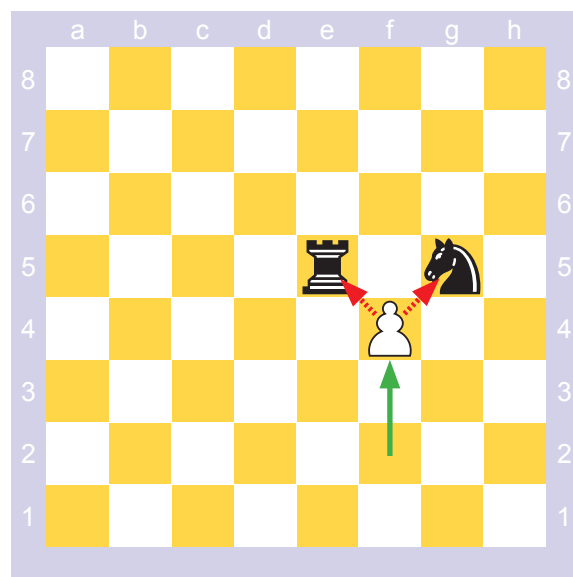
Damak diagonaletatik, lerroetatik eta zutabeetatik egin dezake mehatxua.

Erregea



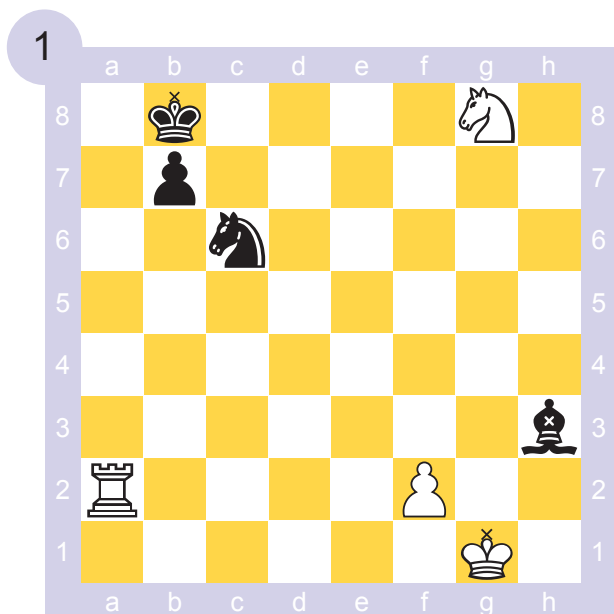
Erregea eta peoia dira mehatxu bikoitzak egiteko gaitasun gutxien duten piezak.

Peoia

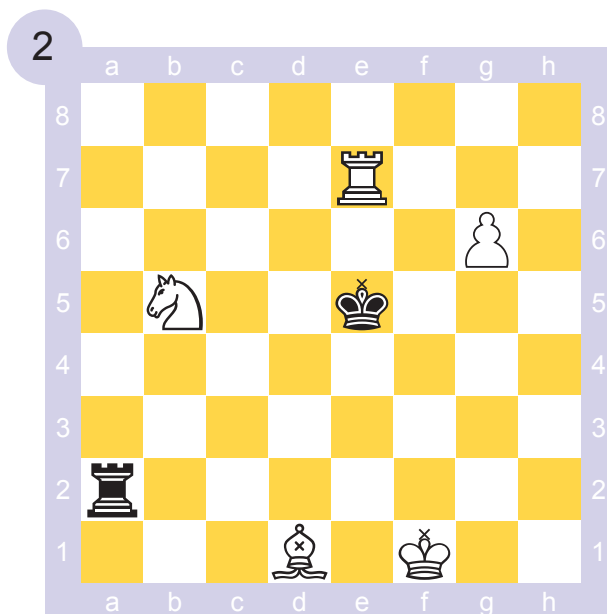




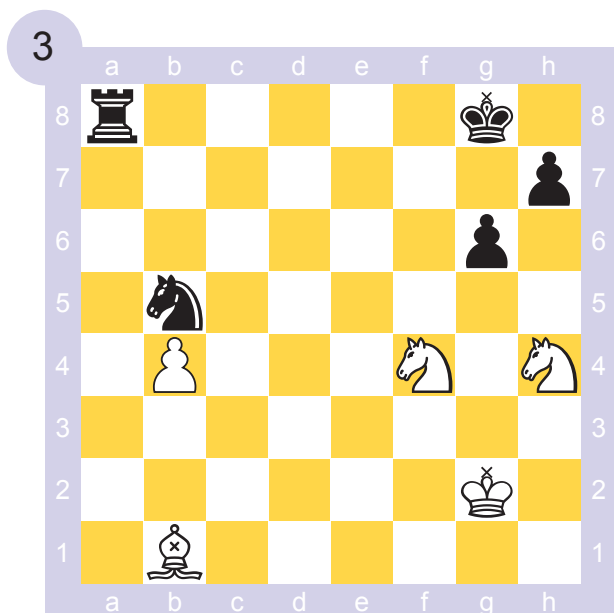
Adierazi, geziak erabiliz, mehatxu bikoitza egiteko jokaldiak.



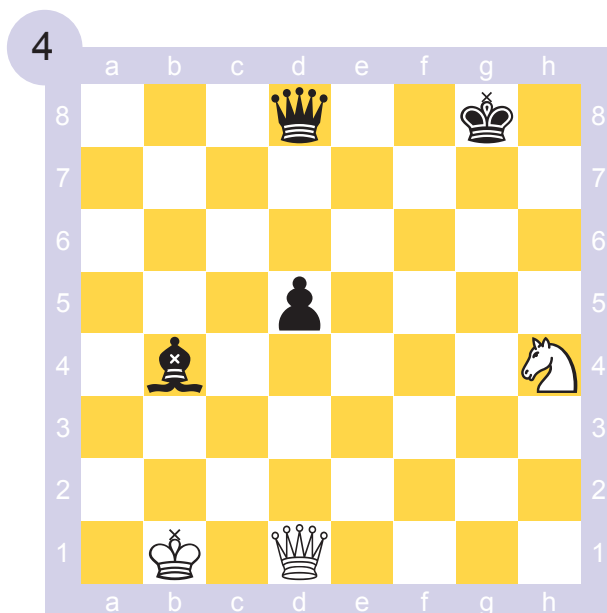
Beltzen txanda



Beltzen txanda



Beltzen txanda

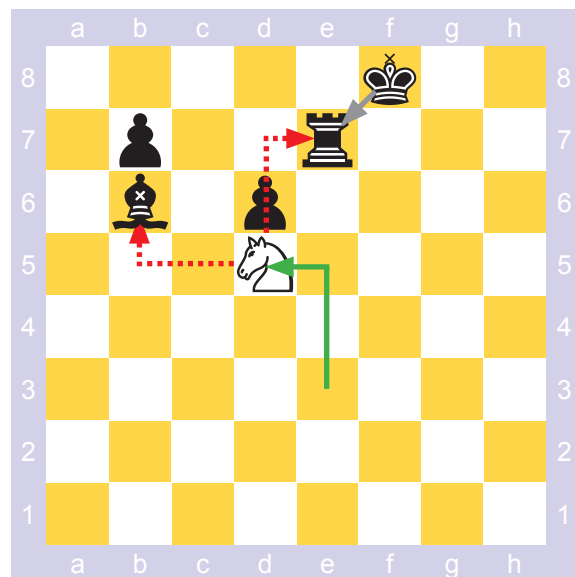
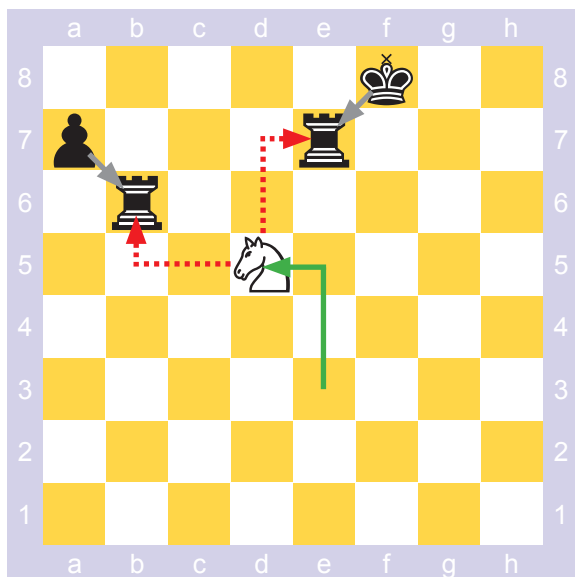


Zurien txanda



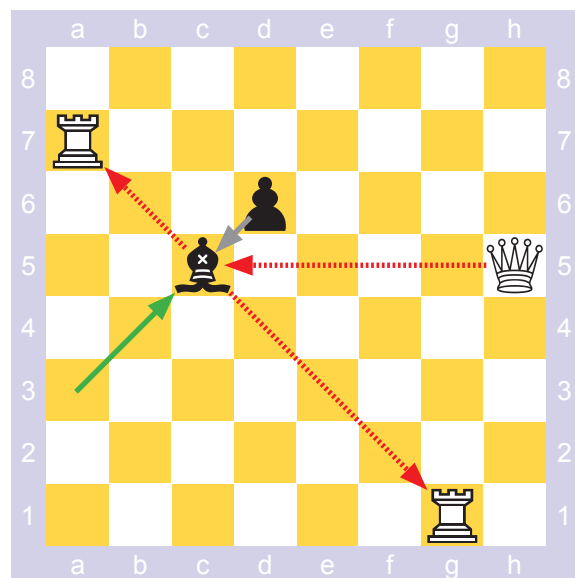
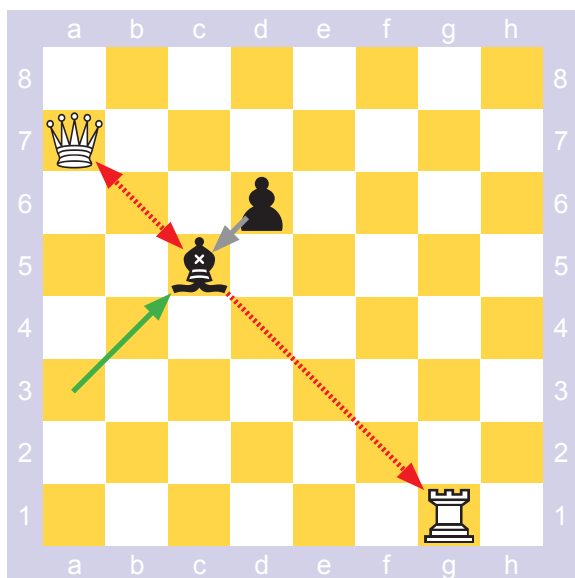
Oharrak

Eraso jasaten duten piezak defendatuta



Puntuak irabazi ahal izateko, pieza erasotzaileak eraso jasaten duten eta defendaturik dauden piezek baino balio gutxiago izan behar du.

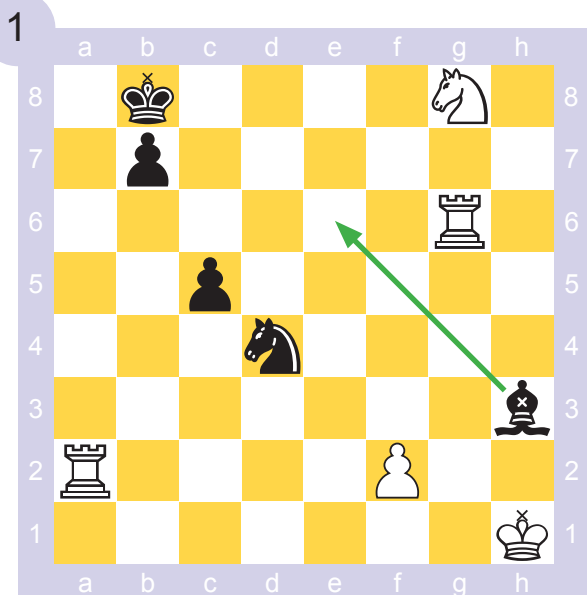
Pieza erasotzailea defendatuta



Ez dio axola pieza erasotzailea balio handiagoko aurkariaren pieza batek mehatxatuta egoteak.



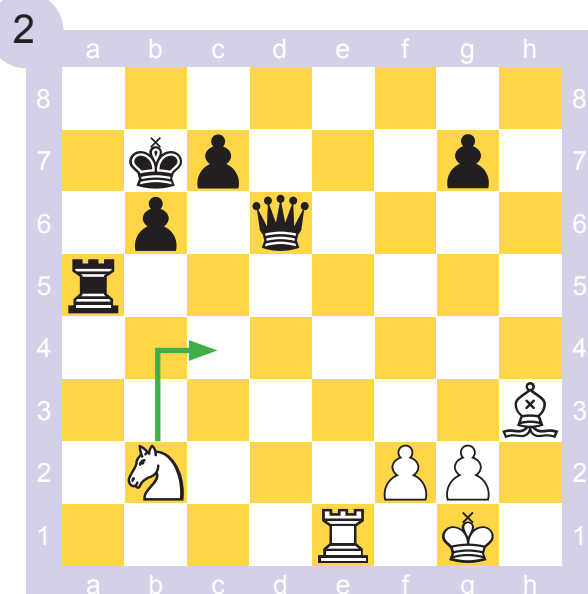
Adierazi hurrengo jokaldiak mehatxu bikoitz eraginkorrak diren ala ez. Biribildu erantzun zuzena eta, ezezkoa bada, eman arrazoiak.



Bai Ez

A Erasoja jasan duen pieza defen-
daturik dago eta balio berekoa
da.

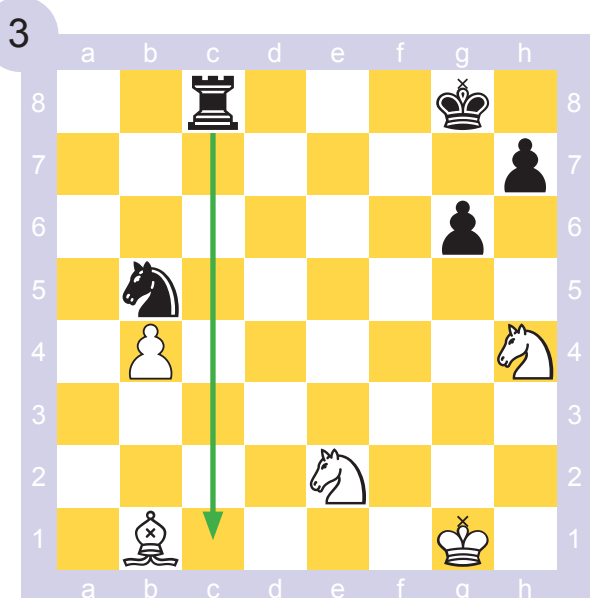
B Pieza erasotzailea harrapatu
egin daiteke.



Bai Ez

A Erasoja jasan duen pieza
defenda-turik dago eta balio
gutxiagokoa da.

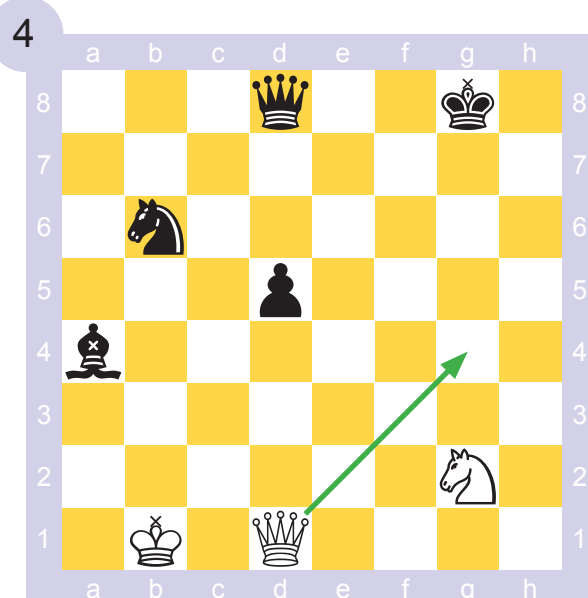
B Pieza erasotzailea harrapatu
egin daiteke.



Bai Ez

A Erasoja jasan duen pieza
defenda-turik dago eta balio
gutxiagokoa da.

B Pieza erasotzailea harrapatu
egin daiteke.



Bai Ez

A Erasoja jasan duen pieza
defenda-turik dago eta balio
gutxiagokoa da.

B Pieza erasotzailea harrapatu
egin daiteke.



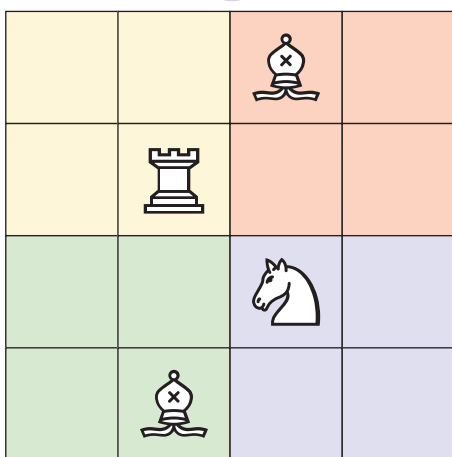
Ebatzi sudoku hauek (4x4) xakeko piezekin.

Lauki bakoitzean taularen oinean adierazitako xakeko pieza bat kokatu behar duzu.

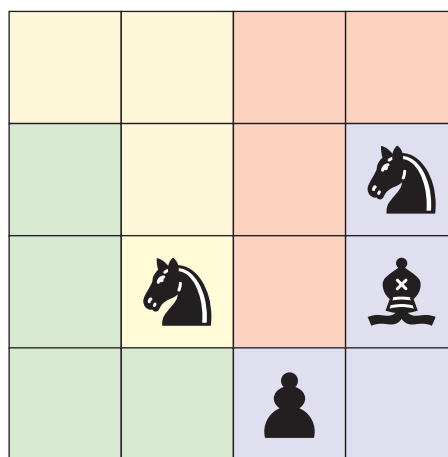
Bi pieza berdin ezin dira kokatu lerro edo zutabe berean, edota kolore bereko laukietan.

Pieza ebakigarriak liburuaren azken orrialdean daude.

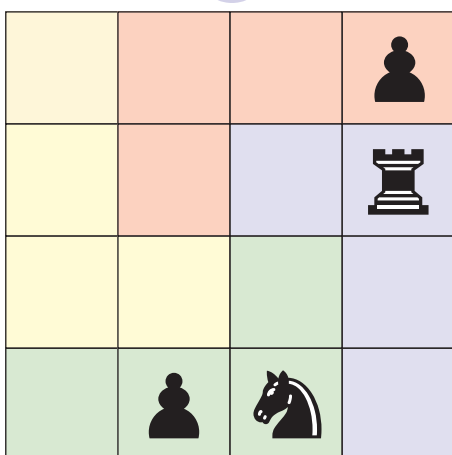
1



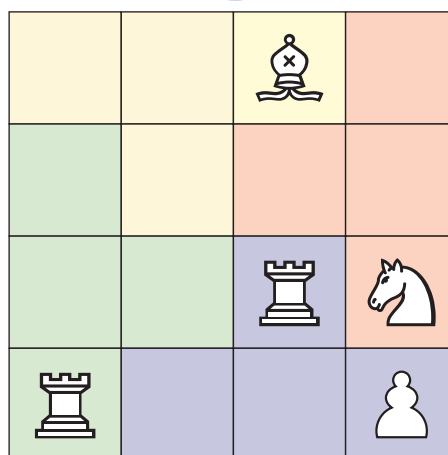
2



3



4





Lotu, geziak erabiliz, binetak erabilitako esaldi motarekin.



1

1

Galdera



2

2

Harridura



3

3

Adierazkoa



Lotu, geziak erabiliz, bineta bakoitza falta zaion esaldiarekin.



1

1

Xakean jokatu dugu!



2

2

Xakean jokatu dugu.



3

3

Xakean jokatu dugu?



Ikusi objektu hauen prezioa eta erantzun galdera hauei.



1 Zenbat balio du xake-joko batek?

$$\text{Box of pieces} + \text{Chessboard} = 15 + 9 = 24 \text{ €}$$

2 Zenbat balio dute xake-joko batek eta ordulari batek?

$$\text{Box of pieces} + \text{Chess clock} = \square + \square = \square$$

3 Zenbat balio dute 10 xake-joko osok (taulak, piezak eta ordularia)?

$$\square \times (\text{Chessboard} + \text{Box of pieces} + \text{Chess clock}) = \square \times \square = \square$$

4 Zerk balio du gehiago 5 taulak edo ordulari batek?

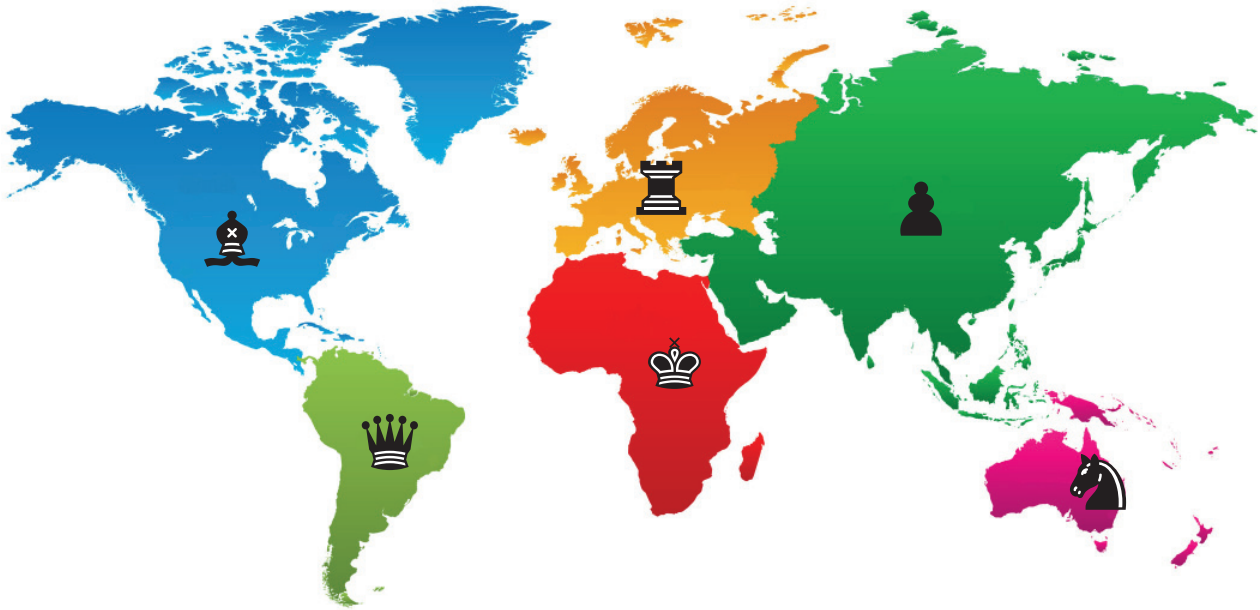
$$\square \times \text{Chessboard} \begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix} \square \times \text{Chess clock} \rightarrow \square \begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix} \square$$

Zerk balio du gehiago 5 taulak edo 3 pieza-sortak?

$$\square \times \text{Chessboard} \begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix} \square \times \text{Box of pieces} \rightarrow \square \begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix} \square$$



Ikus dezakezunez, kontinente bakoitzaren gainean xakeko pieza bat dago. Lotu, kontinentearen soslai bakoitza bere izenarekin eta xakeko piezarekin.



Afrika



Iparramerika



Hegoamerika



Asia



Europa

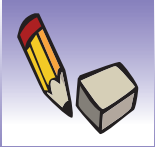


Ozeania

Mate gaztelu batekin

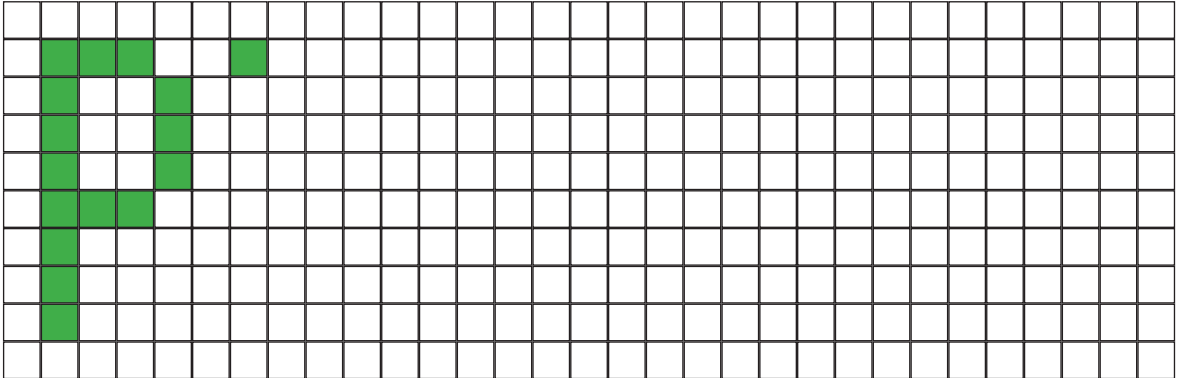
- Xake-mateko azken egoera
- Tarteko egoera
- Kontradenborak



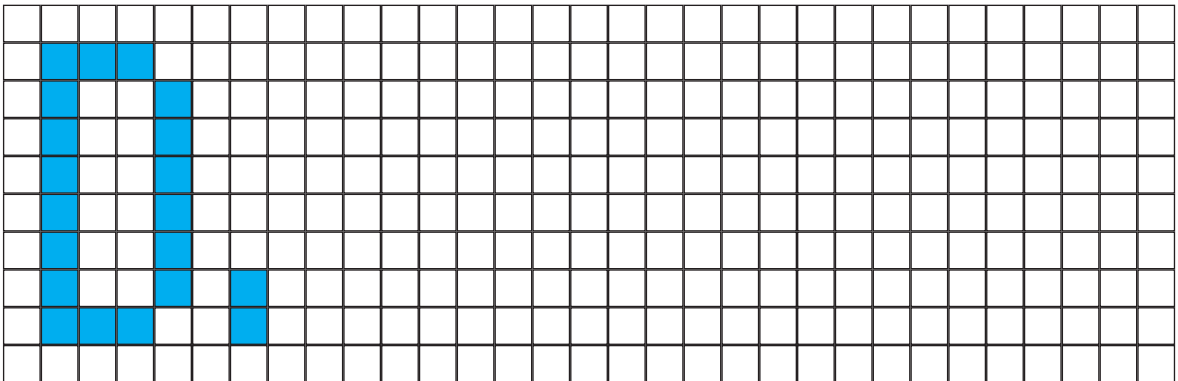


Jarraitu hurrengo mendelak, diagonalean mugi dezaketen xakeko piezen izena agertzeko moduan.

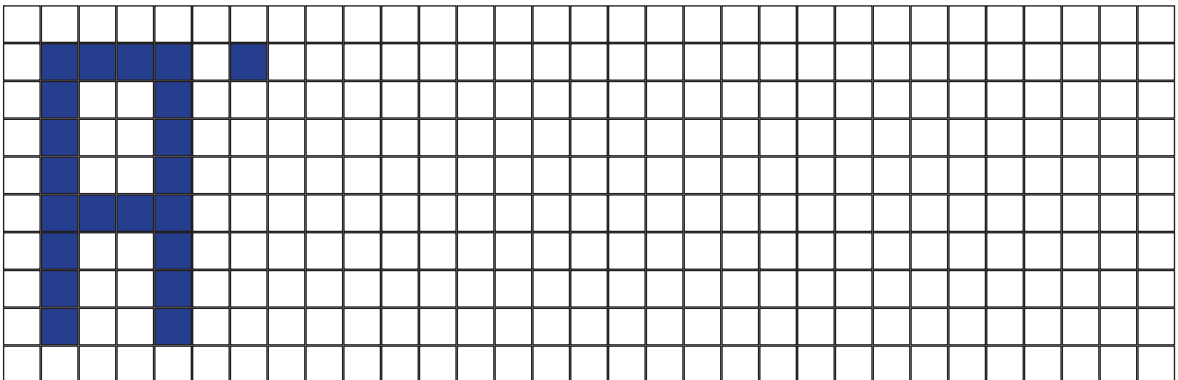
1



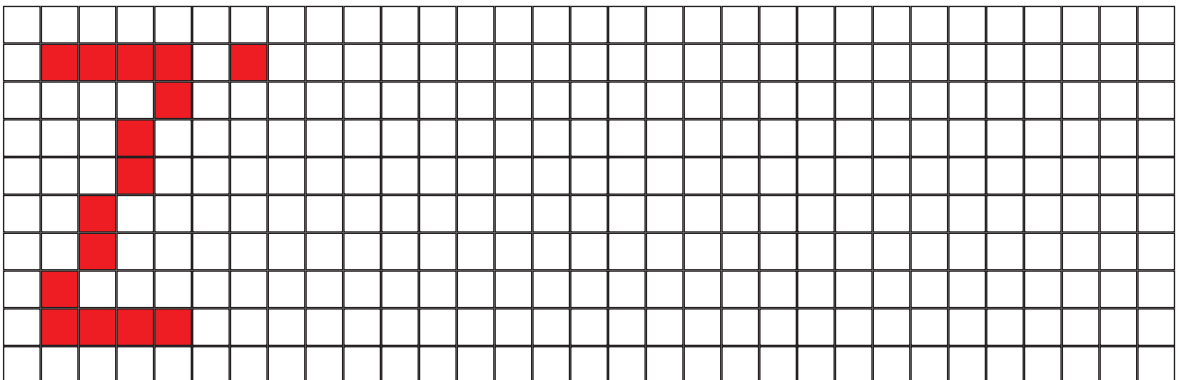
2



3



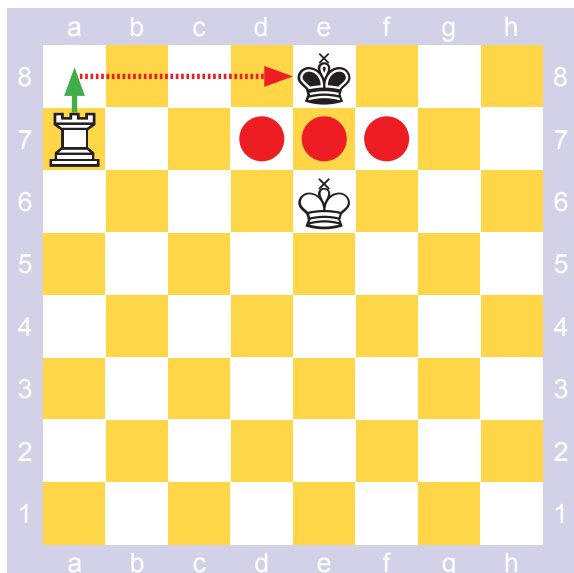
4



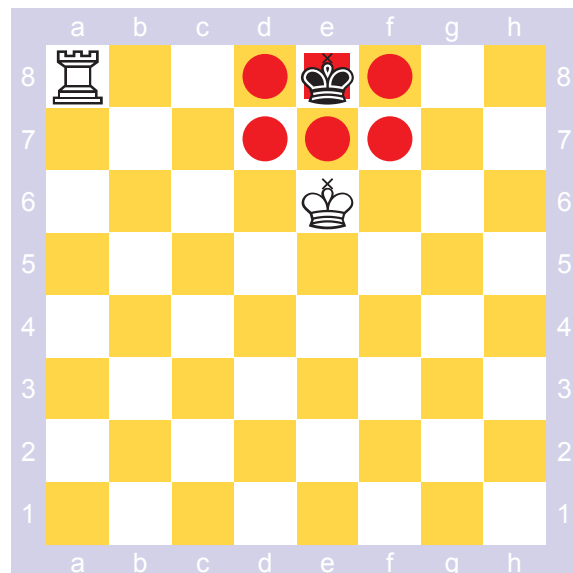


Xake-mateko azken egoera

Matea 8. lerroan

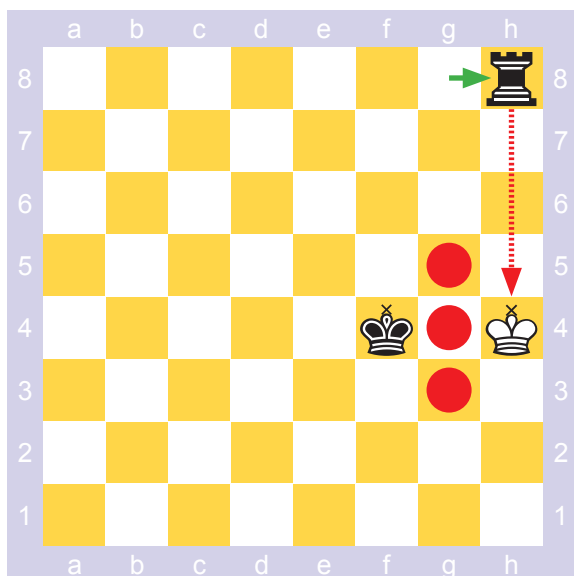


Erregea seigarren lerroan kokatuta dago, beste erregearen parean, hark ihes egin ez dezan.

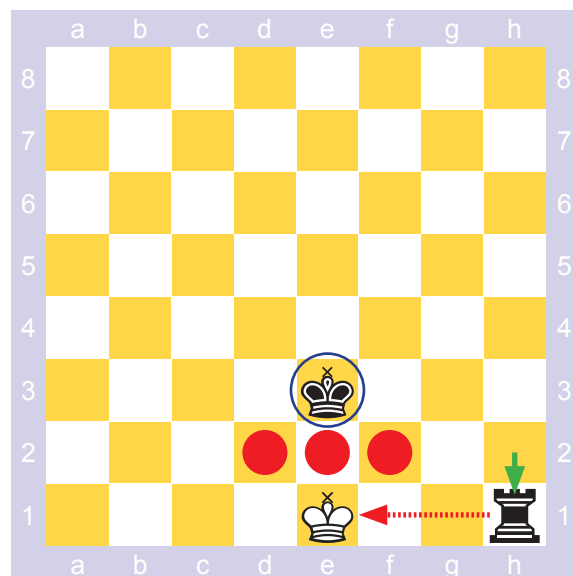


Eta gaztelua zortzigarren lerroa aurreratzen da xake-mate emateko.

Matea h zutabean



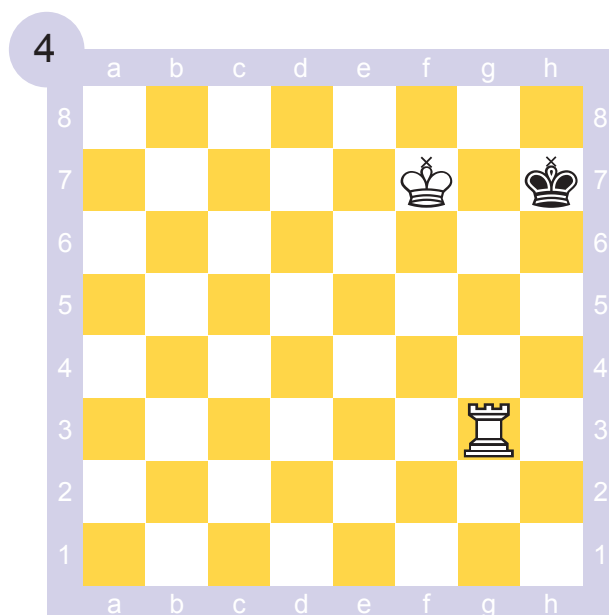
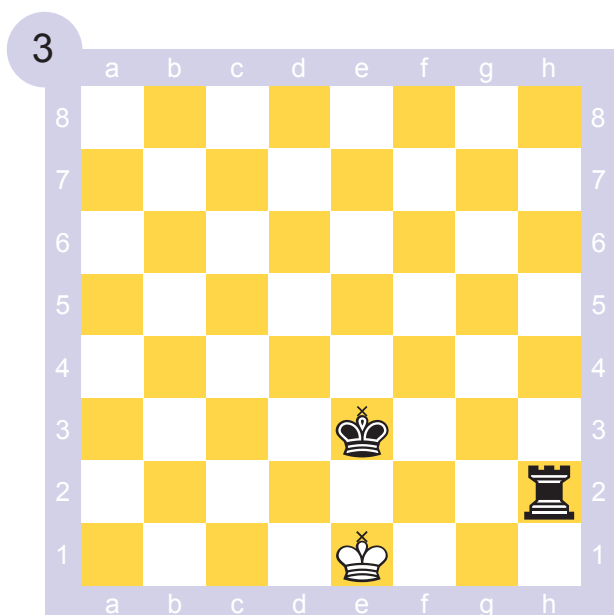
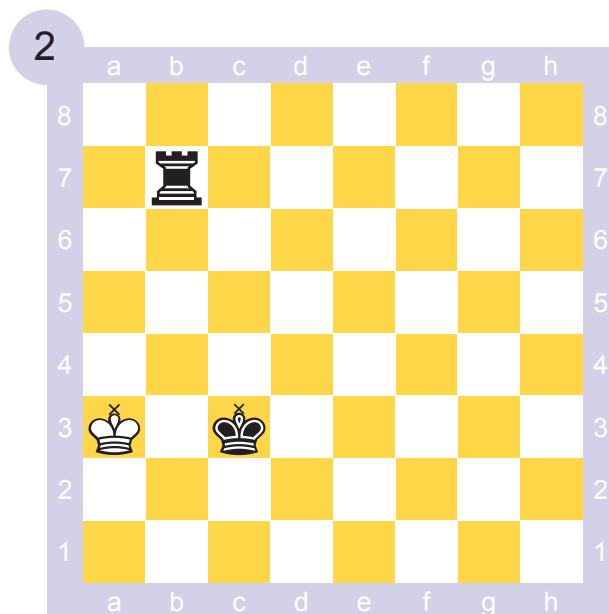
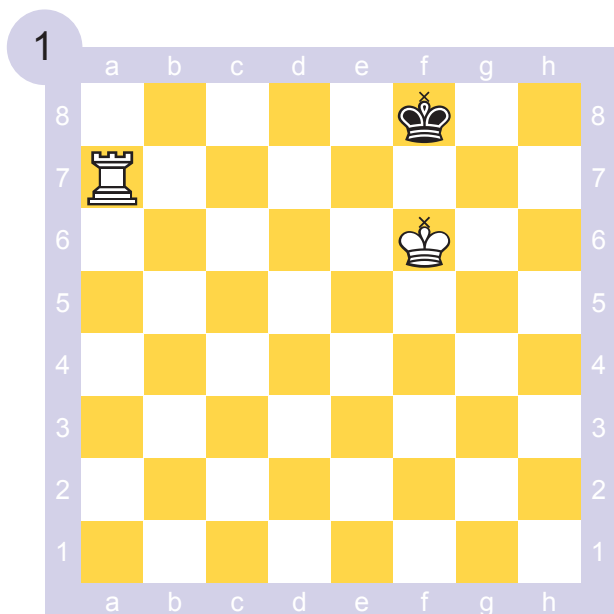
Mate eman daiteke **1** edo **8** lerroetan edo, baita **a** edo **h** zutabeetan ere.



Xake-mate eman ahal izateko ezinbestekoa da, gaztelua aurreratzen denean, erregeak ihes egiteko laukiak kontrolatzea.



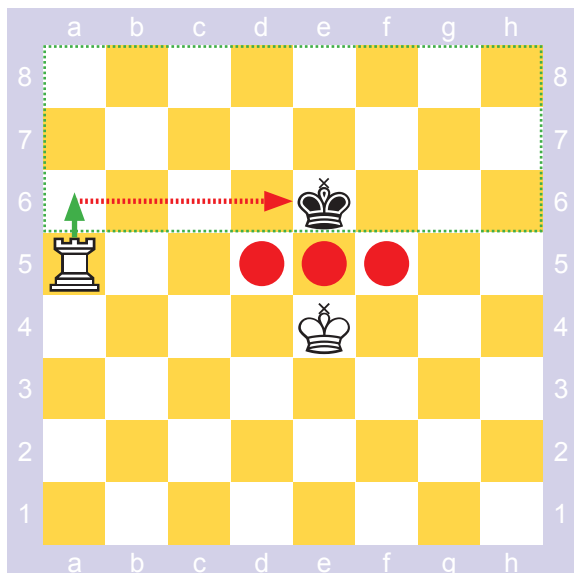
Adierazi, geziak erabiliz, xake-mate emateko jokaldi zuzenak.



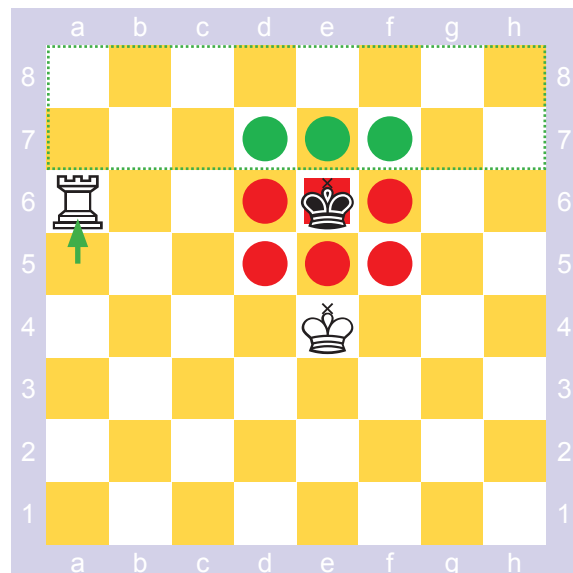


Tarteko egoera

Erregeak aurrez aurre

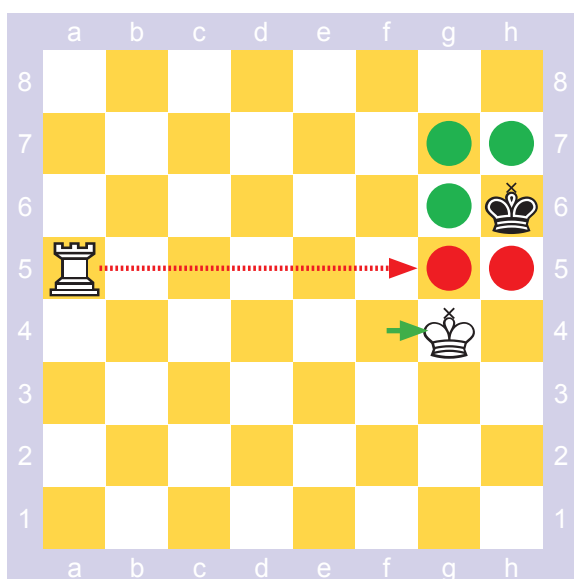


Erregeak aurrez aurre daudenean (lauki batek bereizita eta zutabe berean) egiten du aurrera gazteluak.



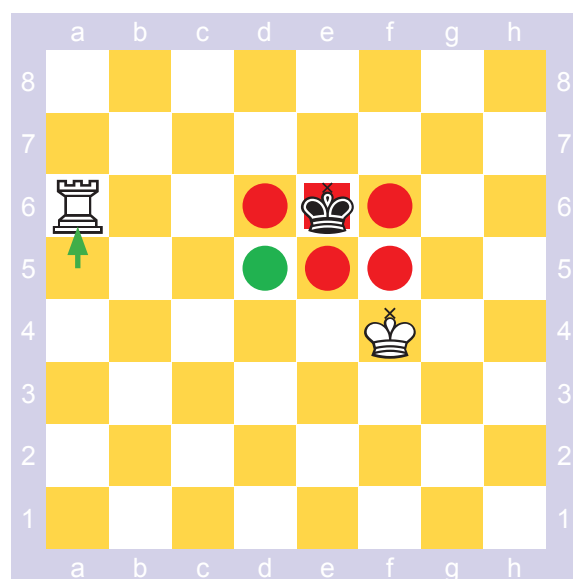
Erregeak ezin du ihes egin eta lerro bat atzera egin behar du derrigorrez.

Zuzena



Errege zuria beste erregetik zaldi-jauzi batera kokatu behar da beti. Errege beltzak bi aukera ditu, atzera egitea edo aurrez aurre jartzea.

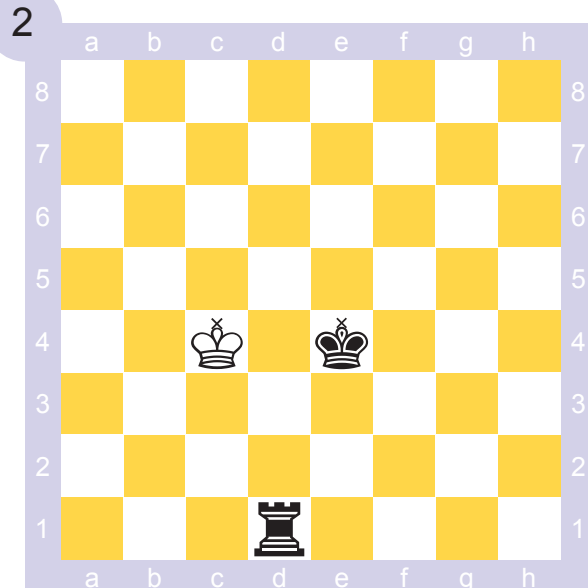
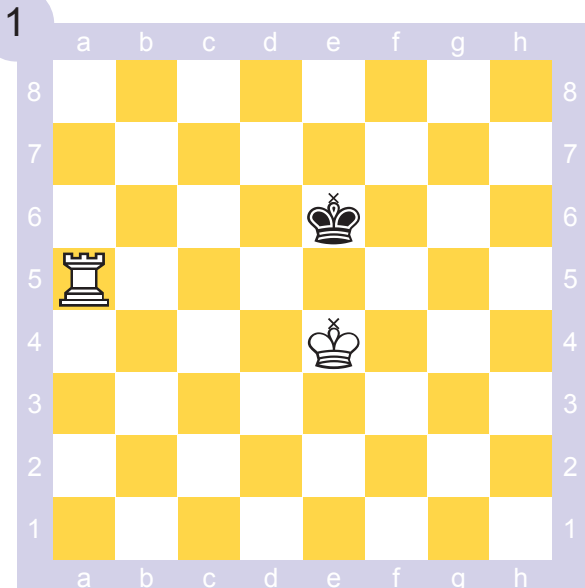
Ez zuzena



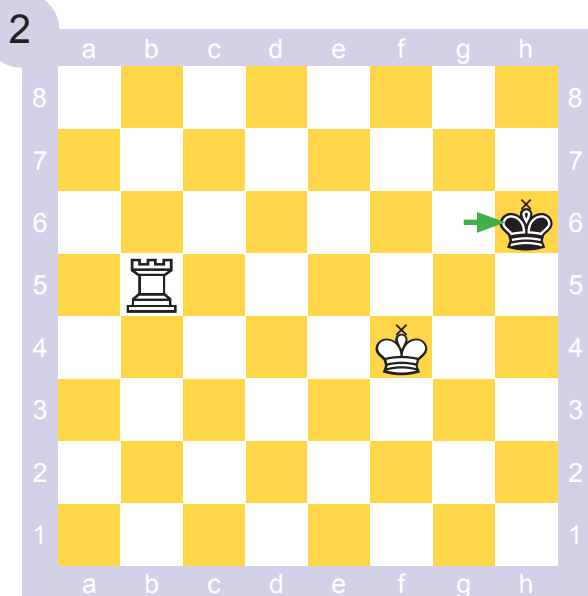
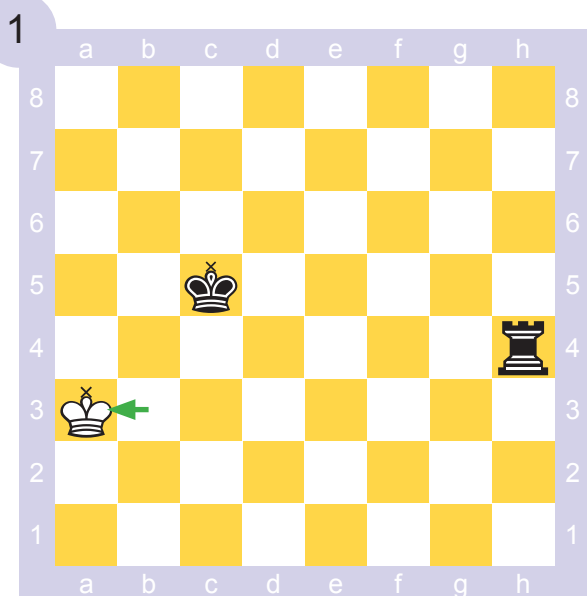
Gazteluak aurrera egitean erregeak aurrez aurre ez badaude, errege beltzak ez du derrigorrez atzera egin behar, izan ere, lauki berdera joan daiteke.



Adierazi, geziak erabiliz, erregeari atzera eginarazteko jokaldi zuzenak.



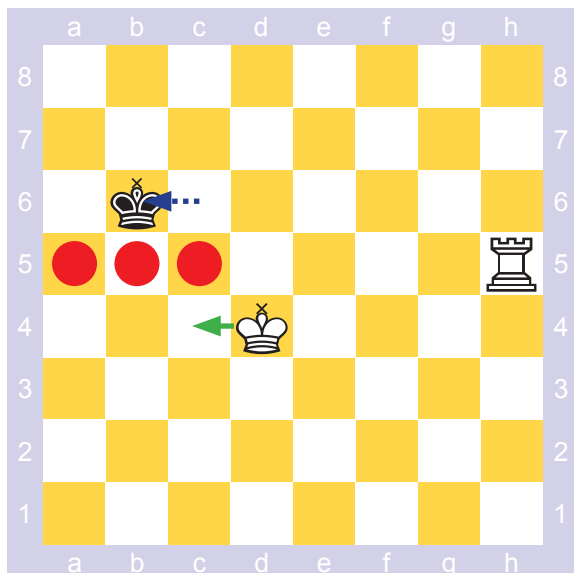
Adierazi, geziak erabiliz, erregeari atzera eginarazteko edo aurrez aurre jarrarazteko jokaldi zuzenak.



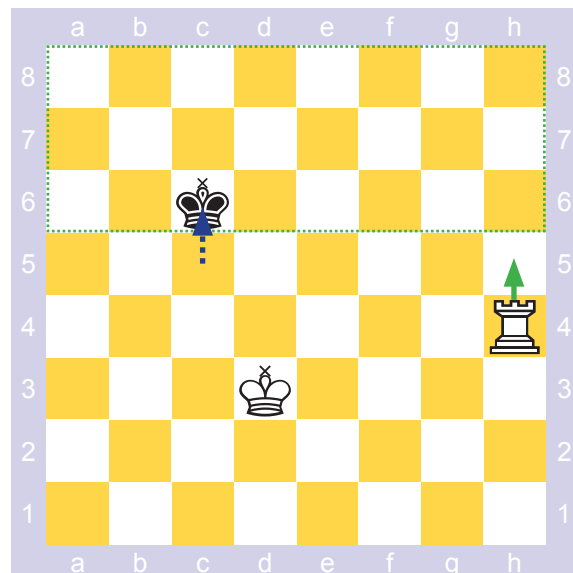


Kontradenborak

Errege beltza urruntzen bada

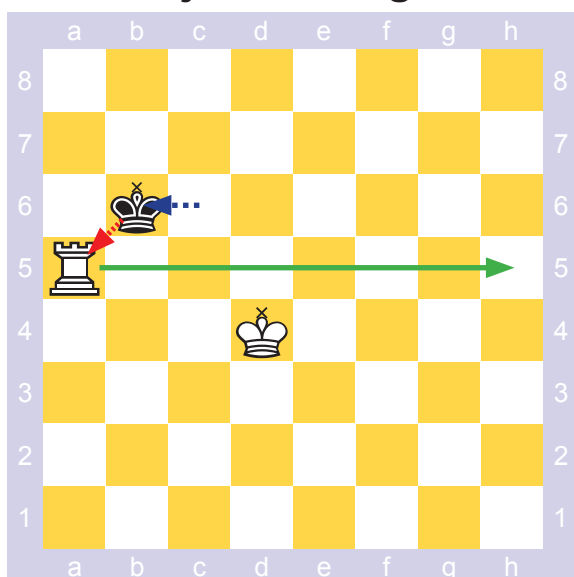


Errege beltza lauki bat urruntzen bada, errege zuria beste lauki bat hurbilduko zaio.

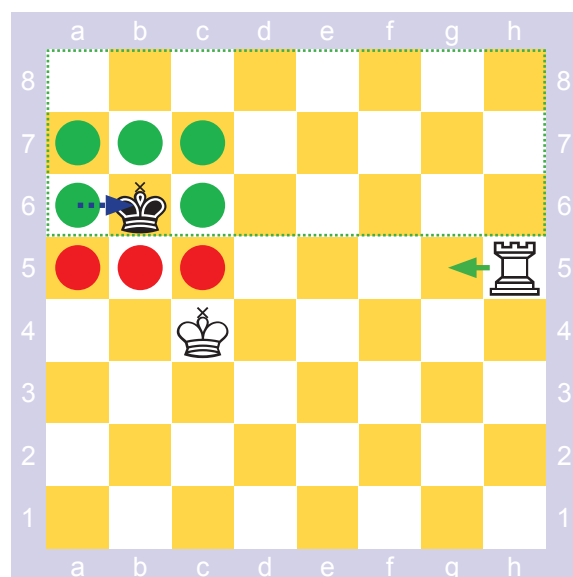


Erregeak lerro bat atzera egiten badu, gazteluak ere lerro bat aurrera egiten du, eta errege beltzak mugitzeko dituen laukiak murriztu egiten dira.

Itxarote-jokaldiak gazteluarekin



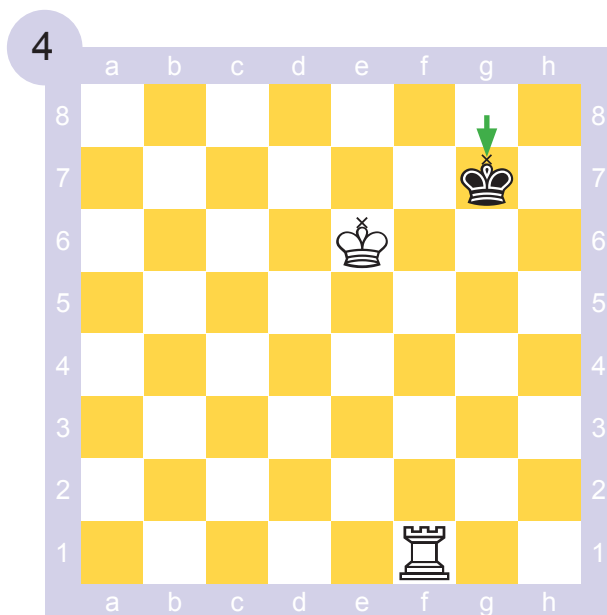
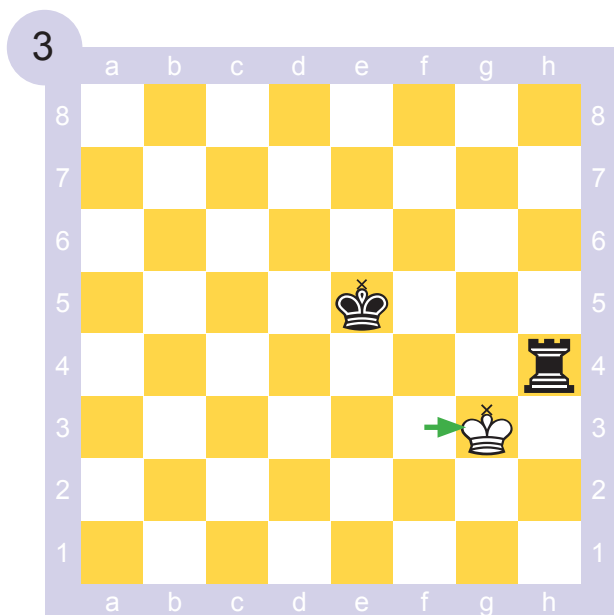
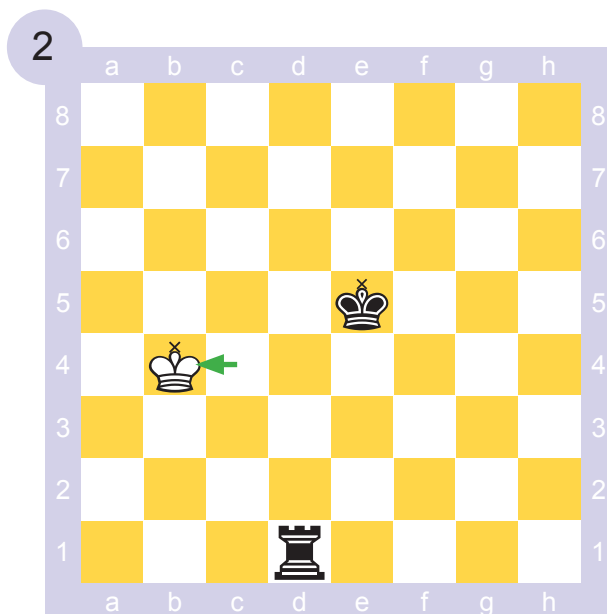
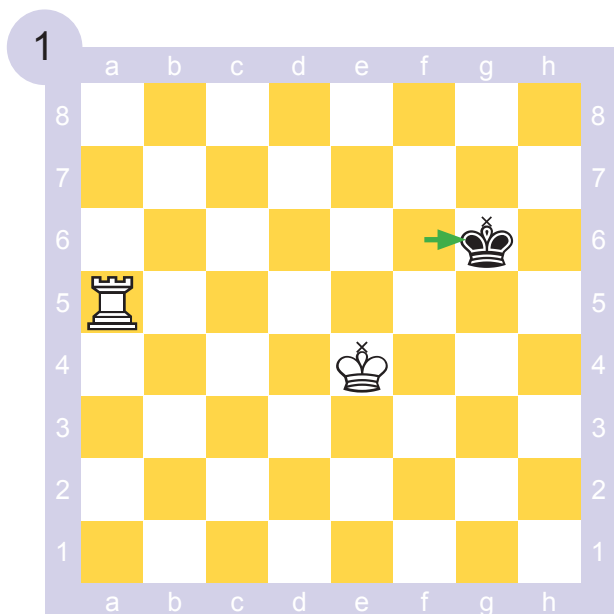
Erregeak gaztelu bat mehatxatzen badu, gaztelua kanpoaldeko beste zutabera mugitzen da.



Errege beltza errege zuritik zaldi-jauzi batera kokatzen bada, gaztelua mugitu egiten da, lauki bat.



Adierazi, geziak erabiliz, jokaldi zuzenak.





Irakurri arretaz xakearen historiaren kondaira.

Duela denbora asko Indian Ladava izeneko errege batek agintzen zuen, oso triste eta asperturik zegoena. Ez zuen ezerk gozarazten.

Behinola, Sissa artzaina azaldu zen eta erregeari berak asmatutako joko bat azaldu zion, XAKE izendatu zuena.

Erregeak asko gozatu zuen eta harrituta geratu zen Sissaren asmamenarekin. Esker onez, urrez beteriko poltsa bat, bitxiak, jauregiak, lurrak edo beste zerbaiz aukeratzeko adierazi zion.

Artzainak "soilik" emaitza honetatik eratoritzen ziren gari-aleak emateko eskatu zion: ale bat taulako lehen laukiaren truk, bi ale bigarrenaren truk, eta horrela bikoiztuz xake-aularen azken laukiraino iritsi arte.



Kortesanoek barre egin zioten Sissari eskaera hori entzun ostean.

Ale guztiak zenbatu ostean, harrituta geratu ziren erreinuan horrenbeste gari-ale ez zegoela ikusi zutenean.

Kopuru izugarria zen!

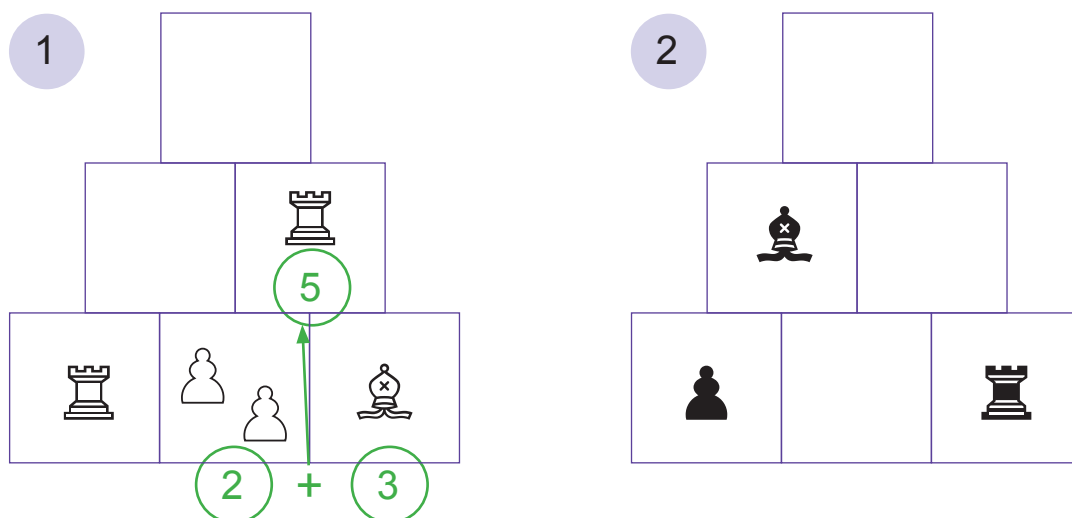
Biribildu erantzun zuzena.		Egiaz	Gezurra
1	Erregea pozik zegoen.	E	G
2	Asmatutako jokoak xakea zen.	E	G
3	Artzainak urrea eta bitxiak nahi zituen.	E	G
4	Erregeak Ladava izena zuen.	E	G
5	Istoria Txinan gertatutakoa da.	E	G
6	Erregeak ezin izan zion artzainari ordaindu.	E	G
7	Artzainaren izena Pissa da.	E	G
8	Erregeari gustatu egin zitzaion xakea	E	G
9	Taularen bigarren laukian, 4 gari-ale.	E	G
10	Inork ez zion barre egin artzainari.	E	G



Osatu hurrengo piramideak xakeko piezekin.

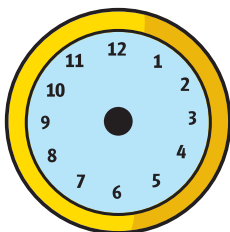
Elkarren alboan dauden bi laukitako piezen balioak zenbatzen badituzu, emaitza gainean dagoen laukia izango da.

Pieza ebakigarriak liburuaren azken orrialdean daude.

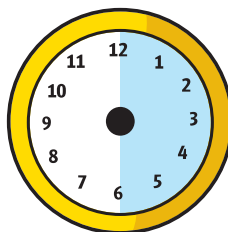


Begiratu ordulari bakoitzean eta erantzun hurrengo galderei.

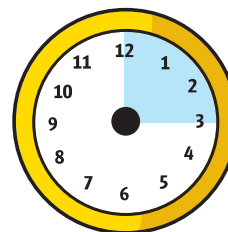
1 Zenbat minutukoa izan da xake-partidaren iraupena?



Ordubetekoa = 60

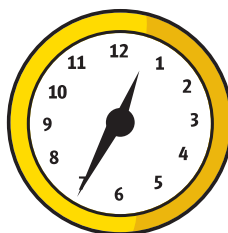
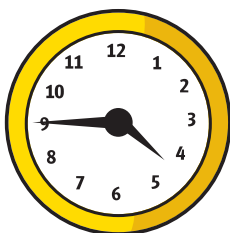


Ordu erdikoa =



Ordu laurden batekoa =

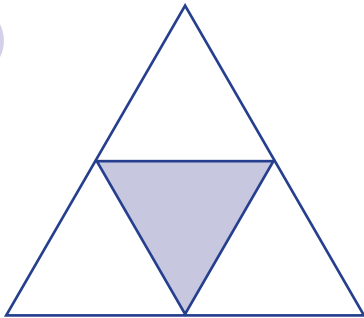
2 Zenbat minutu igaro dira ordu zehaztetik?



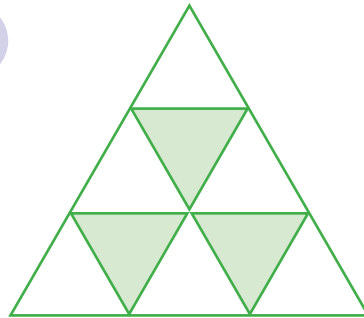


Zenbat hiruki aurki ditzakezu hiruki formako hurrengo tauletan?

1



2



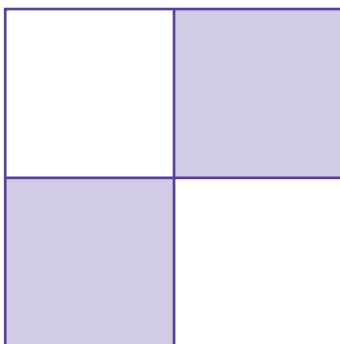
Zenbatu hurrenkera jarraituz.

Irudia		Hirukiak			Guztira
		Txikiak	Ertainak	Handiak	
1				-	
2					

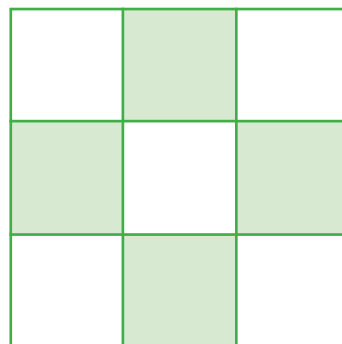


Zenbat karratu aurki ditzakezu karratu formako hurrengo tauletan?

1



2

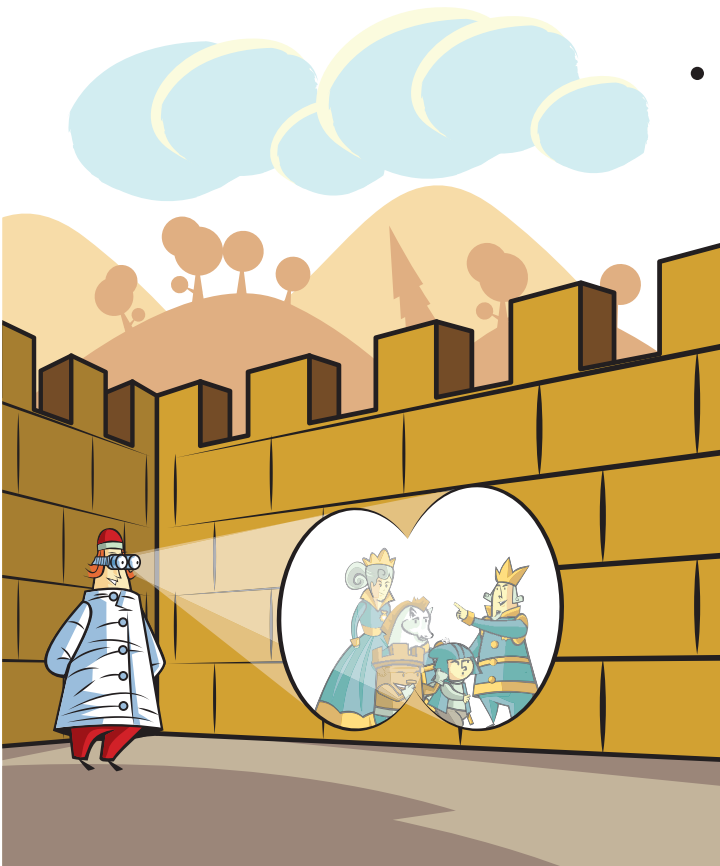


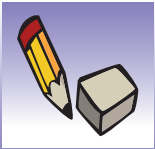
Zenbatu hurrenkera jarraituz.

Irudia		Karratuak			Guztira
		Txikiak	Ertainak	Handiak	
1				-	
2					

X izpiak

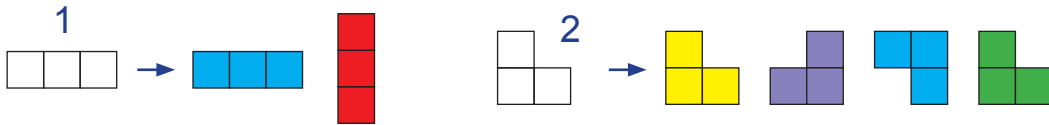
- Motak
- Zein piezekin?
- Oharrak



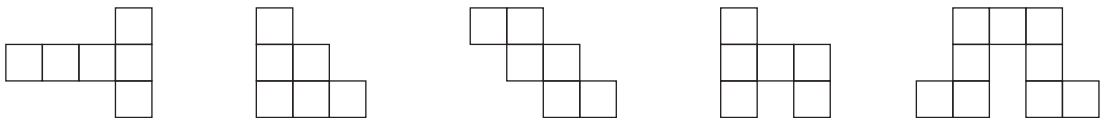


Margotu hurrengo mosaikoak triminoak (3 laukiz osatutako irudiak) erabiliz. Bi trimino mota ezberdin daude.

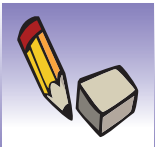
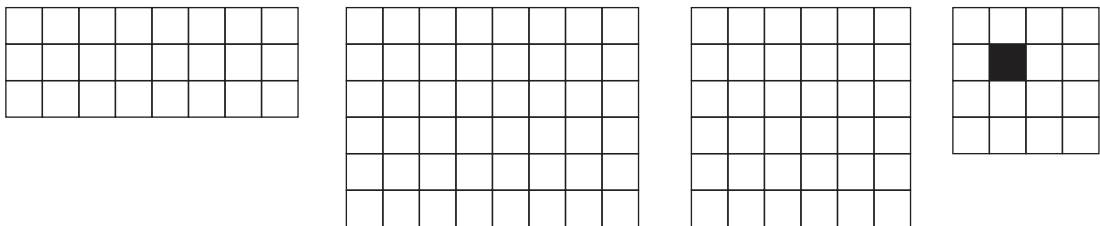
Lauki guztiak, gutxienez, alde batetik elkar ukituz egon behar dira beste lauki batekin. Mota horietako bakoitzak posizio ezberdina izan dezake.



1 Irudi bakoitza bi triminorekin osatuta dago.

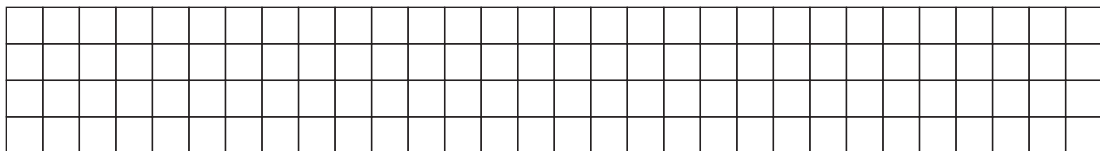


2 Irudi bakoitza 2 motako triminoz soilik osatuta dago. Erabili kolore ezberdinak triminoak bereizteko.

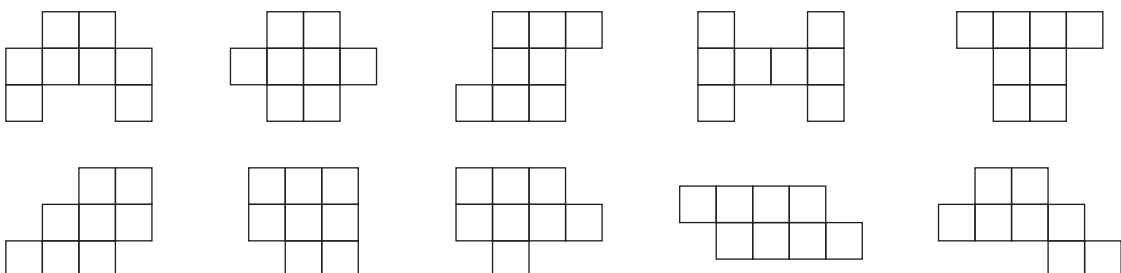


Margotu hurrengo mosaikoak tetraminoak (4 laukiz osatutako irudiak) erabiliz. Bost tetramino mota ezberdin daude.

1 Bilatu 5 tetramino mota ezberdinak. Erabili kolore ezberdinak.



2 Irudi bakoitza bi tetraminorekin osatuta dago. Erabili 2 kolore ezberdin.

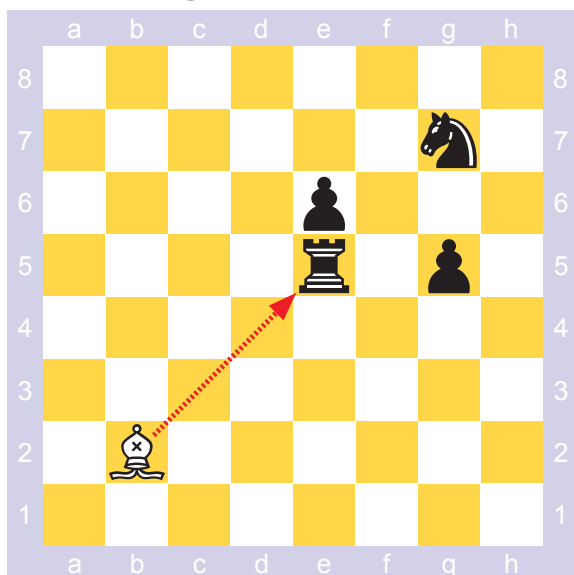




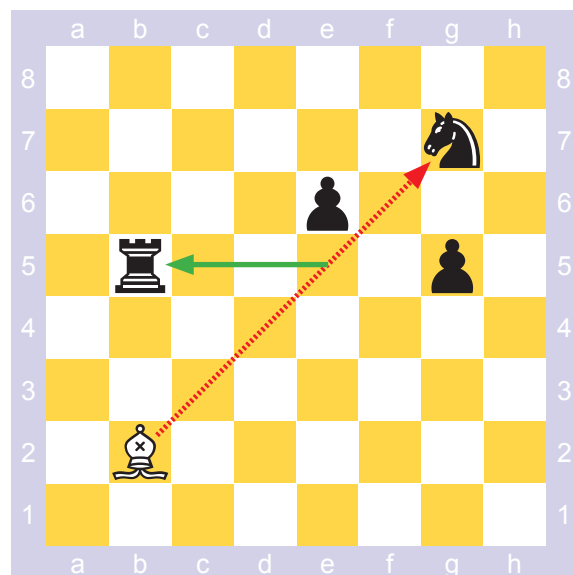
X izpi motak

Pieza bat erasotzen da eta hura mugitzen denean, aurrez mehatxaturik gabe zegoen beste pieza bat harrapa daiteke.

Xakerik gabe

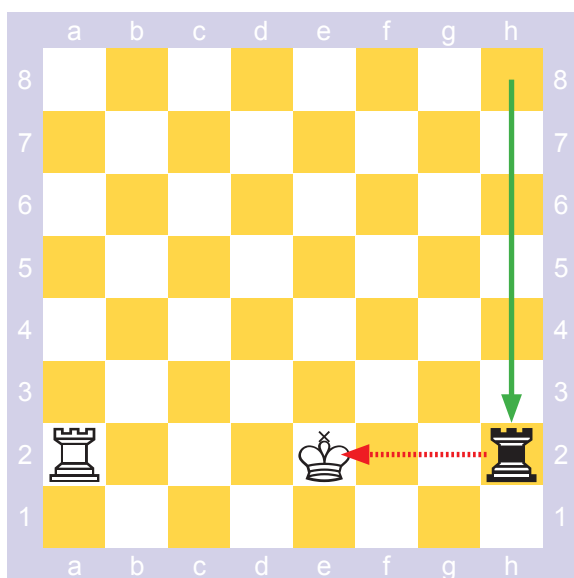


Alfilak gaztelua erasotzen du. Alfila, gaztelua eta zaldia diagonal berean daude.

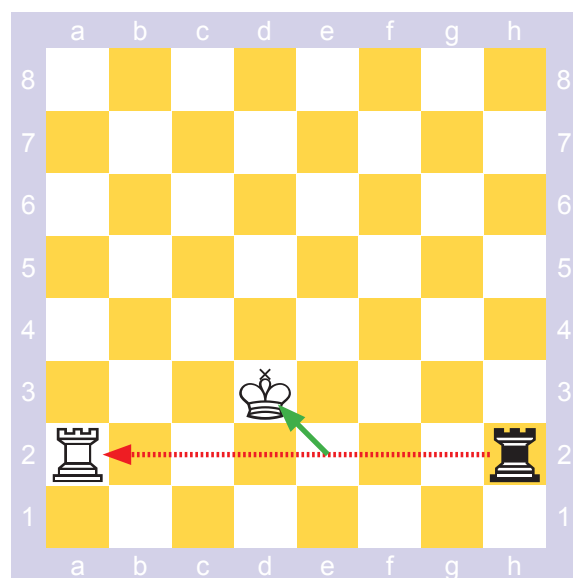


Gaztelua mugitzen denean, alfilak zaldia harrapatu ahal izango du.

Xake emanez



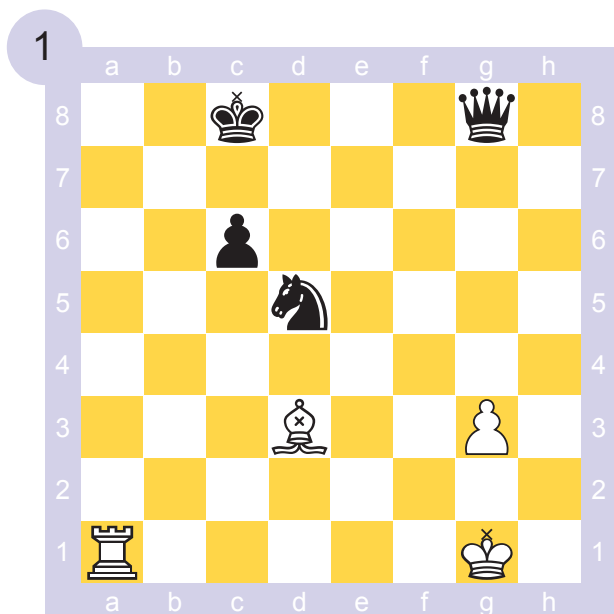
Erregeari xake ematen zaio. Bi gazteluak eta erregea lerro berean daude.



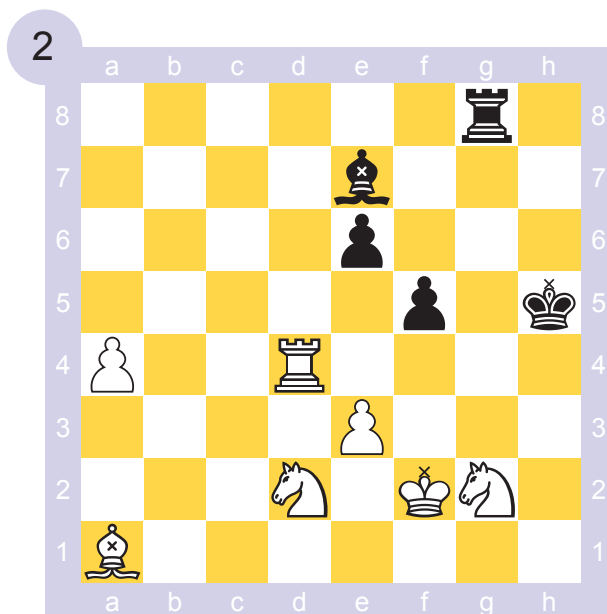
Erregea mugitzen denean, gaztelu beltzak beste gaztelua harrapatu ahal izango du.



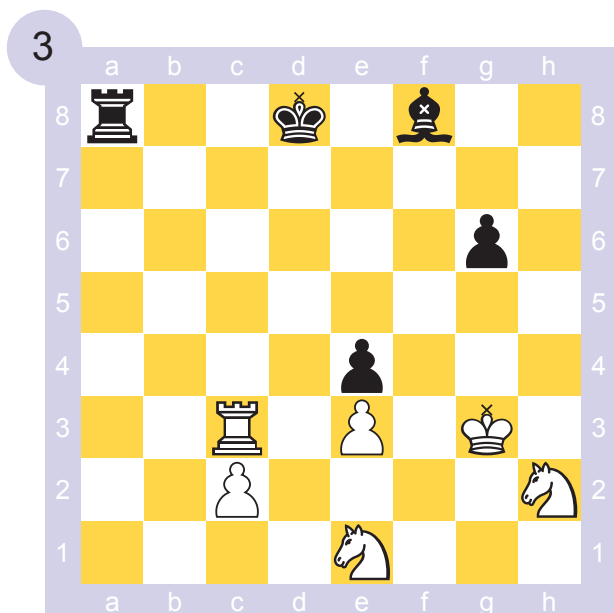
Adierazi, geziak erabiliz, X izpiak egiteko jokaldiak.



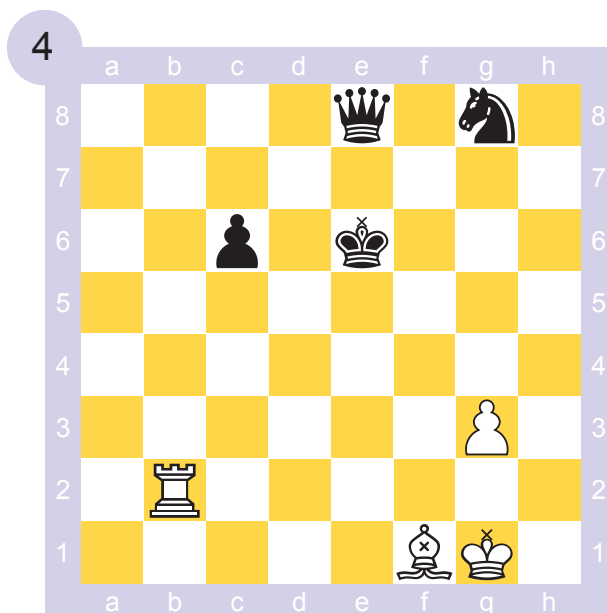
Zurien txanda



Beltzen txanda



Beltzen txanda



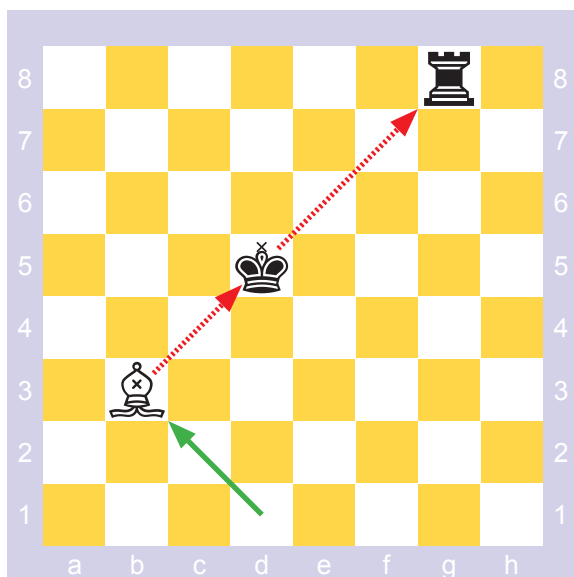
Zurien txanda



Zein piezekin?

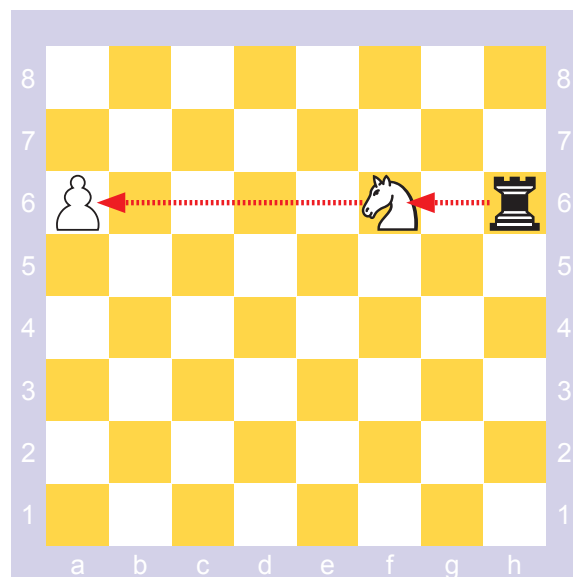
Soilik alfilak, gazteluak eta damak egin ditzakete X izpiak, izan ere, horiek dira diagonaletatik, lerroetatik eta zutabeetatik mugitzen diren piezak.

Alfila



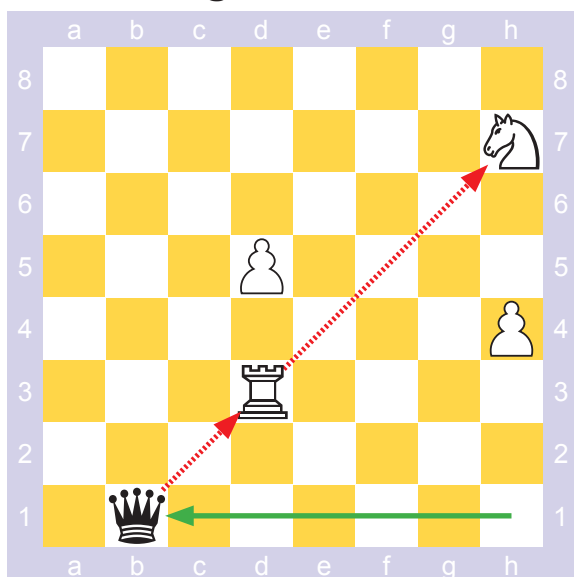
Alfilak xake ematen du. Erregea mugitzen denean, gaztelua harrapatzen da.

Gaztelua



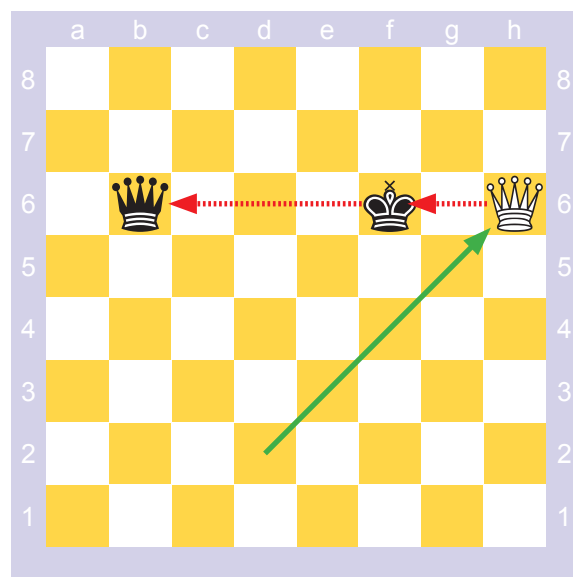
Gazteluak zaldia erasotzen du. Zaldia mugitzen denean, peoia harrapatzen da.

Dama diagonaletatik



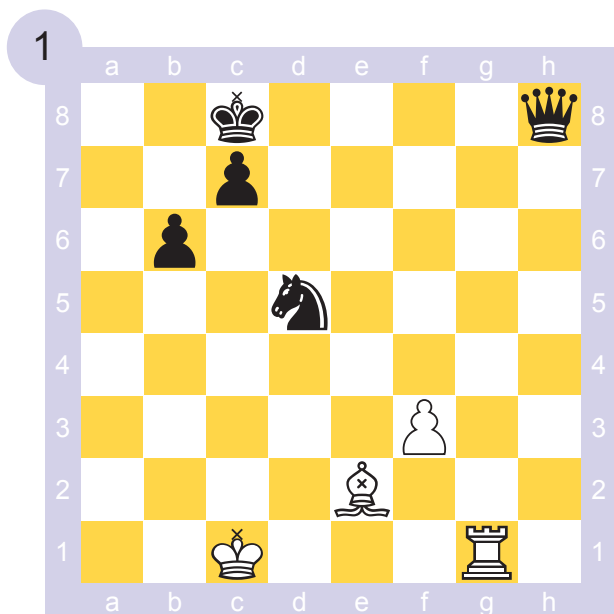
Dama da X izpiak egiteko aukera gehien duena, izan ere, alfilaren eta gazteluaren mugimenduak konbinatzen ditu.

Dama lerro edo zutabetatik

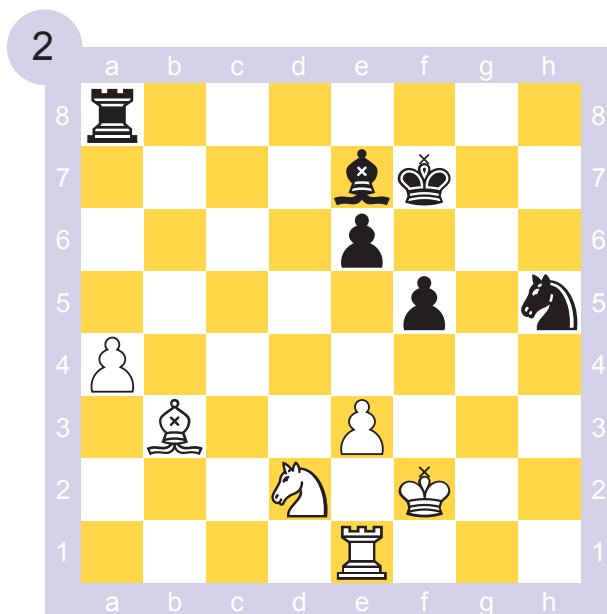




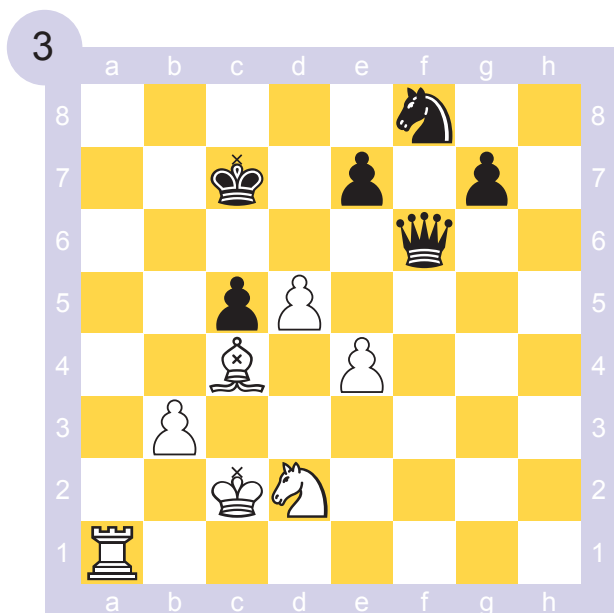
Adierazi, geziak erabiliz, X izpiak egiteko jokaldiak.



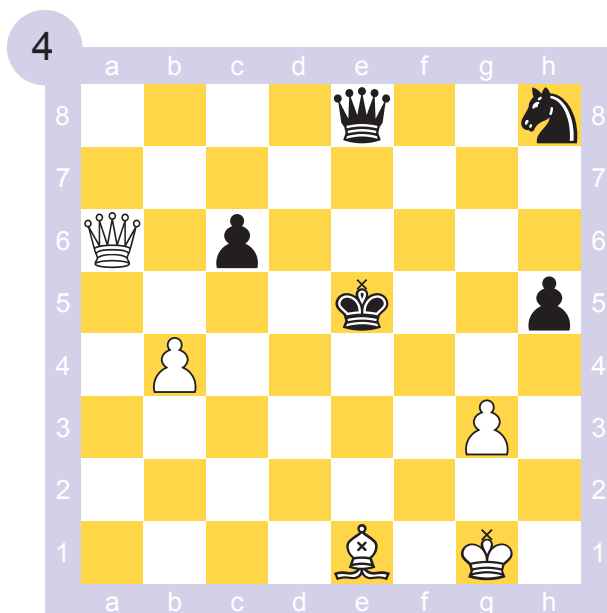
Beltzen txanda



Beltzen txanda



Zurien txanda

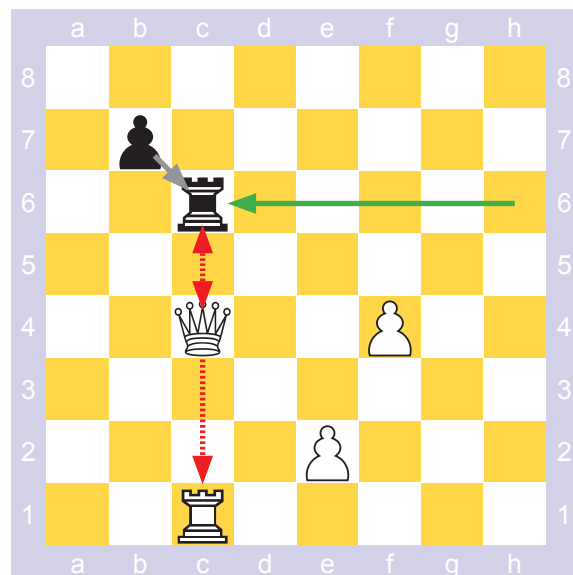
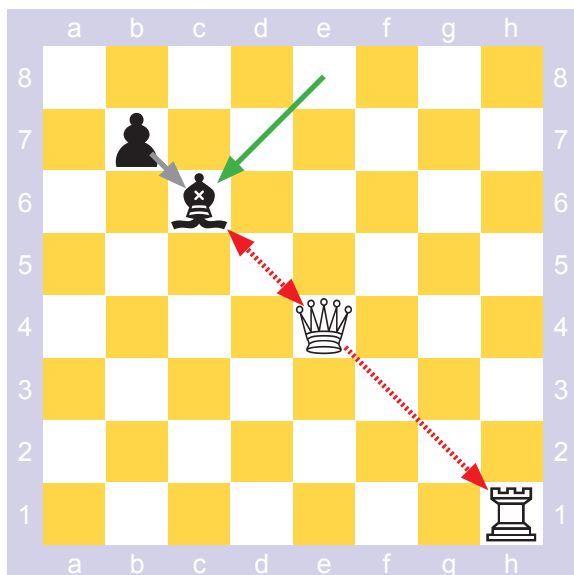


Zurien txanda



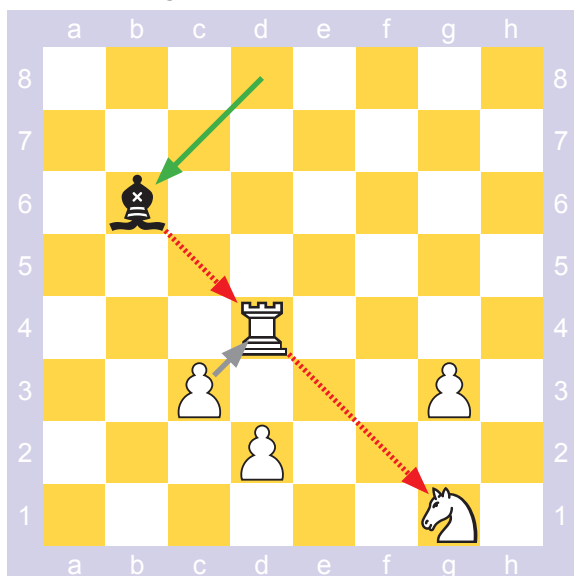
Oharrak

Pieza erasotzailea defendatuta

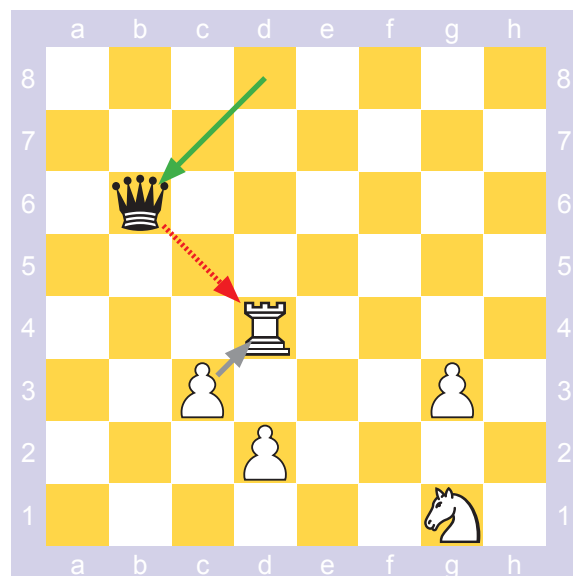


Ez dio axola pieza erasotzailea (alfila edo gaztelua) balio handiagoko aurkariaren pieza batek mehatxatuta egoteak.

Erasoja jasan duen pieza defendatuta



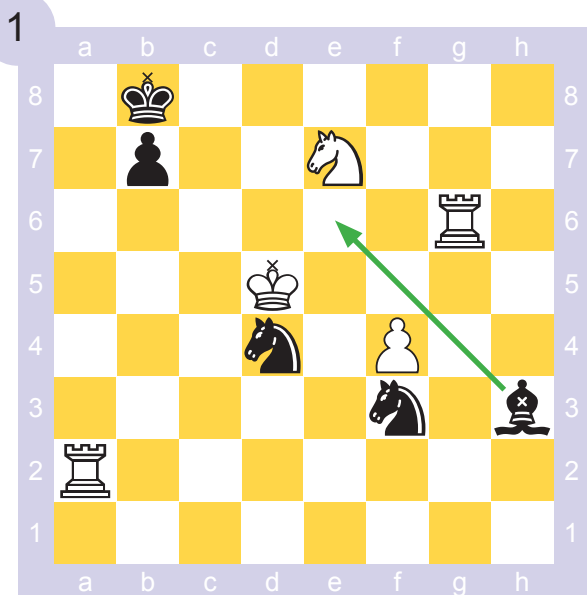
Erasoja jasan duen piezak erasotzaileak baino gehiago balio duenez, mugitu egingo da eta defendaturik ez dagoen zaldia harrapatu ahal izango da.



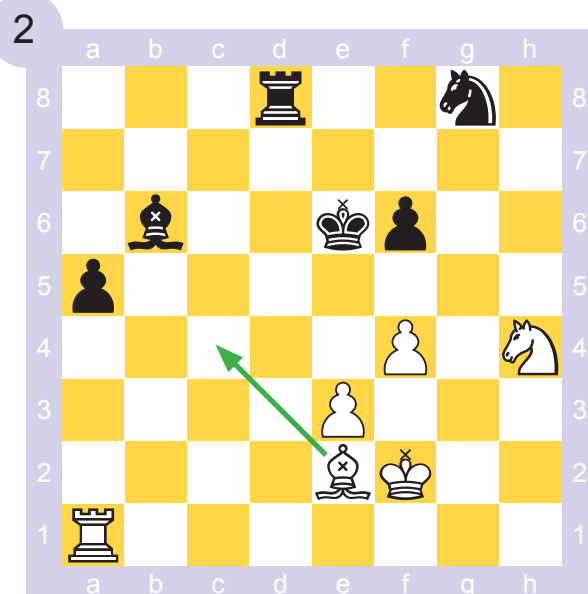
Erasoja jasan duen piezak erasotzaileak baino balio gutxiago duenez, ez da mugituko zaldia harrapatua izan ez dadin.



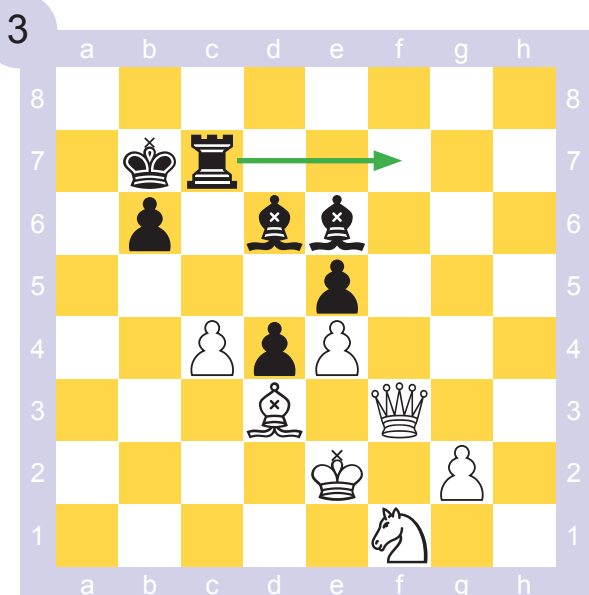
Hurrengo jokaldietan egiten diren X izpiak ez dira eraginkorrak, adierazi arrazoia. Biribildu erantzun zuzena.



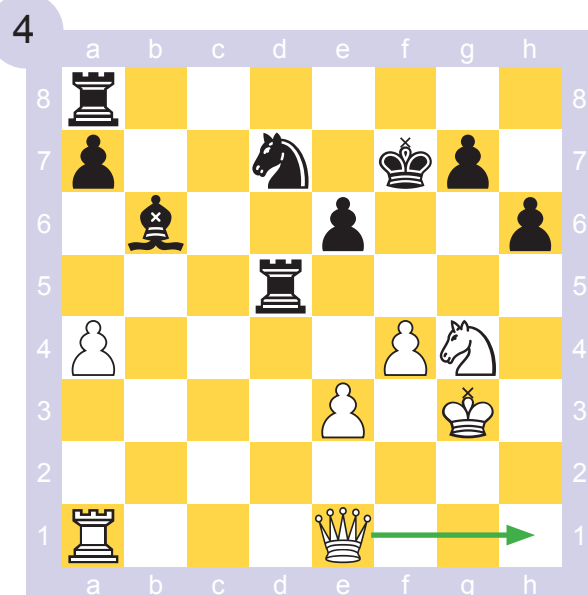
- A** Erasoja jasan duen piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- B** Erasoja jasan duen beste piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- C** Pieza erasotzailea harrapatu egin daiteke.



- A** Erasoja jasan duen piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- B** Erasoja jasan duen beste piezak balio bera du eta defendatuta dago.
- C** Pieza erasotzailea harrapatu egin daiteke.



- A** Erasoja jasan duen piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- B** Erasoja jasan duen beste piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- C** Pieza erasotzailea harrapatu egin daiteke.



- A** Erasoja jasan duen piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- B** Erasoja jasan duen beste piezak balio gutxiago du eta defendatuta dago.
- C** Pieza erasotzailea harrapatu egin daiteke.



Bilatu objektu bakoitzaren balioa.

1

			=	30
			=	50
			=	20

2

			=	35
			=	60
			=	45

	=		=		=		=
	=		=		=		=



Osatu xakeko piezekin. Lerro eta zutabe bakoitzak adierazitako balioa batu behar dute. Lauki bakoitzean gehienezko balioa: 3 puntu. Soilik lauki bat piezarik gabe.

Pieza ebakigarriak liburuaren azken orrialdean daude.

1 4 2

5 →

1 →

2 1 2

2 →

1 →

3 3 6

5 →

4 →

4 6 5

5 →

6 →

5 3 1

3 →

1 →

6 2 6

5 →

3 →



Irakurri Caissaren inguruko mitoa eta aukeratu galdera bakoitzerako erantzun egokia.

Caissa xakearen musa den arren, joko hau askoz ere lehenago asmatu zen, izan ere, Caissa ez da mitologia grekoko edo erromatarreko jainkosa bat.

Mito honen jatorria Sir William Jones 17 urteko gazteak 1763an idatzitako "Caissa" izeneko poema batean aurkitu behar dugu.

Poema horretan, gudaren jainkoa, Ares, Caissarekin maitemintzen da, baina ninfa grekoak ukatu egiten du hasiera batean.

Aresek Olinpoko Hermes jainkoaren laguntza bilatzen du. Horrela, azken hark xake-jokoa

sortzen du, opari modura, Ares jainkoak Caissa maitatuarengan lilura sorraraz dezan.

Sir William Jones gazteak, 1527an Marco Girolamo Vida poeta italiarrak idatzitako "Scacchia Ludus" izeneko poema erabili zuen inspirazio modura.

Caissa xake esateko modu poetikoa da eta, horregatik, xake-jokalarien babesletzat hartzen da.



Erantzunak

1 Zein da Caissaren nazionalitatea?

a

Italiarra

b

Greziarra

c

Ingelesa

2 Nor babesten du Caissa musak?

a

Maisuak

b

Idazleak

c

Xake-jokolariak

3 Zein jainko maitemindu zen Caissarekin?

a

Ares

b

Apolo

c

Hermes

4 Nork sortu zuen Caissaren mitoa?

a

Marco Girolamo

b

William Jones

c

Ares

5 Zer esanahi du Caissak xake-jokalarientzat?

a

Maitasuna

b

Xakea

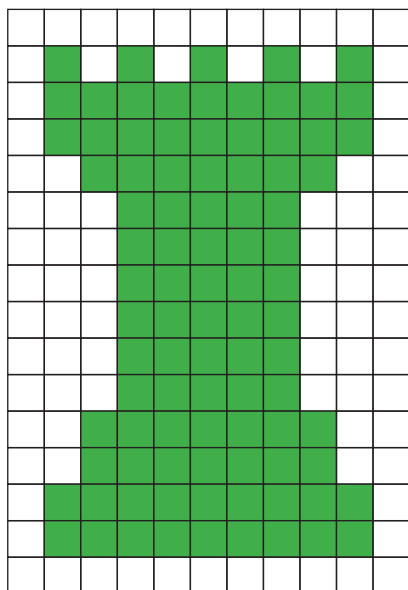
c

Kirola

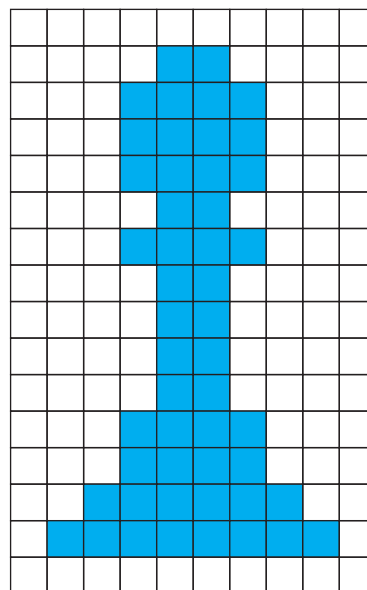


Kalkulatu irudi hauen perimetroa.
Lauki bakoitzaren alboa zentimetro batekoa da.

1

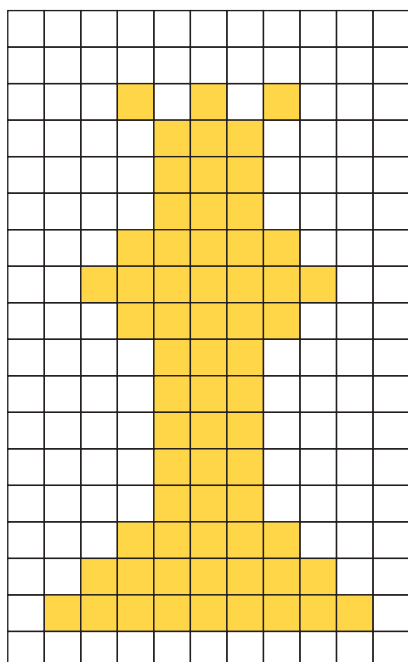

 cm

2

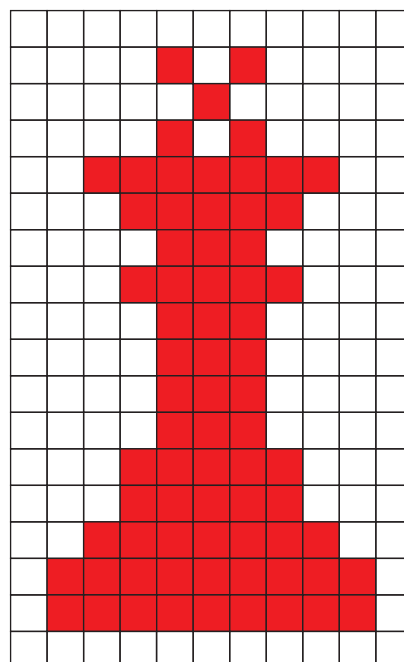

 cm


Kalkulatu irudi hauen azalera.
Lauki bakoitzaren azalera 1 cm^2 koa da.

1


 cm^2

2


 cm^2



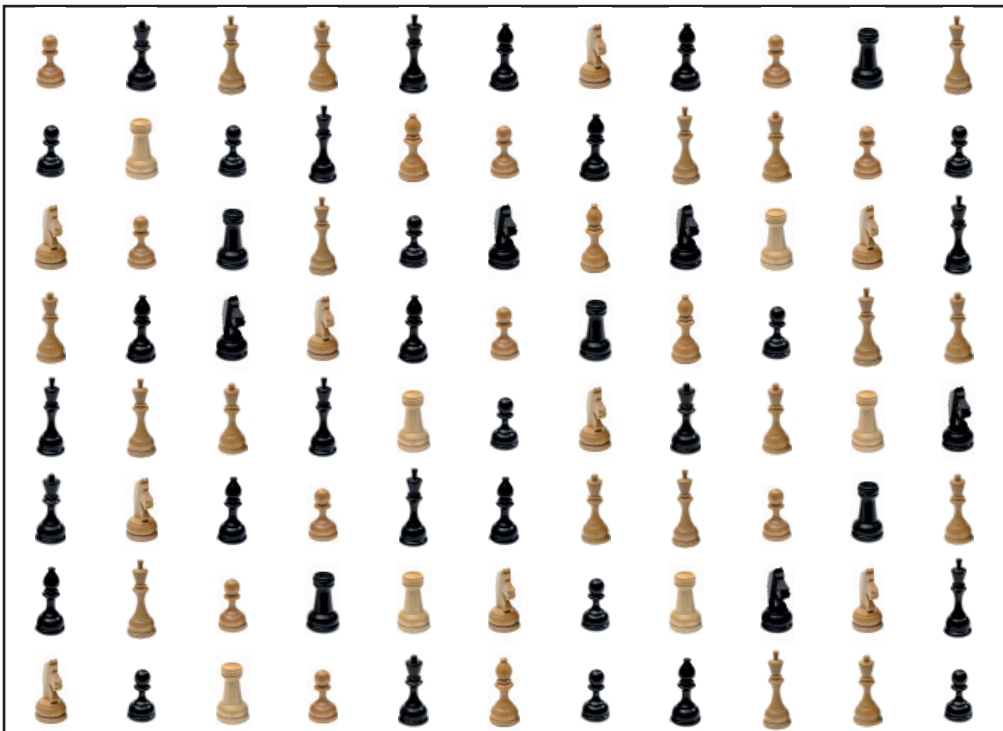
Bilatu zenbatetan errepikatzen diren taula bakoitzaren oinean adierazten diren sekuentziak. Markatu sekuentzia bakoitza.

1



=
 =

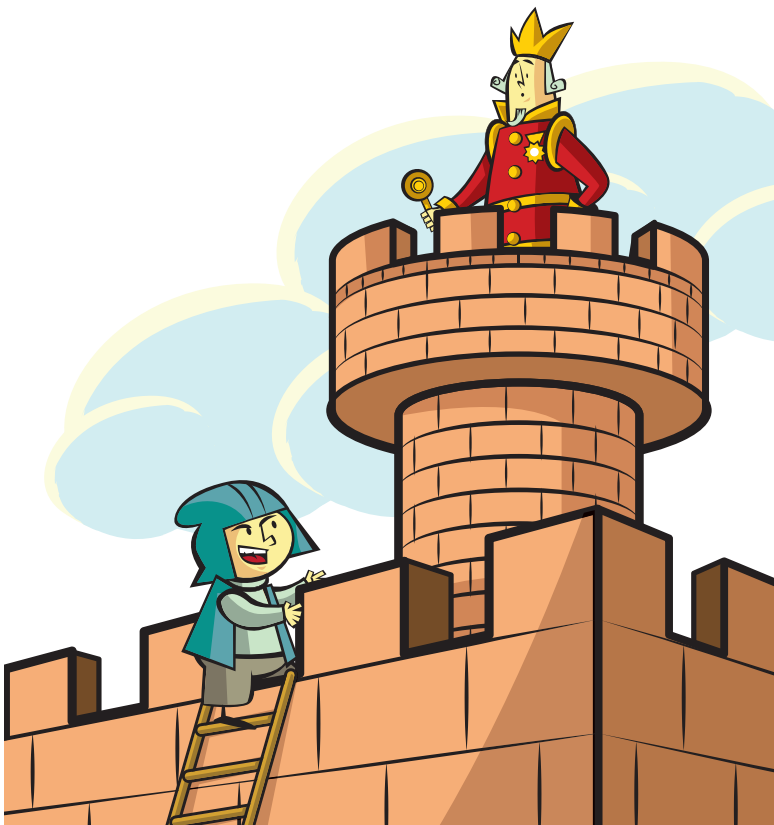
2

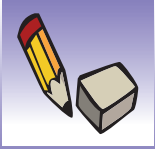


=
 =

Peoiaren jokaldi bereziak

- Beste aldera iristea
- Igarotzean harrapatzea

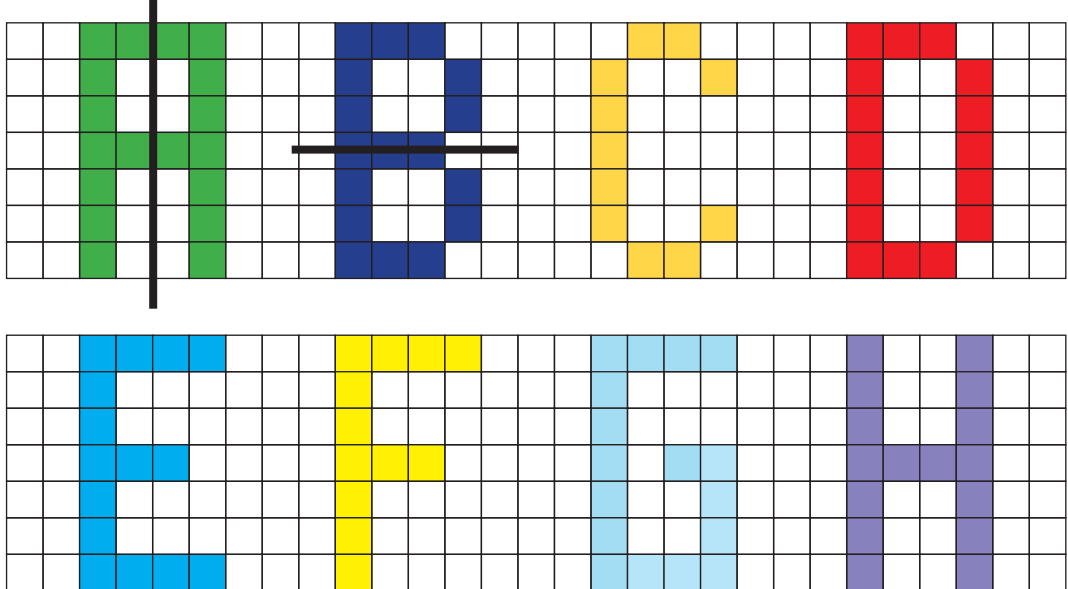




Marraztu simetria-ardatz guztiak eta biribildu ardatzik gabeko hizki eta zenbakiak.

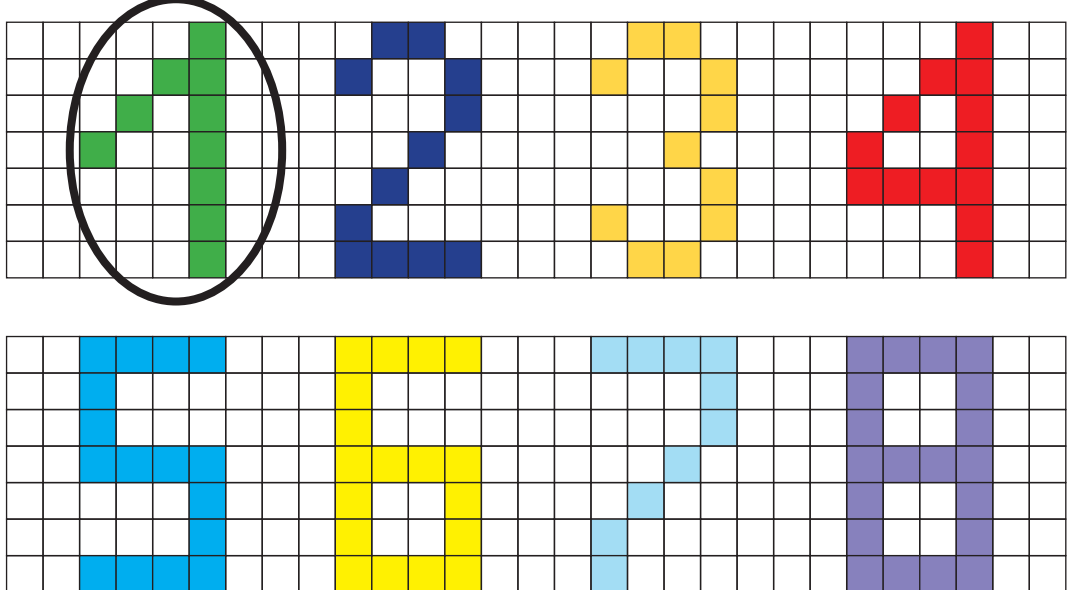
1

Taulako hizkiak



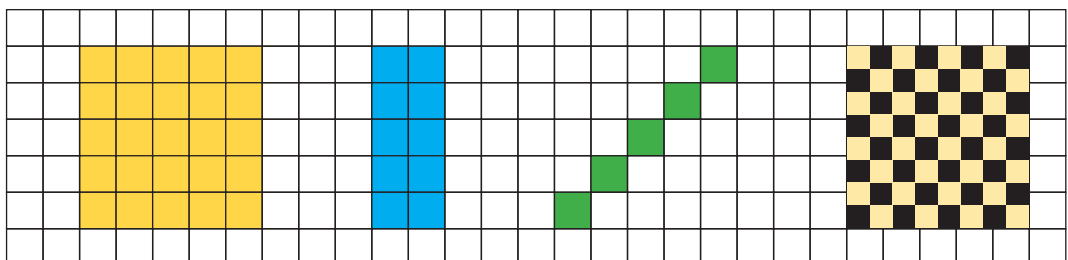
2

Taulako zenbakiak



3

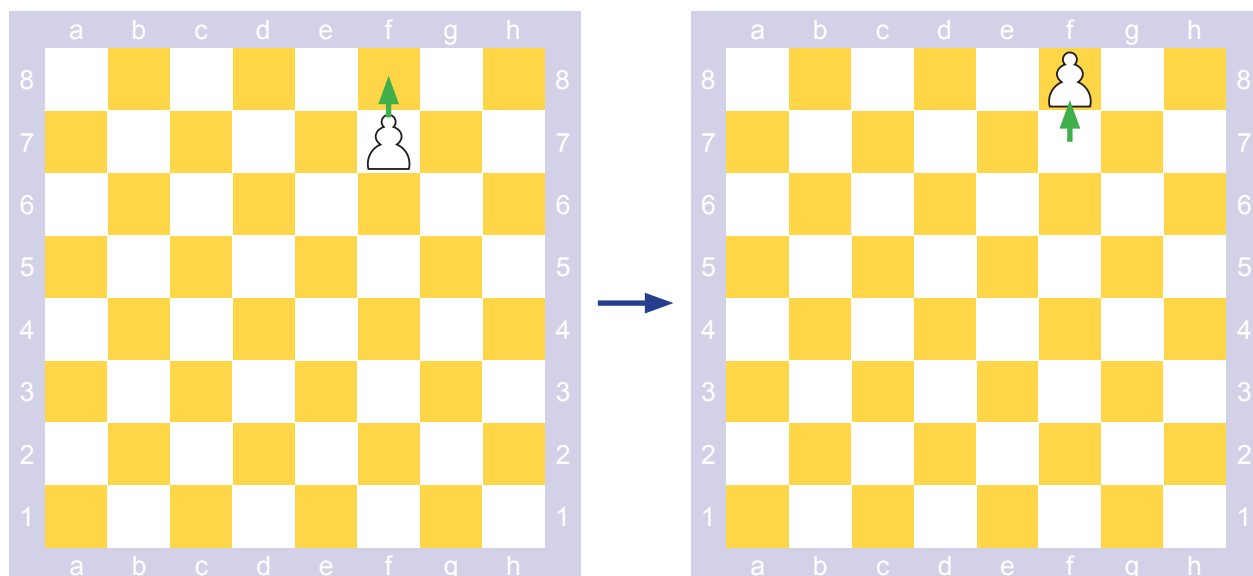
Laukien multzokatzea taulan





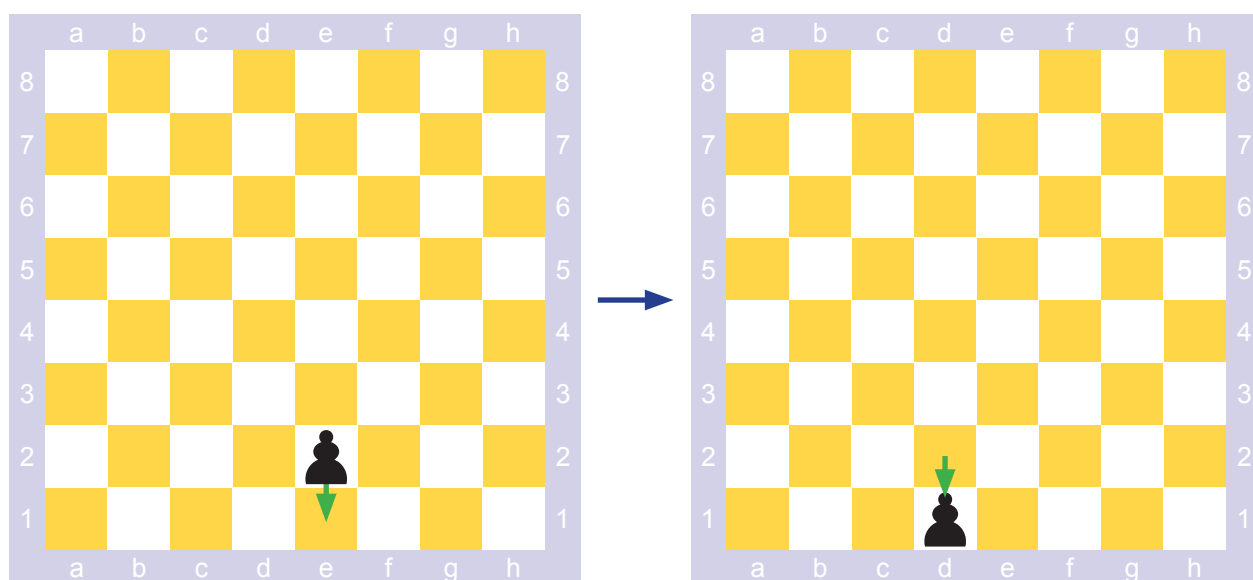
Beste aldera iristea

Peoi zuriak



Peoi zuri bat beste aldera iristen da 8. lerroa iristen denean.

Peoi beltzak



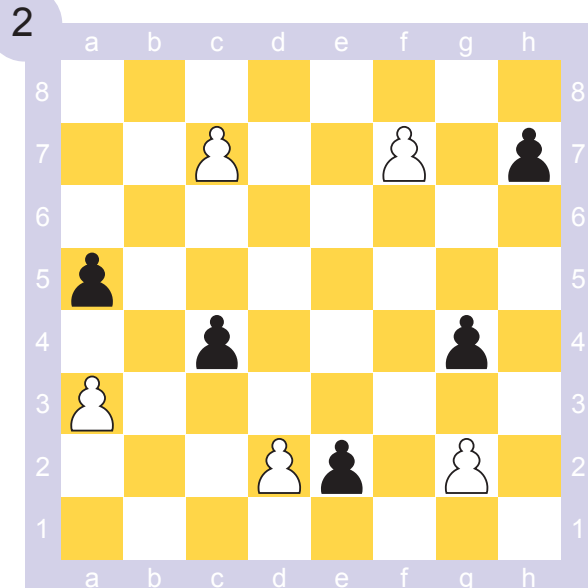
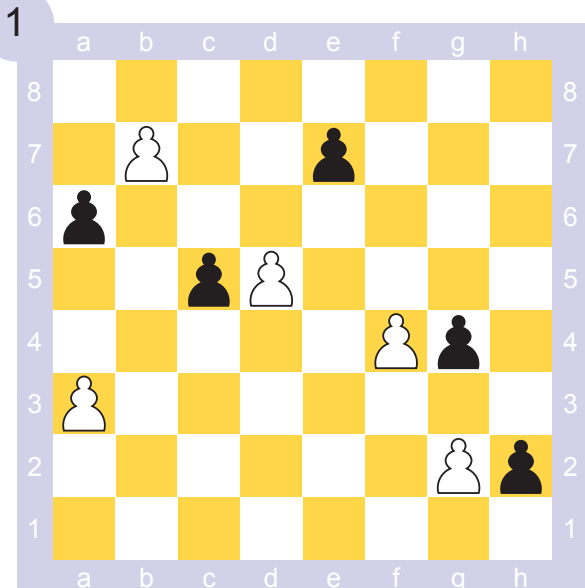
Peoi beltz bat beste aldera iristen da 1. lerroa iristen denean.

Halaber, igoera hitza erabil daiteke.

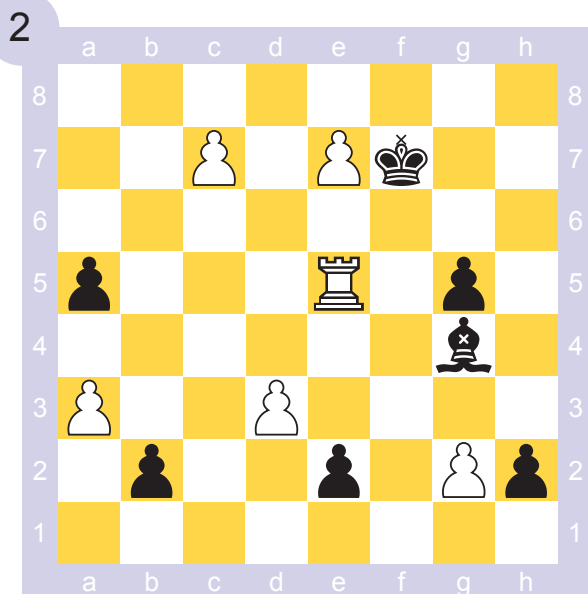
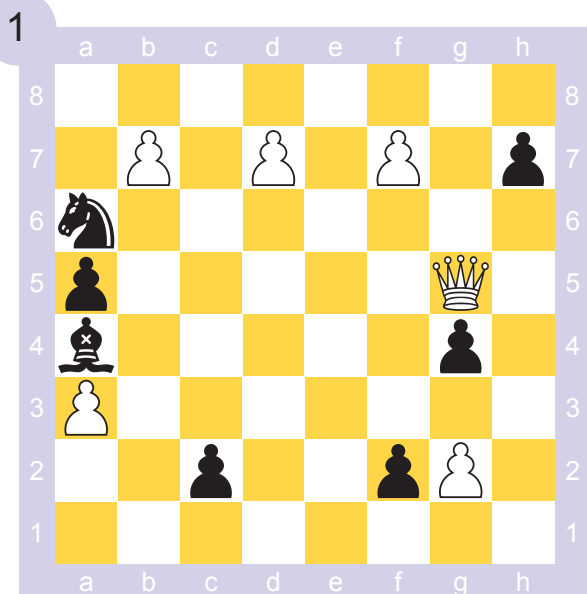
Peoi bat beste aldera iristen denean edo igotzen denean, kolore bereko beste pieza batekin trukatu behar da, 97. orrialdean azaltzen den moduan.



Biribildu jokaldi bakarrean beste aldera irits daitezkeen peoiak.

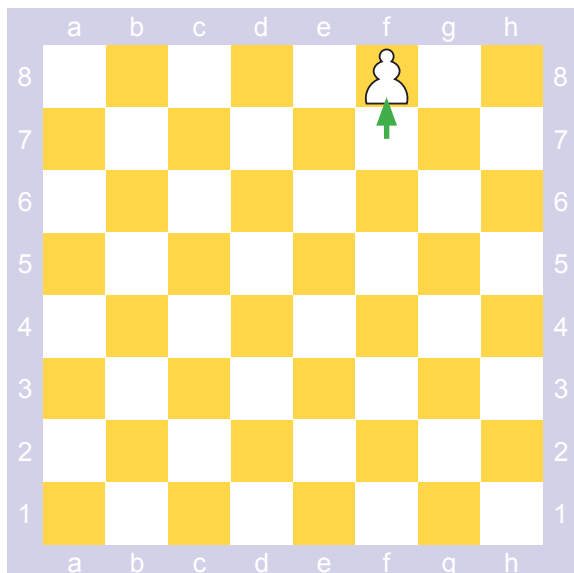


Biribildu jokaldi bakarrean, harrapatuak izan gabe, beste aldera irits daitezkeen peoiak. Soilik peoiak mugi daitezke.

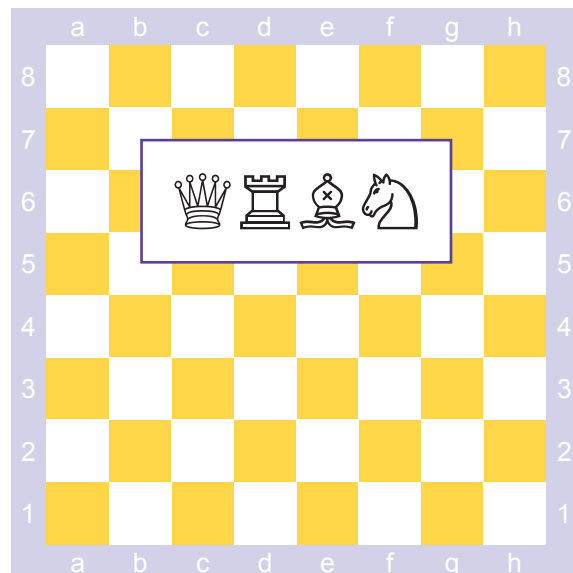




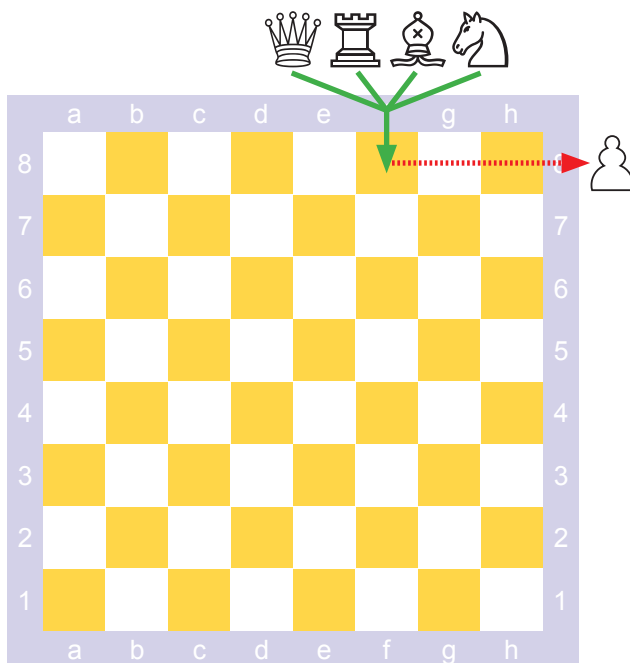
8 peoi beste aldera eramatea lortzen baduzu, 9 dama izan ditzakezu.



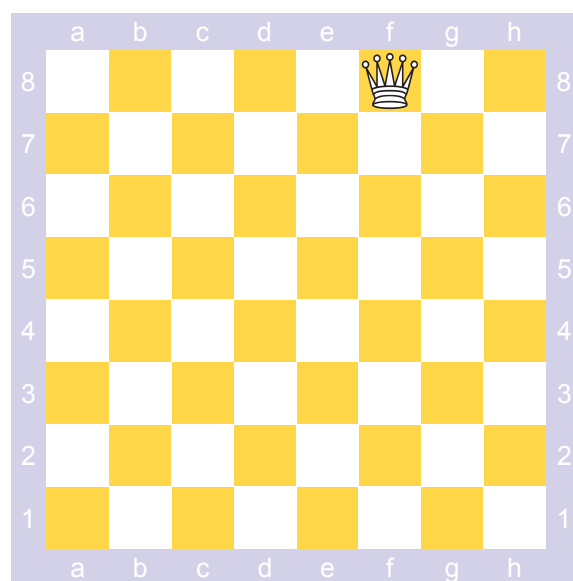
Peoia beste aldera iristen den jokaldian beste pieza batekin trukatu behar dugu.



Dama, gaztelua, alfila edo zaldia aukera daitezke.



Aukeratutako pieza peoiak beste aldera iristean utzi duen laukian kokatu behar da eta peoia taulatik ateratzen da.

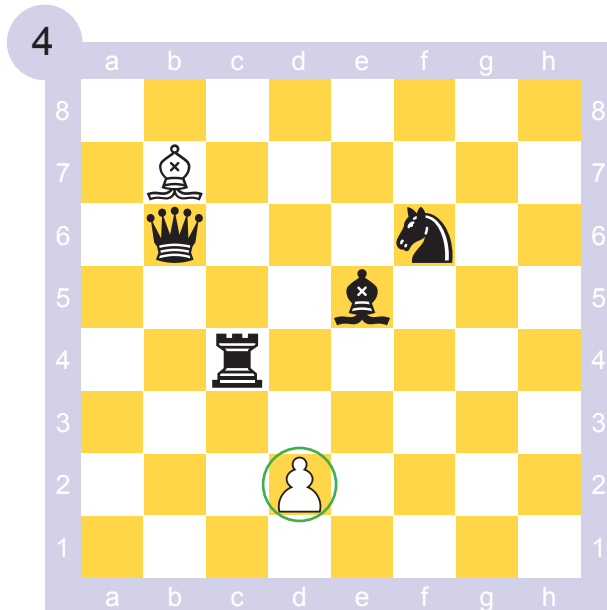
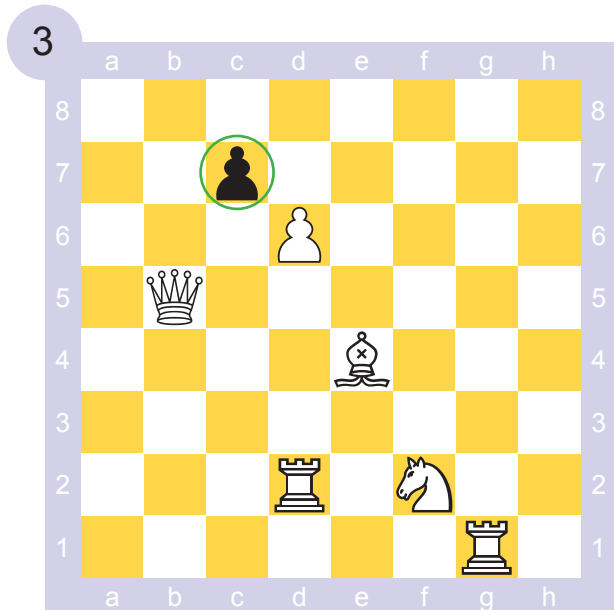
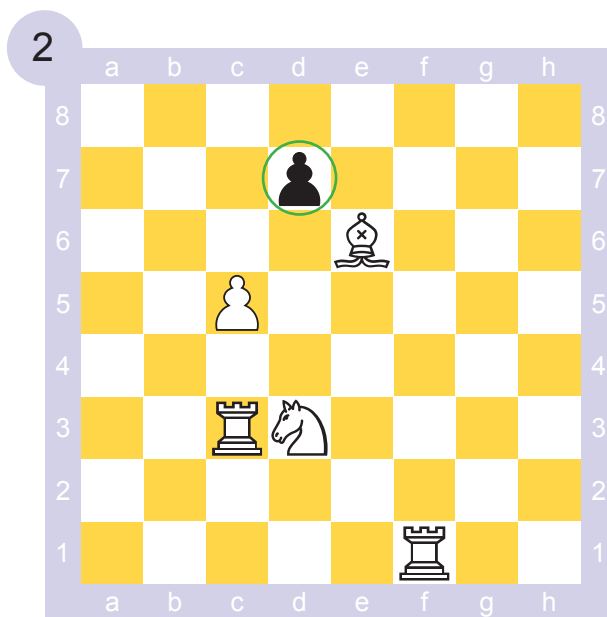
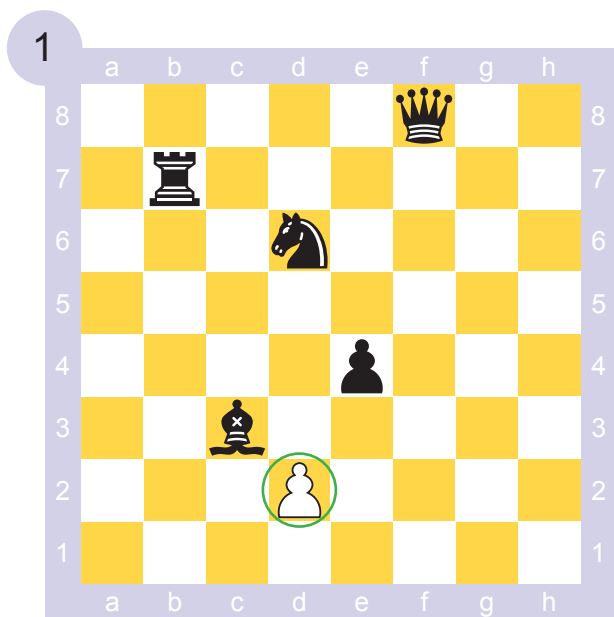


Normalean, dama aukeratzen da.



Adierazi, geziak erabiliz, peoiak beste aldera iristeko jokaldiak ahalik eta puntu gehien lortuz.

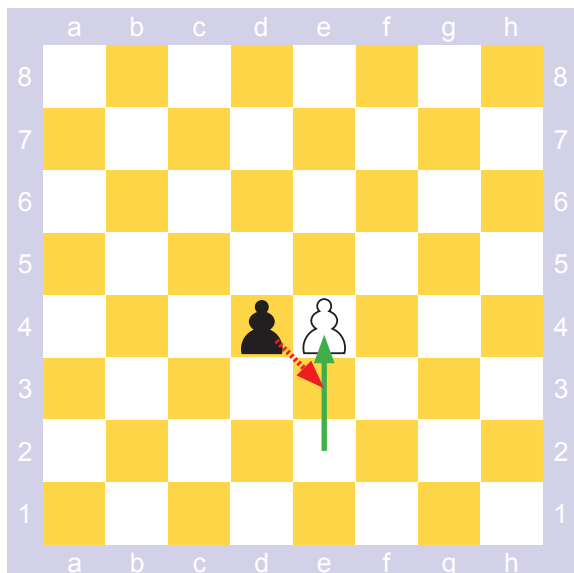
Jokaldiak segidakoak dira eta soilik adierazitako peoia mugitzen da.



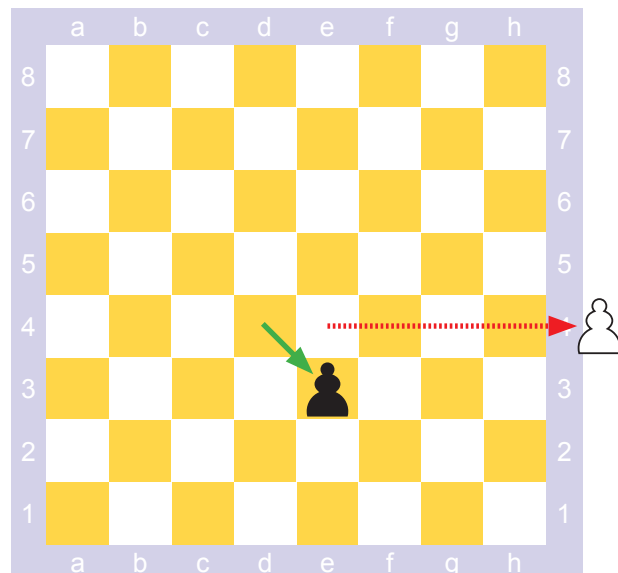


Igarotzean harrapatzea

Noiz harrapa daiteke igarotzean?

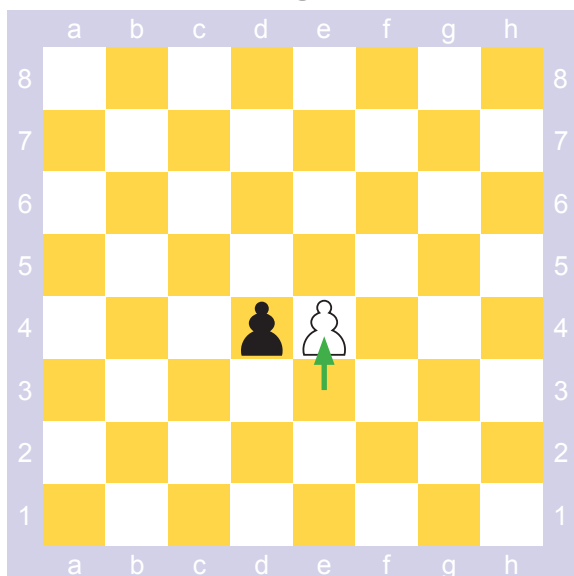


Soilik peoi batek bi lauki aurrera egin eta peoi aurkari baten aldamenean geratzen bada.

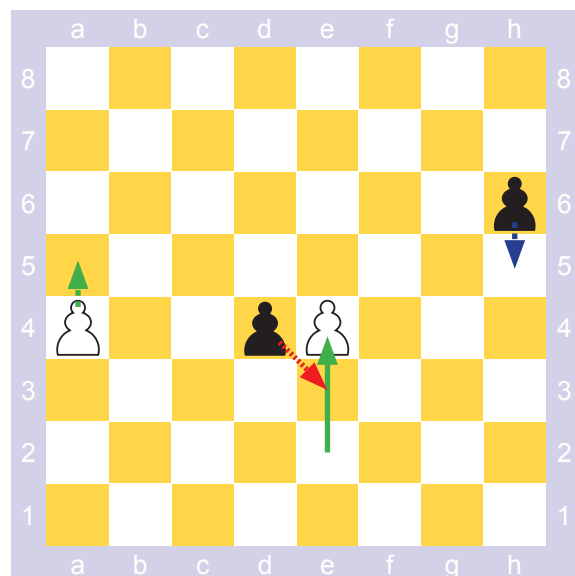


Peoi beltzak zuria harrapa dezake, soilik hurrengo jokaldian. Orduan mehatxatzen ari zen laukian kokatzen da.

Noiz ezin da igarotzean harrapatu?



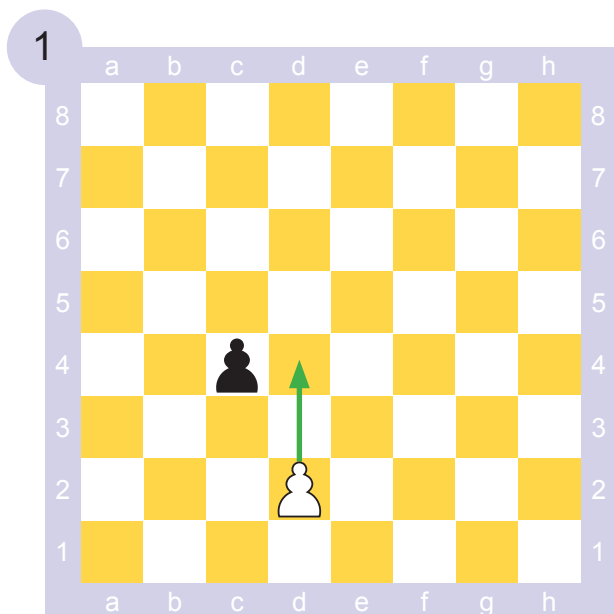
Peoiak soilik lauki bat egiten badu aurrera.



Hurrengo jokaldian e4 peoia harrapatzen ez bada, igarotzean harrapatzeko aukera galtzen da.

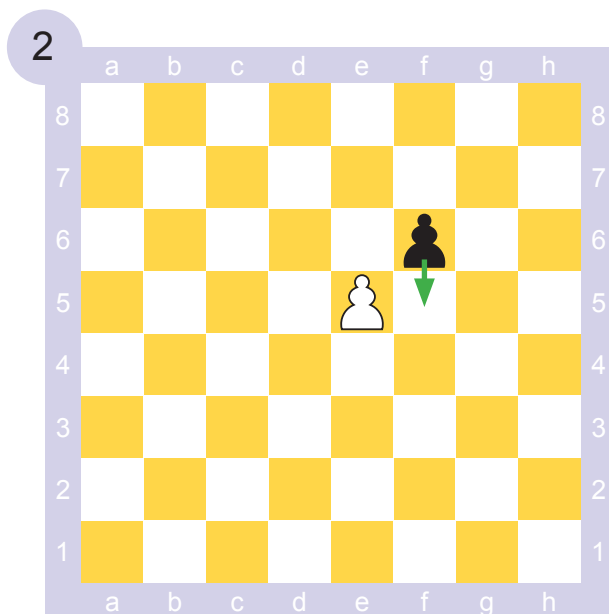


Adierazi jokatu duen peoia igarotzean harrapa daitekeen. Biribildu erantzun zuzena eta, baiezkoa bada, baita harrapaketa egiten duen peoia ere.



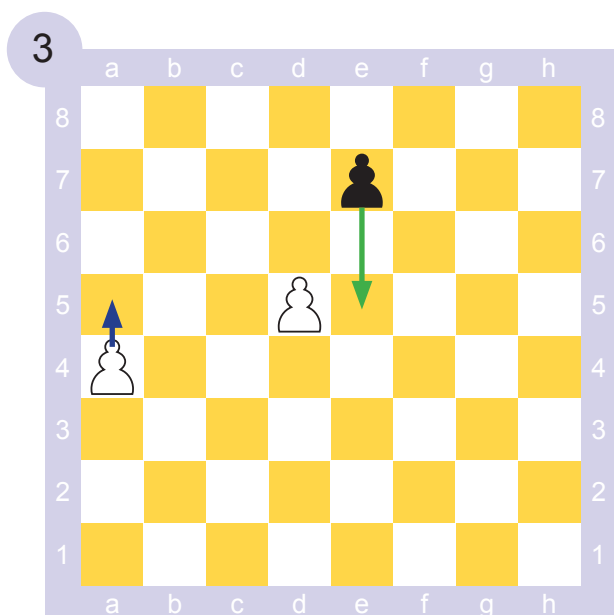
Bai

Ez



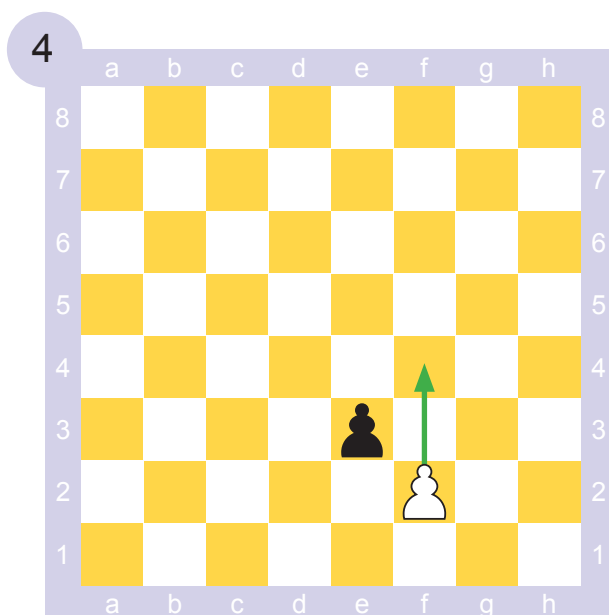
Bai

Ez



Bai

Ez



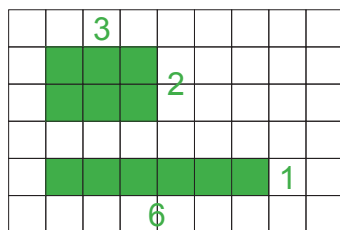
Bai

Ez



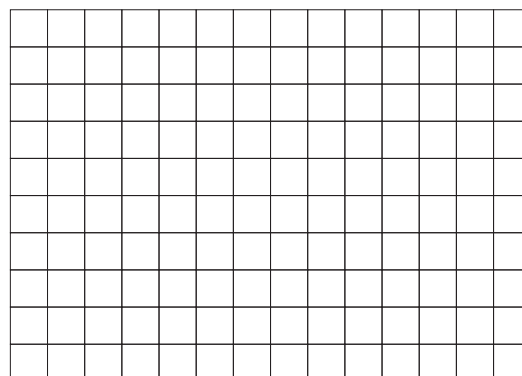
Margotu adierazitako zenbakia duen azaleradun laukizuzena osatzeko margotu behar den laukia. Bilatu soluzio guztiak.

1



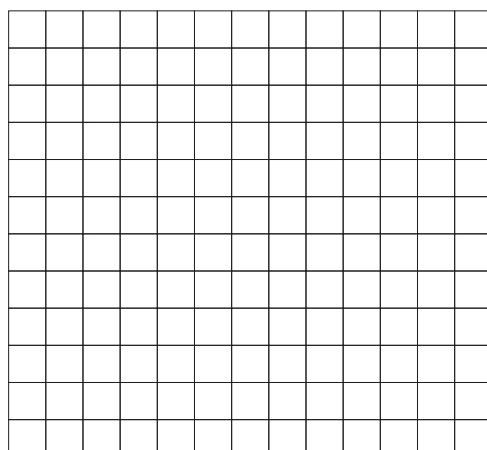
6

2



12

3

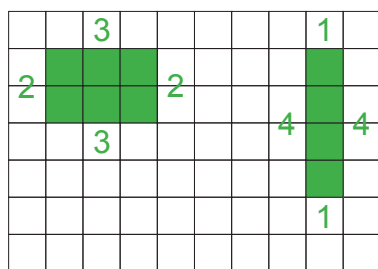


24



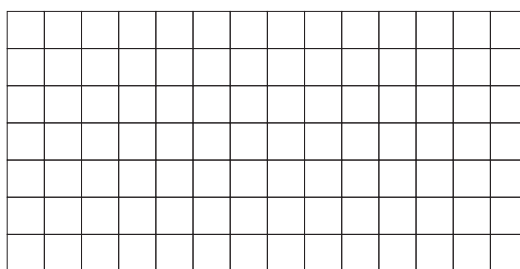
Margotu adierazitako zenbakia duen perimetrodun laukizuzena osatzeko margotu behar den laukia. Bilatu soluzio guztiak.

1



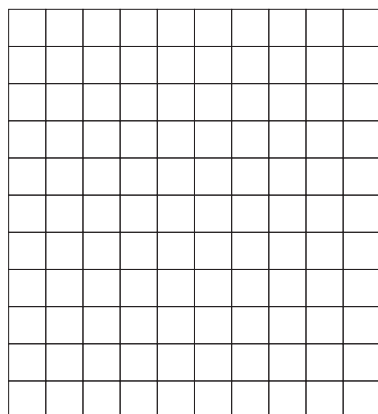
10

2



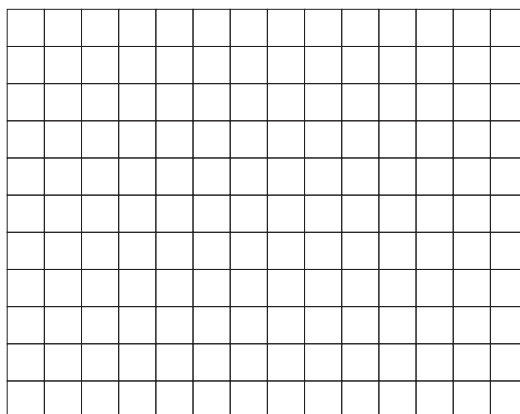
12

3



14

4



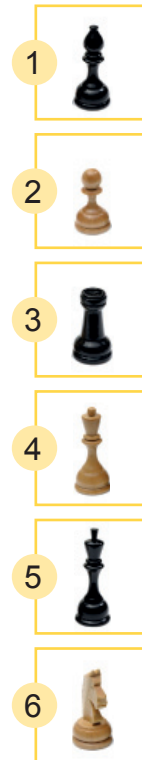
16



Lotu, geziak erabiliz, hurrengo xakeko piezak ondoen definitzen dituzten adjektiboak.

Adjektibo guztiek piezen ezaugarriekin dute lotura.

azkarra	1
zuria	2
balioduna	3
altua	4
jauzilaria	5
beltza	6
baxua	7
motela	8



Lotu, geziak erabiliz, hitzak (erdian) bere sinonimoarekin (ezkerrean) eta bere antonimoarekin (eskuinean).

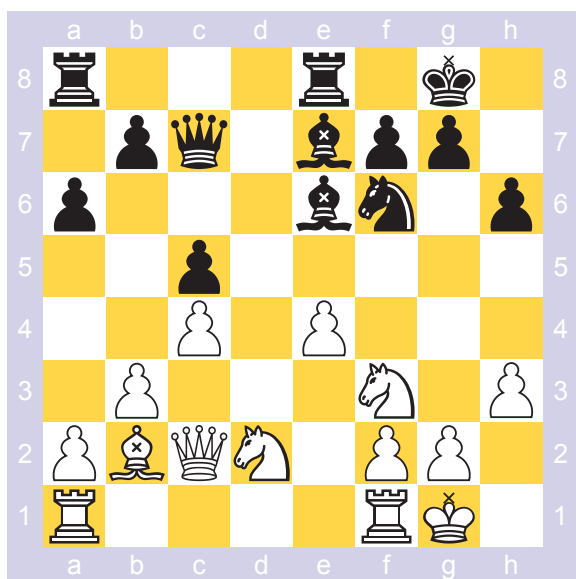
erraldoia	1
baldarra	2
iluna	3
zogia	4
laukiduna	5
alaia	6
hedadurazkoa	7
garaipena	8

1	alegera	1
2	arrakasta	2
3	zuhurra	3
4	beltza	4
5	karratua	5
6	handia	6
7	luzea	7
8	zabala	8

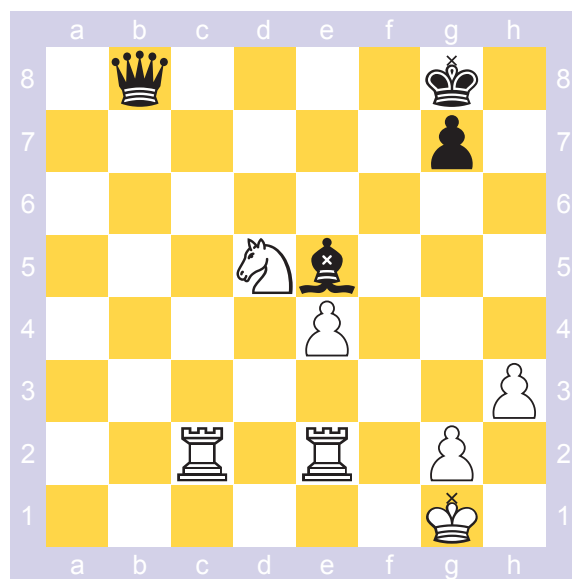
1	laburra
2	estua
3	txikia
4	biribila
5	zuria
6	ausarta
7	tristea
8	porrota



Behatu tauletako egoerak, osatu datuen taula eta amaitu grafikoa. Begiratu peoien adibidean.

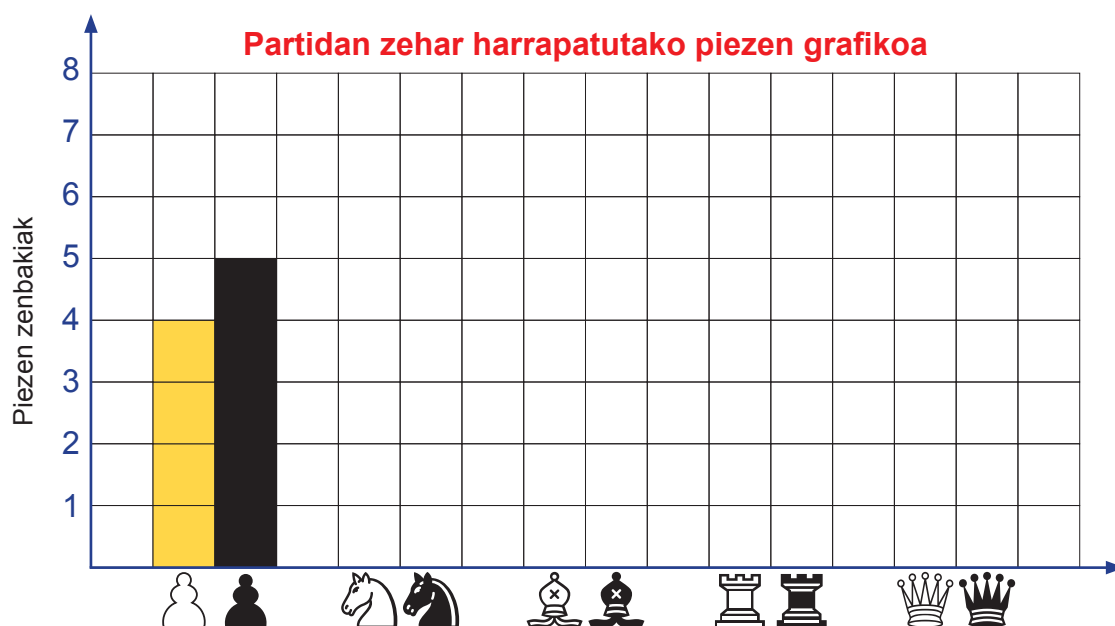


Hasierako egoera



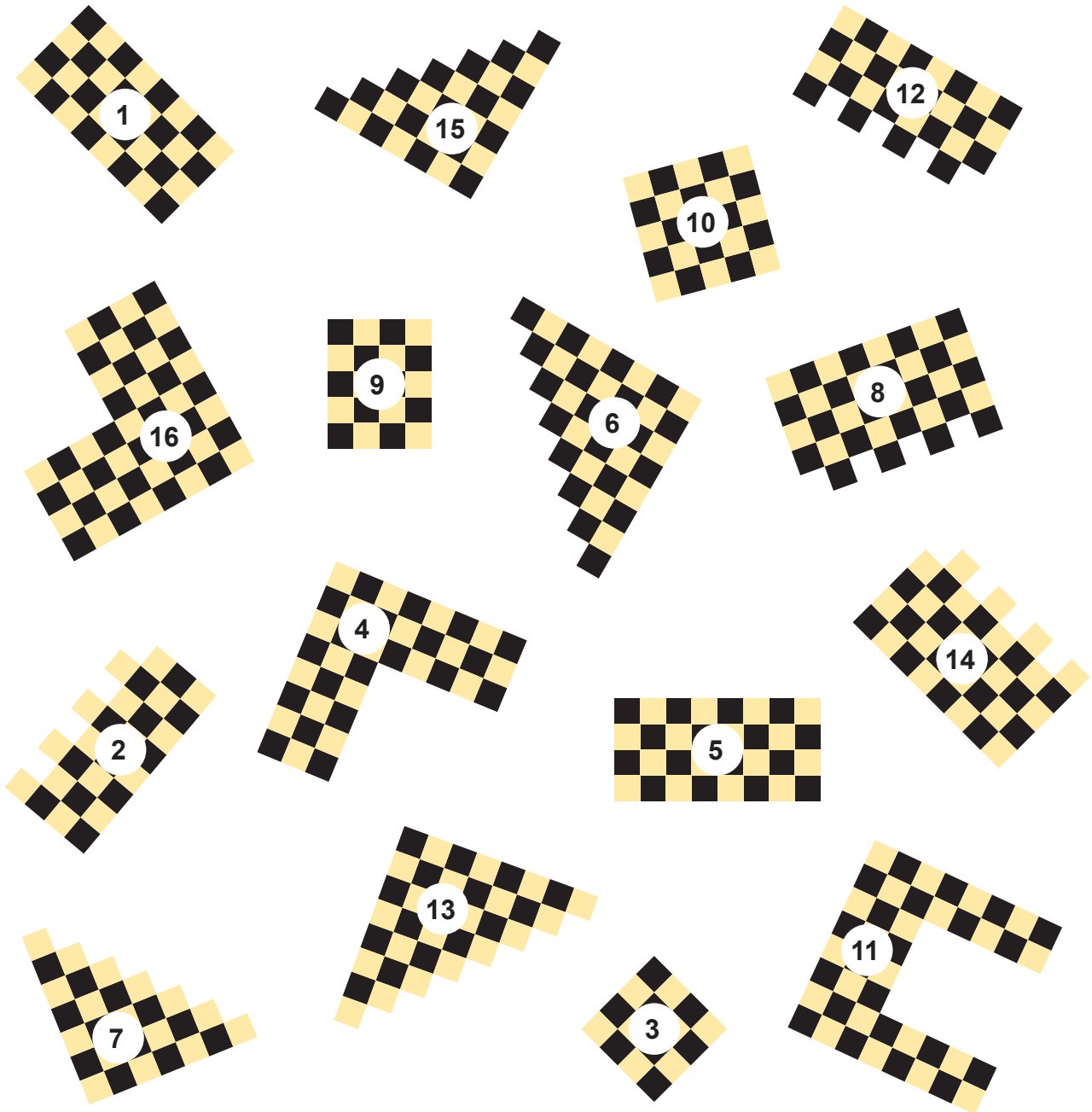
Amaierako egoera

Datuen taula	Zuriak					Beltzak				
Piezen zenbakiak										
Hasierako egoera	7					6				
Amaierako egoera	3					1				
Harrapatutako piezak	4					5				





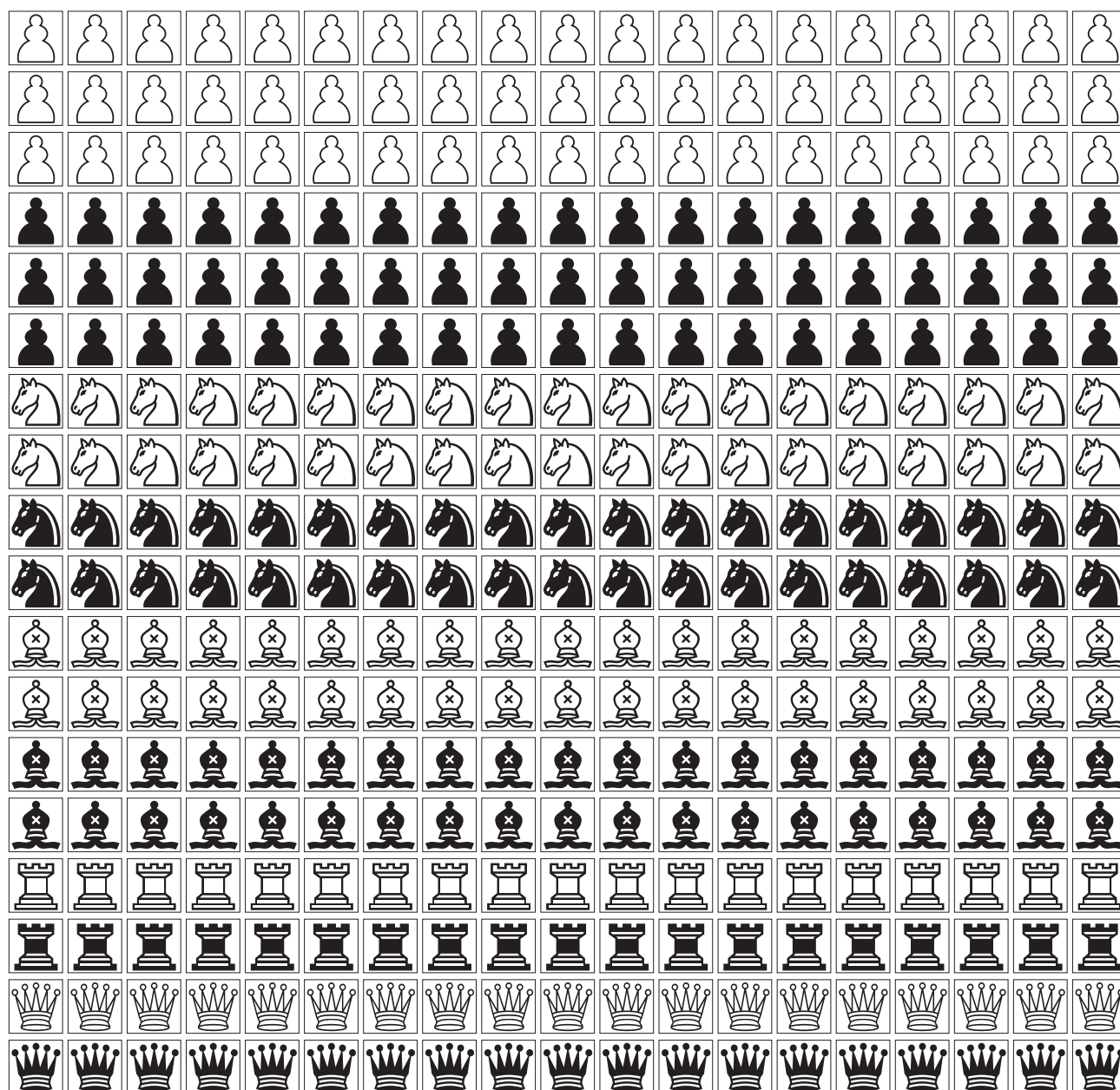
Osatu xake-taulak pieza hauekin.



Adierazi 8 taula hauek osatzen dituzten piezen zenbakiak.

1			2			3			4		
5			6			7			8		

55., 79. eta 89. orrialdeetako ariketak egiteko pieza ebakigarriak.



Sudokuaren ariketak egiteko (65. orrialdea) pieza ebakigarriak.





Jokatu eta ikasi

Jokatu eta ikasi bildumak laguntza trena izan nahi du lehen hezkuntzako ikastetxeetan ikasleen osoko hezkuntzaren garapenerako, adimen anitzen ereduak erabiliz.

3

Material horren zati bat adimenarekin lotutako gaitasunak (argudiatzea, lengoaia, kalkulua, ikuskera, memoria eta adimen espaziala) sustatzen dituzten sei liburu hauetan barneratzen da.

Gainera, xakea da material horietan interesgune nagusia, izan ere, adimen anitzen garapena sustatzea da. Hori dela eta, xake-jokoa berehala eta oso modu errazean irakasten da, ikasleek maiztasunez praktika dezaten kirol hori.

