



Jokatu eta ikasi

Educachess

5



Jokatu eta ikasi

5



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

info@educachess.org
www.educachess.org



Edizioa:
ISBN:
Lege-gordailua:

2015eko iraila
978-84-15184-89-8
L.1219-2015

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. Defentsa baztertzea	9
Eskemak	-11
Nola ekidin?	13
Oharrak.....	15
Unitatea 2. Pasabideko matea.....	21
Matearen eskemak	23
Xake matea ekiditin.....	25
Unitatea 3. Mehatxu bikoitza ekidin.....	33
Baliabideak	35
Oharrak.....	37
Unitatea 4. Hodiaren matea	45
Matearen eskemak	47
Xake matea ekidin	49
Unitatea 5. X izpiak ekidin	57
Baliabideak	59
Oharrak.....	61

Unitatea 6. Mate arabiarra	69
Matearen eskemak	71
Xake matea ekidin	73
Unitatea 7. Berdinketa itotzeak eraginda	81
Itotzearen eskemak.....	83
Itotzea ekidin.....	85
Unitatea 8. Sinplifi kazioak	93
Defentsarako piezak baztertzea.....	95
Pieza erasotzaileak baztertzea	97
Material aldetiko abantaila lortzea.....	99

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 oinarrizko konpetentzietako 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, konpetentzien ikaskuntza ahalbidetu eta ikaslea motibatze xedez.

Unitate bakoitzeko edukiak bi bloketan multzokatzen dira: xakeari dagokiona eta adimen-gaitasunekin lotutakoa. Lehen bloke horretan xakeari dagozkion kontzeptu arras oinarrizkoak erakusten dira, xakeari buruz alde zuzeneko ezagutzarik izan ez arren, edozein irakasle 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 konpetente izaten ikas dezan eta bizitzari aurre egiteko ohitura eta balio egokiak har ditzan laguntzea da.

Informazio gehiagorako, ikus www.educachess.org

Xakea: kirol interesgarria

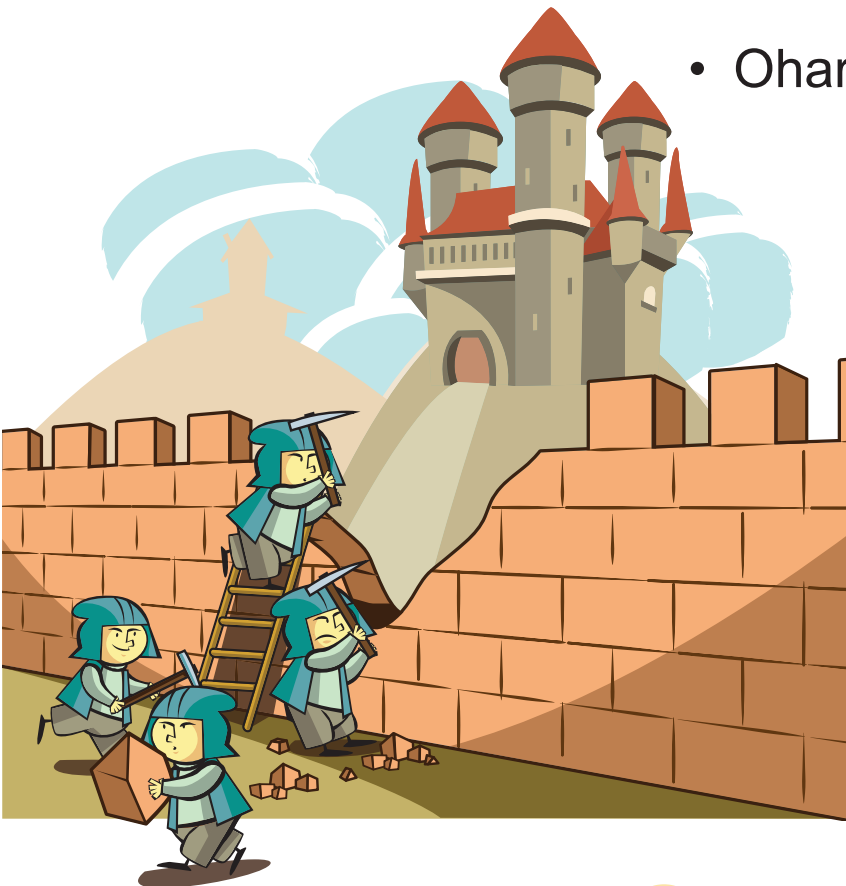
Xakea mahai-jokoa da, Nazioarteko Batzorde Olinpiarrek kirol gisa aitortzen duena eta adin guztietara begira abantaila anitz eta interesgarriak dakartzana: adinak ez dio axola partida jokatu ahal izateko; gizon-emakumeak elkarren lehian ari daitezke, berdintasun-baldintzetan; ez dago ezberdintasunik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

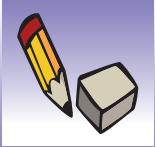
Xake arloko adituek ez ezik, psikologo eta pedagogoek kirol-joko honek dituen onura anitzak aipatu dituzte:

- 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 kontzentraziorako 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 estimulatu da. Buruko gimnasia horrek, adin nagusiko pertsonengan, memoria sendotzea dakar, eta adin horretan ohikoak diren buru-enderkapenezko gaixotasunari dagozkion sintomen agerpena atzeratzea.

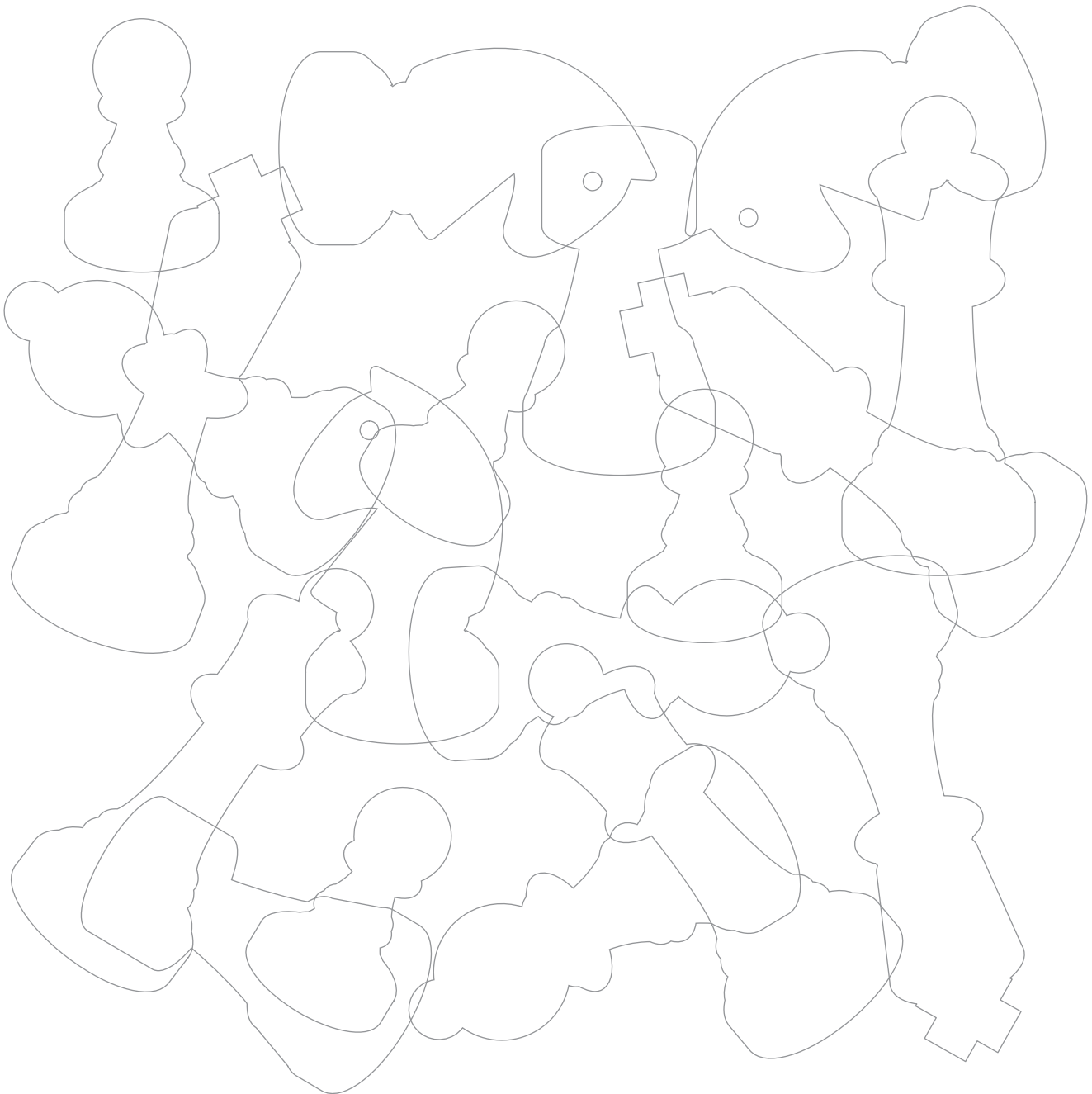
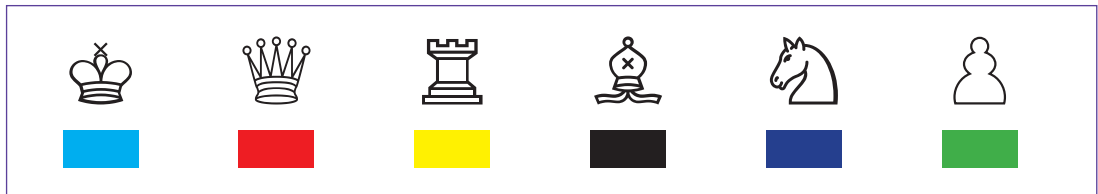
Defentsa baztertzea

- Eskemak
- Nola ekidin?
- Oharrak





Bilatu xakeko piezak eta jarraitu horien ertzetik adierazten diren koloreak baliatuz.



Adierazi mota bakoitzean aurkitutako pieza kopurua.

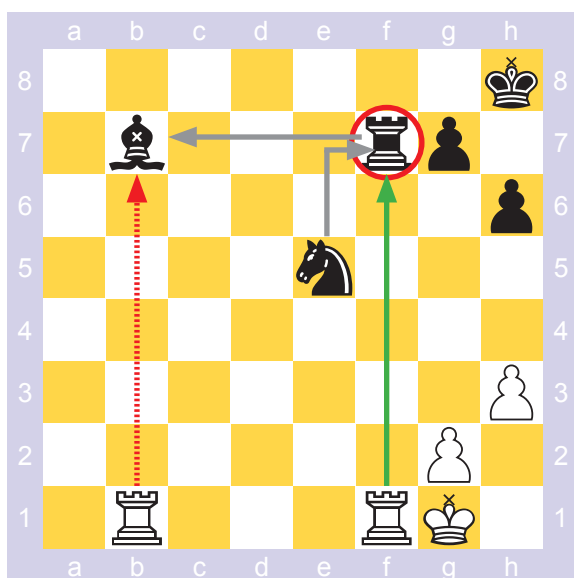
--	----------------------	--	----------------------	--	----------------------	--	----------------------	--	----------------------	--	----------------------



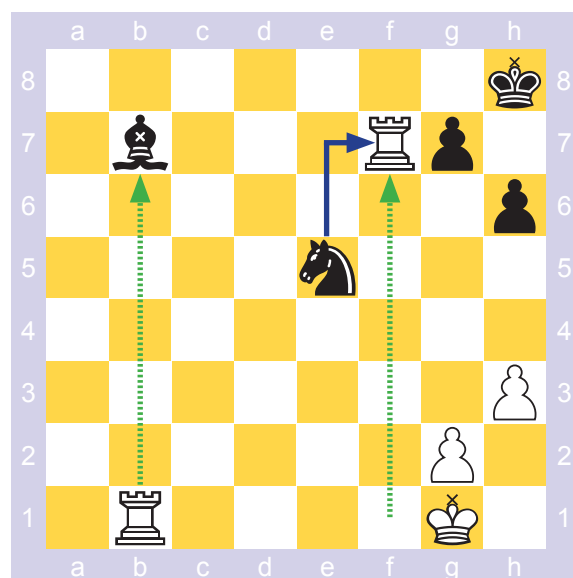
Eskemak

Defentsa baztertzea pieza baten mehatxua jasaten duen pieza bat defendatzen ari den beste pieza bat harrapatzean datza.

Xakerik gabe

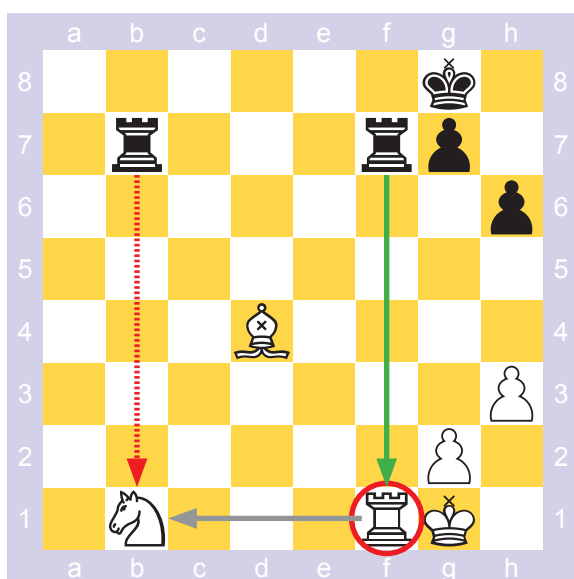


Gaztelu zuri batek alfil beltza mehatxatzen du, bere gazteluak defendatzen duena.

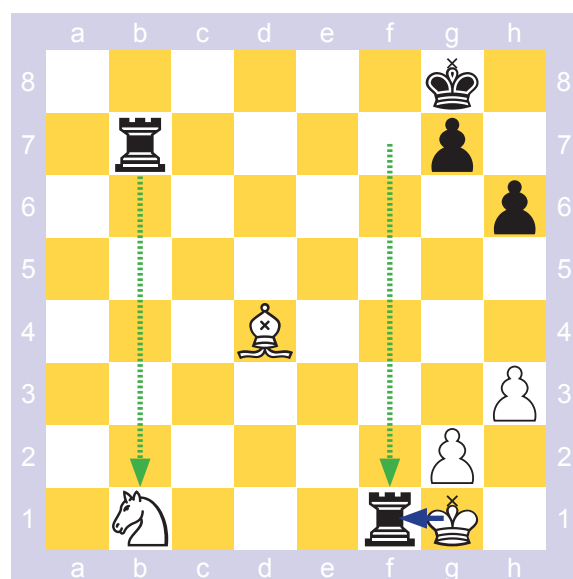


f zutabean gazteluak trukatu ondotik, zuriak alfila harrapatzen dute.

Xakeaz



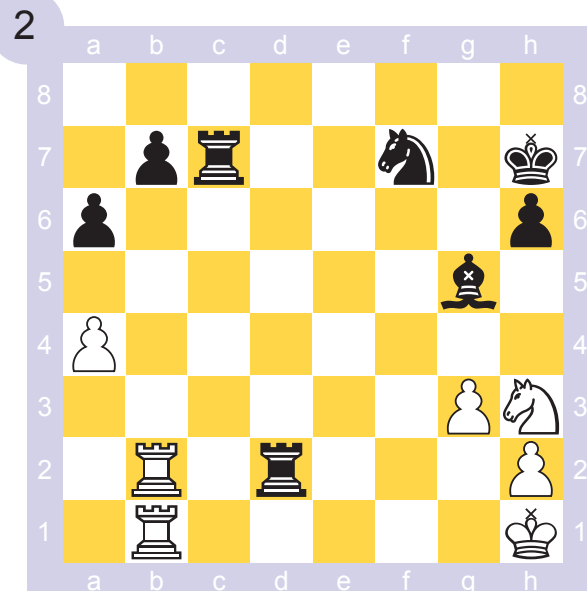
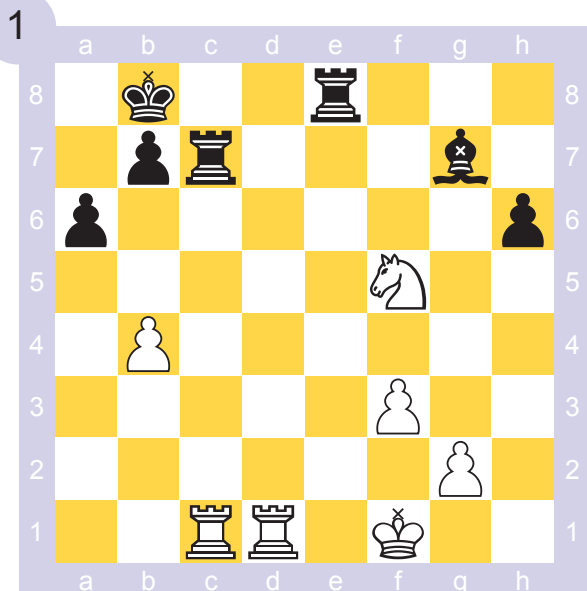
Kasu honetan, gaztelu zuria harrapatzean errege zuriari xake ematen zaio.



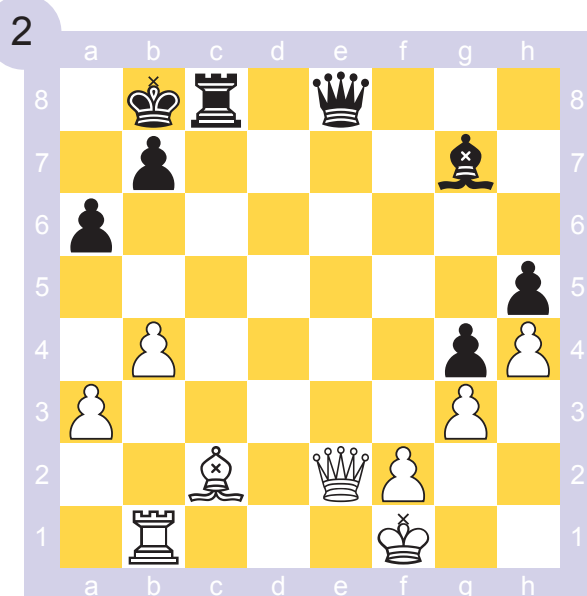
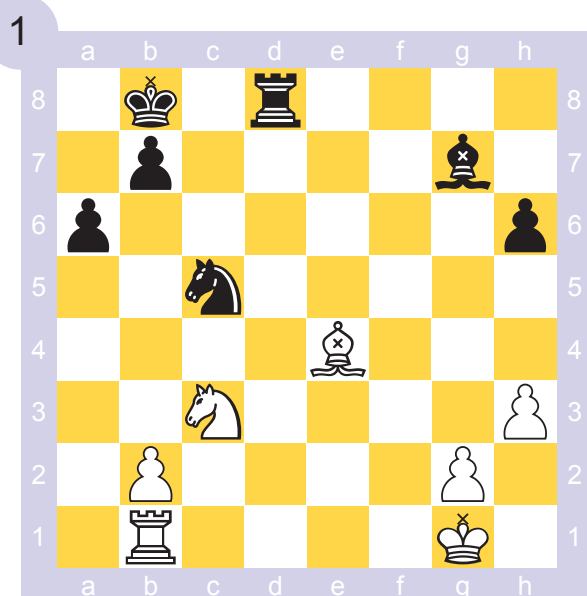
Errege zuriak gaztelua harrapatzen ez badu, zuriak puntu gehiago galduko dituzte.



Adierazi, gezi bat erabiliz, defentsak baztertzeko asmoz zuriek egingo duten jokaldia.



Adierazi, gezi bat erabiliz, defentsak baztertzeko asmoz beltzek egingo duten jokaldia.

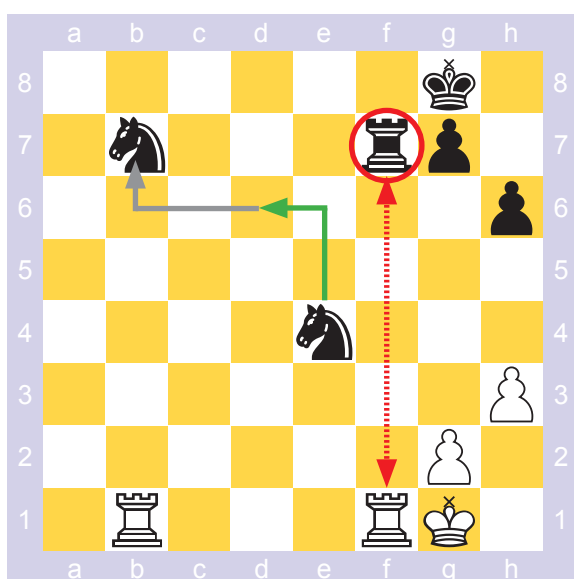




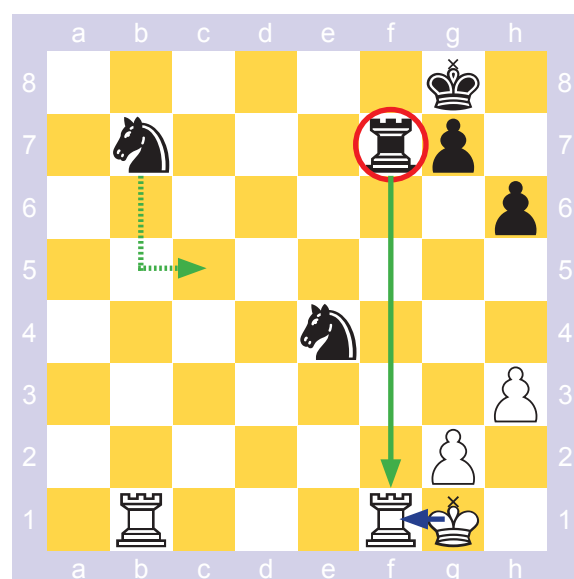
Nola ekidin?

Normalean, mehatxaturik dauden bi piezetako bat mugitzen da.

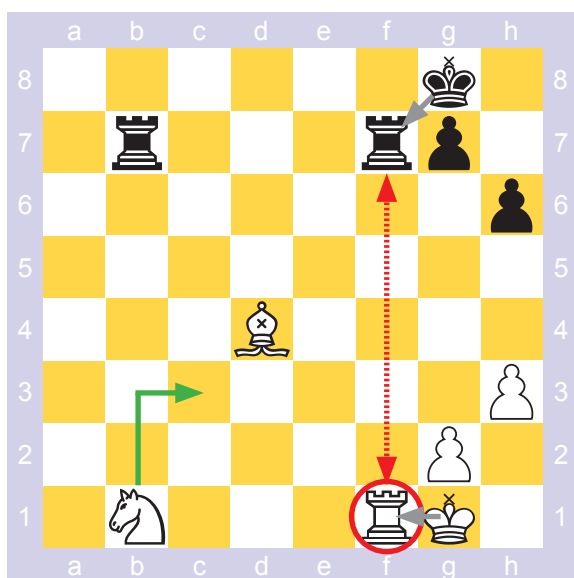
Era berean, beste pieza batekin defendatu daiteke lehen trukearen ostean defentsarik gabe geratuko litzatekeen pieza.



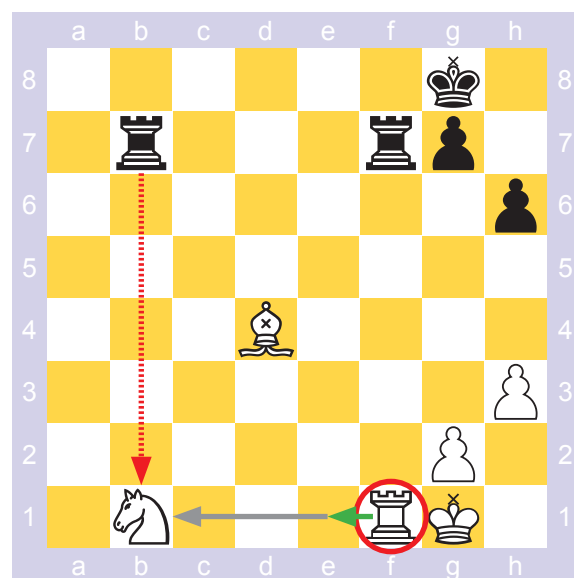
Mehatxaturiko zaldia beste zaldi batekin defendatzen da.



Gaztelu beltzak gaztelu zuria harrapatu eta xake ematen du. Ondoren, mehatxupearan dagoen zaldia mugitzen da.



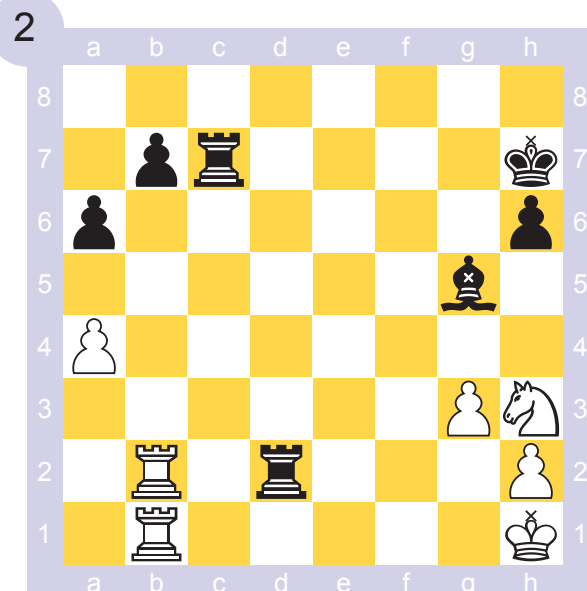
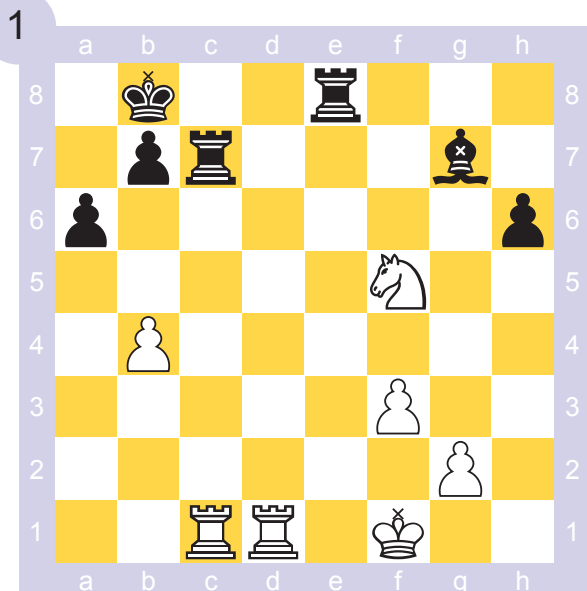
Zaldia mehatxupearan ez dagoen lauki batera mugitzen da.



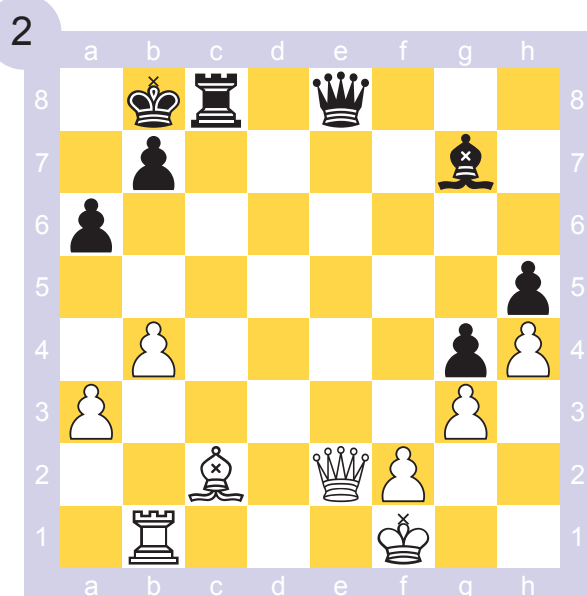
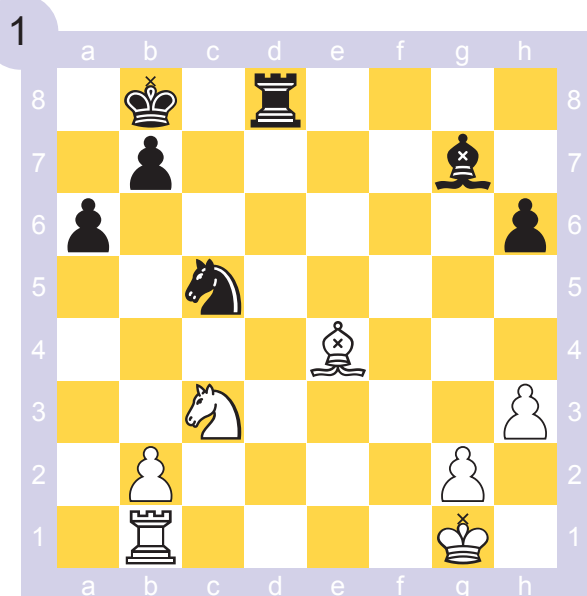
Gaztelu zuria lerro bereko beste lauki batera mugitzen da bere zaldia defendatuta mantentzeko.



Adierazi, geziak erabiliz, defentsak baztertzea ekiditeko beltzek zein jokaldi egin ditzaketen.



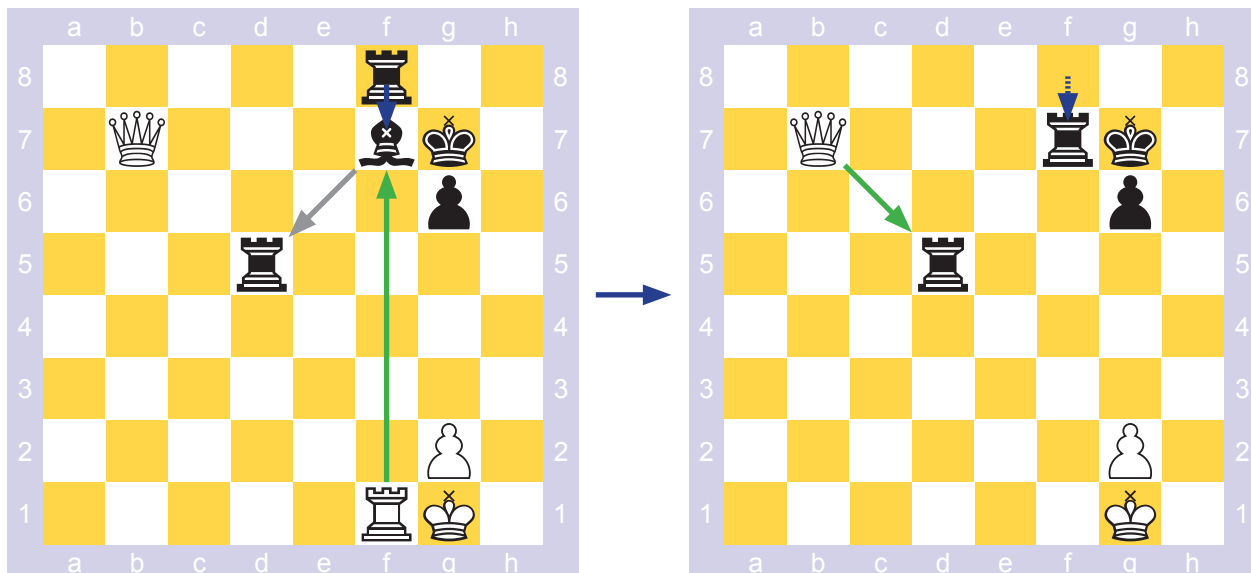
Adierazi, geziak erabiliz, defentsak baztertzea ekiditeko zuriek zein jokaldi egin ditzaketen.





Oharrak

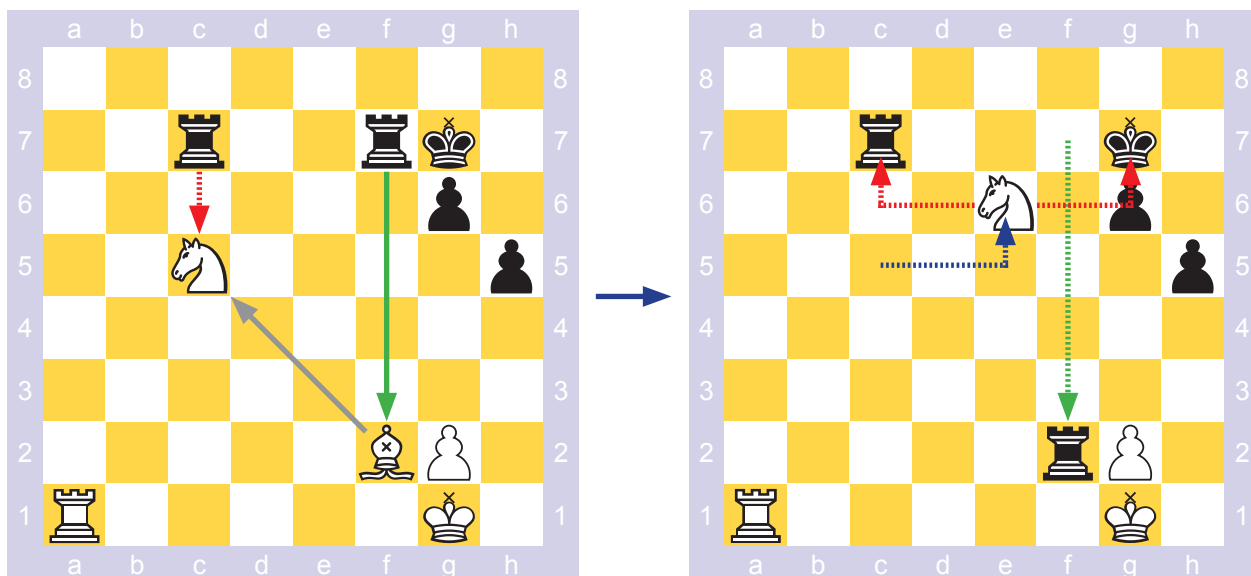
Piezak sakrifikatuz



Zuriek puntu-galera jasaten dute lehen pieza-trukean.

Baina, ondoren, damak gaztelu beltza harrapatzean, pieza sakrifikatua berreskuratzen eta puntuak irabazten dira (alfil beltza).

Trukea ez da onartzen

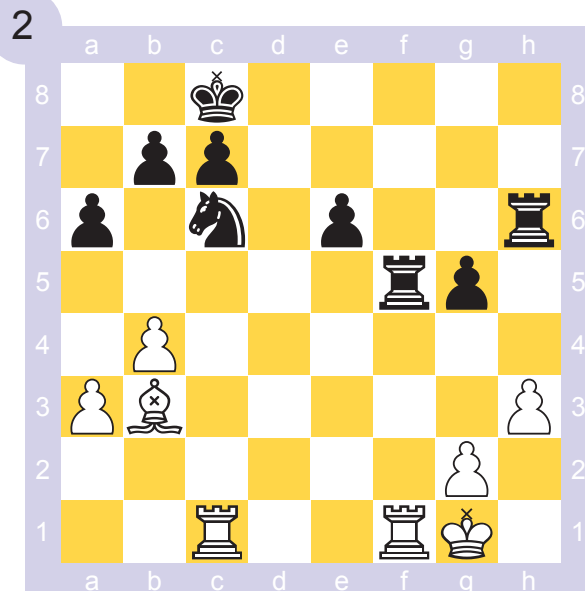
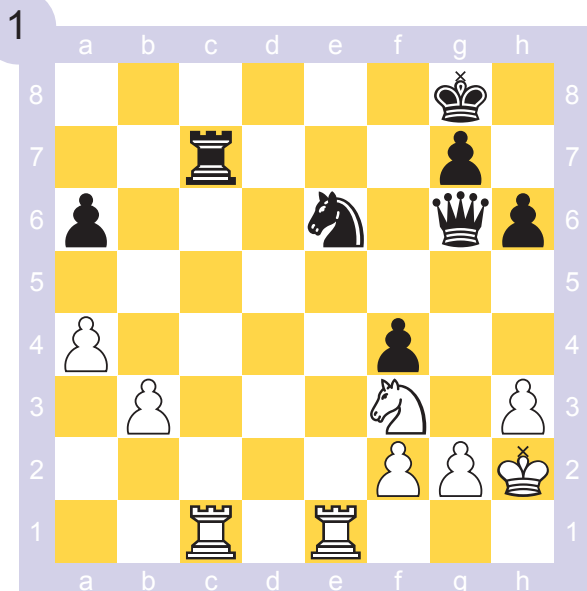


Zuriek ez dute derrigorrez erregearekin gaztelu beltza harrapatu behar. Hala egiten badute, beltzek puntu bat irabaziko dute (gaztelua alfilaren eta zaldiaren truke).

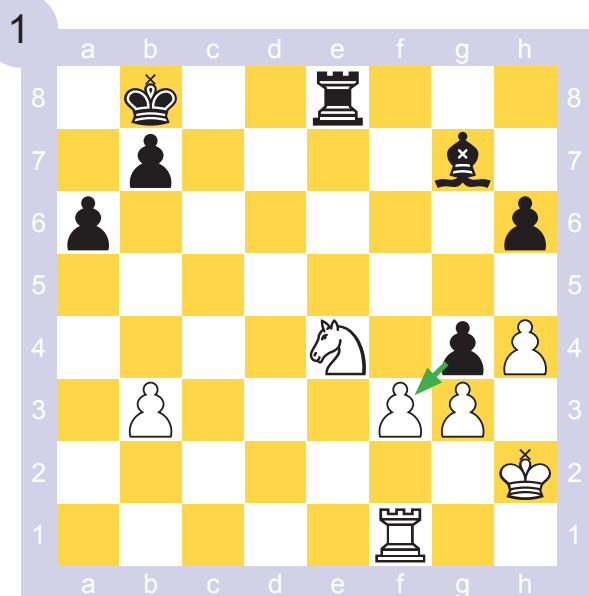
Zuriek zaldiarekin mehatxu bikoitza egiten badute, bi puntu irabaziko dituzte (alfila gazteluaren truke).



Adierazi, gezi bat erabiliz, defentsak baztertzeko asmoz zuriek egingo duten jokaldia.

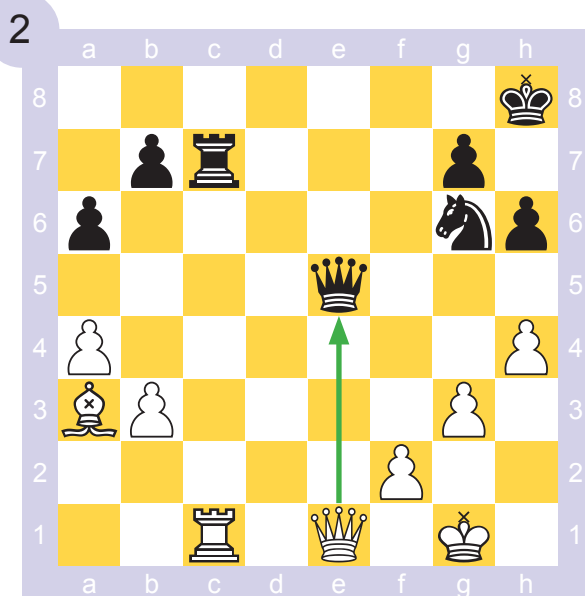


Adierazi honakoak defentsa baztertzeko jokaldi eraginkorrak diren ala ez.
Adierazi, geziak erabiliz, jokaldien jarraipena.



Bai

Ez



Bai

Ez



Erreparatu adibidean eta osatu beste mini-taulak.

Diagram illustrating a 3x3 mini-table with a target value of 7. The table is divided into yellow and grey cells. The top row contains the target value 7 and the number 1. The middle row contains 6, 4, and 3. The bottom row contains 1, 9, and 2. Arrows point to specific cells with instructions:

- Top-left: $+$ and $-$ signs. Instruction: "Balizko eragiketak" (Balanced operations).
- Top-right: Target value 7. Instruction: "Emitza bera izan behar da 3 eragiketetan" (The output must be the same as 3 operations).
- Middle-right: 6, 4, and 3. Instruction: "6 zenbakiak erabiliz 3 bikote osatu behar dira" (Using 6 numbers, 3 pairs must be formed).
- Bottom-right: 1, 9, and 2. Instruction: "Ezinbestekoa da 7 hutsuneetako 3 hautatzea" (It is necessary to choose 3 out of 7 empty spaces).

$+$	$-$	2	
4	4	3	
6	2	5	

$+$	$-$	3	
9	5	2	
7	3	2	

$+$	$-$	4	
8	3	9	
2	3	4	

$+$	$-$	5	
7	4	2	
5	3	1	

$+$	$-$	6	
9	8	2	
3	5	1	

$+$	$-$	7	
6	5	2	
1	4	3	

$+$	$-$	8	
3	1	5	
2	2	1	

$+$	$-$	9	
6	4	2	
5	3	1	

$+$	$-$	10	
11	6	3	
2	5	4	



Irakurri arretaz Balaguerreko ESTEL Fundazioaren inguruko testu hau.

“Mens sana in corpore sano” eta eginahalaren kultura izan ziren Lluís Pijuan Vila (1914-1997) maisu eta notarioaren lanketa pertsonal, sozial eta kirol arloko biziaren gidariak. Gizartearekiko konpromisoa, xakearekiko zaletasun grinatsua eta elbarri psikikoenganako sentiberatasuna (Down sindromea pairatzen zuen Xavier semearekiko maitasun izugarriak akuilatuta) izan ziren bere ezaugarri behinenak.

Balaguerren garatutako jardunaren ondorioz, Lluís Pijuan Vilak Balaguerreko Xake Kluba sortu zuen 1946an eta ESTEL Fundazioaren Sustatzailea izan zen 1992an.



Fundazio horrek hainbat jarduera sustatzen ditu hezkuntzarekin, elbarri psikikoen babesarekin eta xakearekin lotuta. Lluís Pijuan Vilaren amaren (Ángel Guimera Eskola publikoko maisu eta zuzendaria) izenez urtero ospatzen den “Encarnacio Vila i Escoda” Saria, l'Associacio Estel izeneko elkartearen jarduera artistikoak eta eta xake-zale gazteentzako Pijuan Memoria, urtero Balaguerren ospatzen dena, dira hiru adibide nagusiak.

Horrela uler daiteke, gerora Balaguerren sortu zen EDUCACHESS proiektuak Lluís Pijuan Vilak bere bizitza emankorrean garatutako heziketarako deierarekin lotutako helburuak partekatzea.

Hautatu erantzun zuzenak.

Erantzunak

1 Zein zen Lluís Pijuan jaunaren lanbidea?

a

xake-zalea

b

notarioa

c

kazetaria

2 Zein hiritan sortu zen ESTEL Fundazioa?

a

Bartzelona

b

Benasque

c

Balaguer

3 Nola izena zuen Down Sindromea pairatzen zuen Lluís Pijuan jaunaren semeak?

a

Lluís

b

Xavier

c

Encarnacio

4 Zituen zaletasunen artean, zein bizi zuen modu grinatsuan Lluís Pijuanek?

a

xakea

b

musika

c

kultura

5 Zer da ESTEL lantegia?

a

fundazioa

b

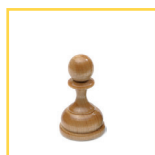
eskola

c

elkartea



Kalkulatu xake-pieza sorta oso baten pisu osoa.



16



29



23



28



32



34

(gramotan)

- 1 Osatu taula hau xake-joko honetako pieza guztien pisua kalkulatzeko.

Datu-taula	Zuriak					Beltzak				
										
Pieza kopurua	8									
Pisua piezako	16									
Pisu osoa piezako	128									
Pisu osoa koloreko										
Pieza guztien pisua										

- 2 Piezarik gabe kaxaren pisua 230 gramokoa bada, zein izango da kaxaren pisua piezak sartuta?

+ = + = g

- 3 Eta zenbat kilogramoko pisua du?

g : = Kg



Lotu pieza bakoitza bere itzalarekin.
Adierazi xake-pieza bakoitzari dagokion itzalaren zenbakia.

1



2



3



4



5



6















Lotu pieza bakoitza bere itzal desitxuratuarekin.
Adierazi xake-pieza bakoitzari dagokion itzalaren zenbakia.

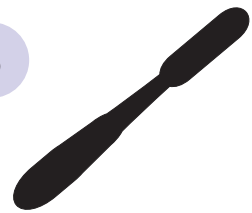
1



2



3



4



5



6









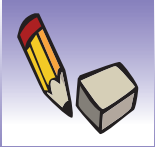




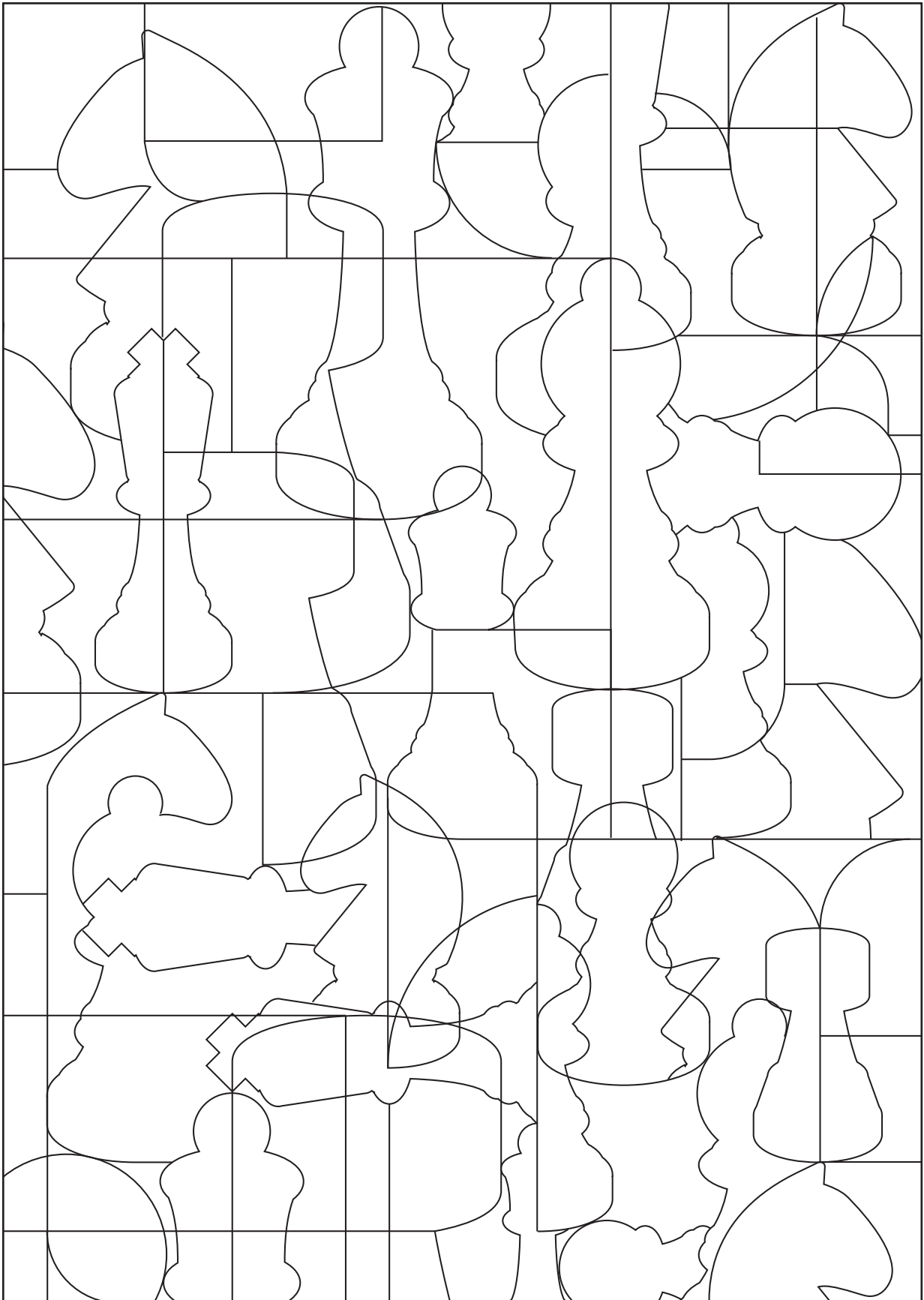
Pasabideko matea

- Matearen eskemak
- Xake-matea ekidin





Aurkitu ezkutatuta dauden 6 xake-piezak.
Soilik osorik dauden piezak margotu behar dituzu.
Erabili kolore ezberdina horietako bakoitza margotzeko.

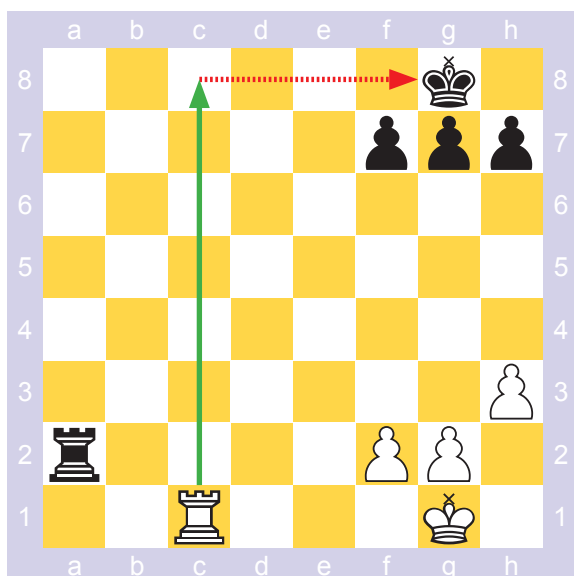




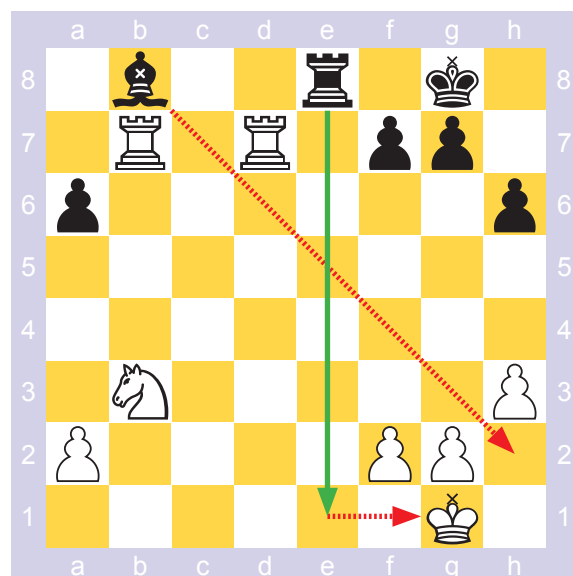
Matearen eskema

Erregeak matea jaso du bere lehen lerroan (1. lerroa zurientzat eta 8. lerroa beltzentzat).

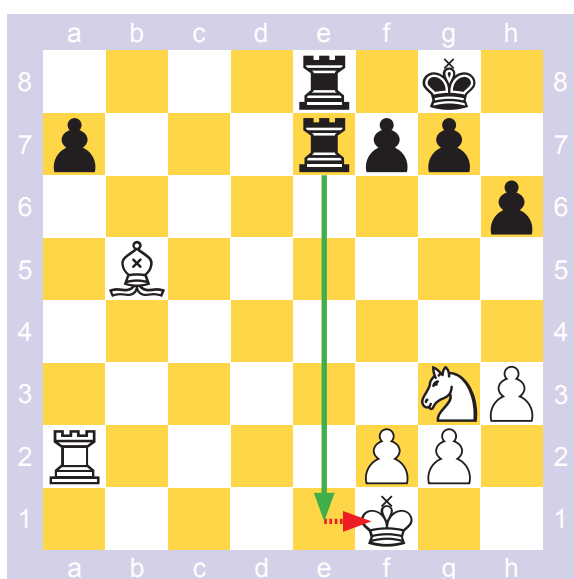
Mate mota hori gaztelu edo dama batekin egiten da soilik.



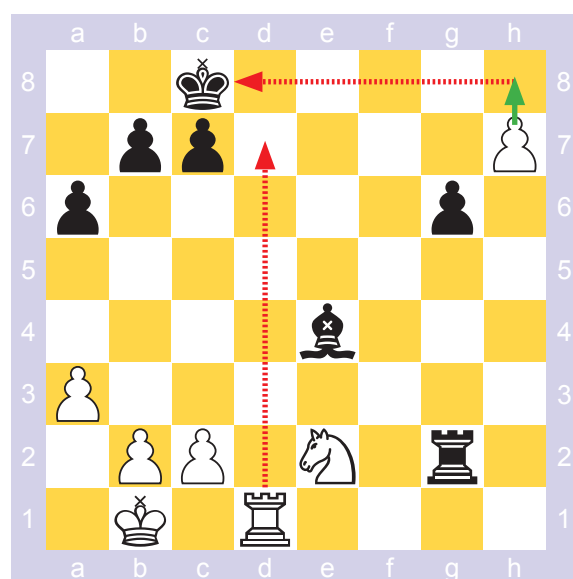
Peoi beltzek beren erregearen ihesa eragozten dute.



Alfil beltzak errege zuriak h2 laukian ihes egitea ekiditen du.



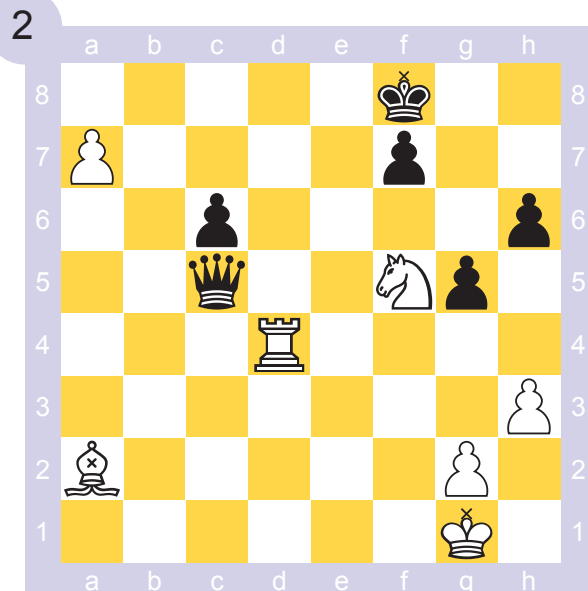
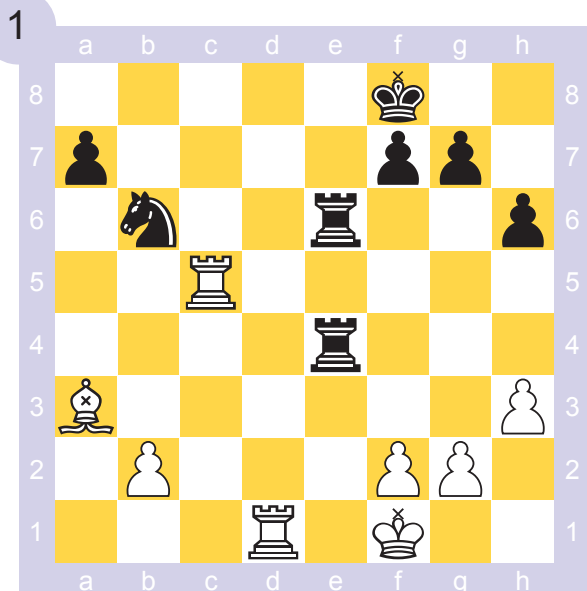
e8 laukian kokatutako gaztelua beste gaztelu beltzak defendatuta dago.



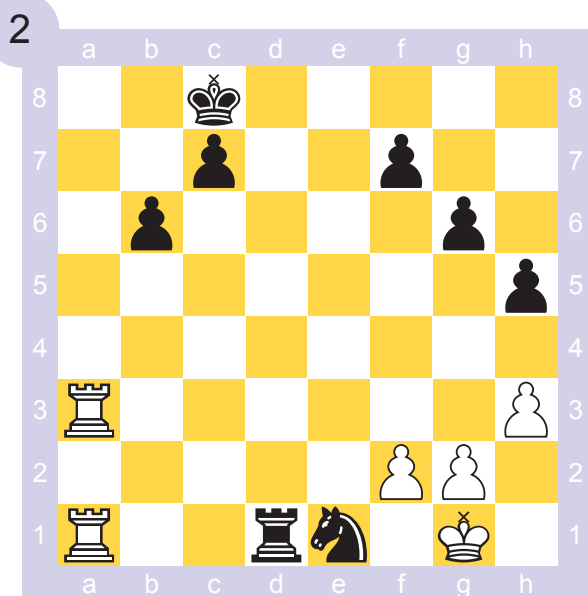
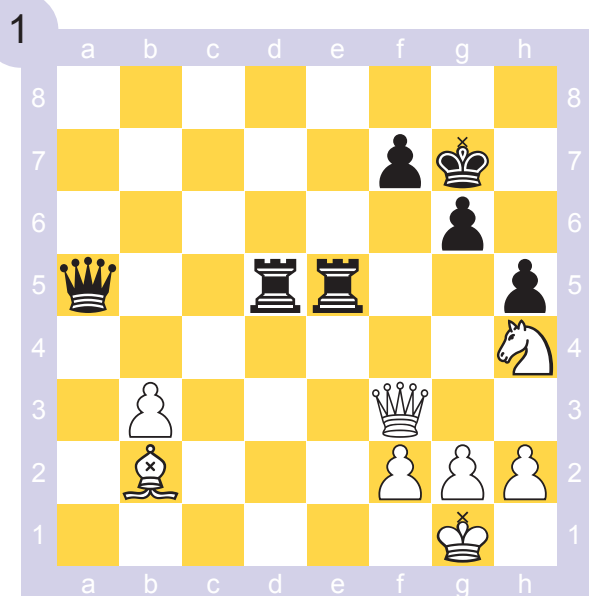
Peoia beste aldera iristen denean, dama edo gaztelu bilakatzen da.



Adierazi, gezi bat erabiliz, zuriek xake-mate emateko egin behar duten jokaldia.



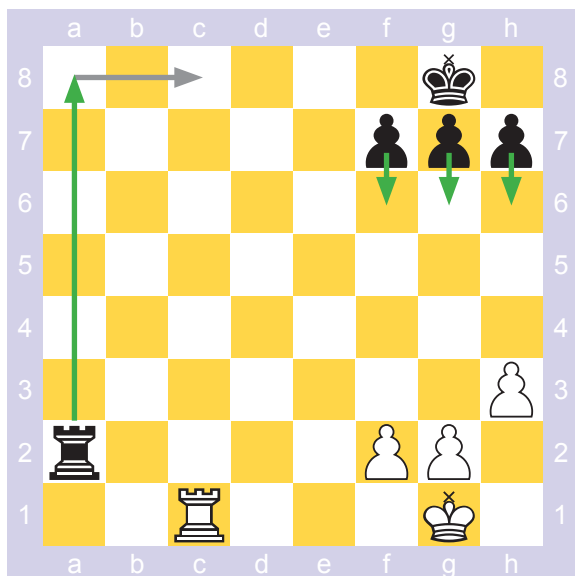
Adierazi, gezi bat erabiliz, beltzek xake-mate emateko egin behar duten jokaldia.



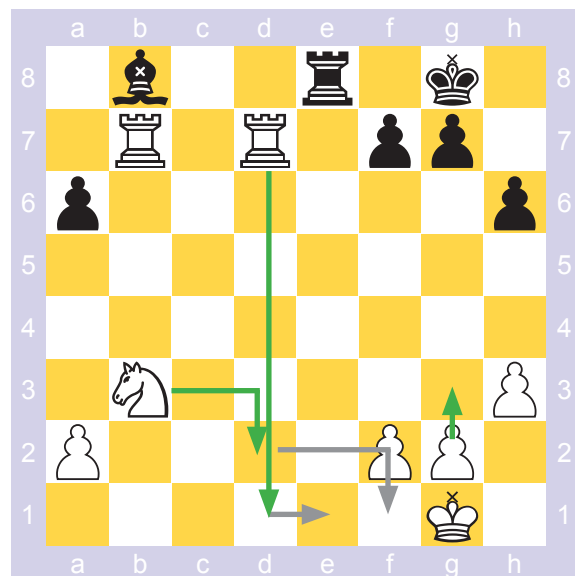


Xake-matea ekidin

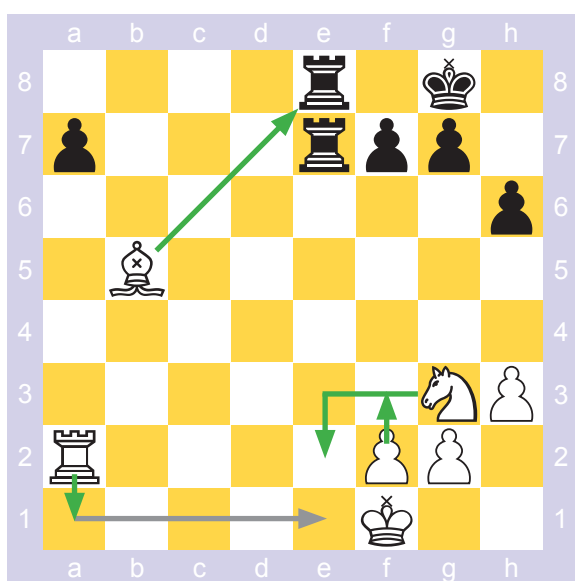
Normalean, erregearen lerroko laukiak defendatu egiten dira edo, bestela, piezaren bat mugitzen da ihes egiteko laukiren bat libre izateko.



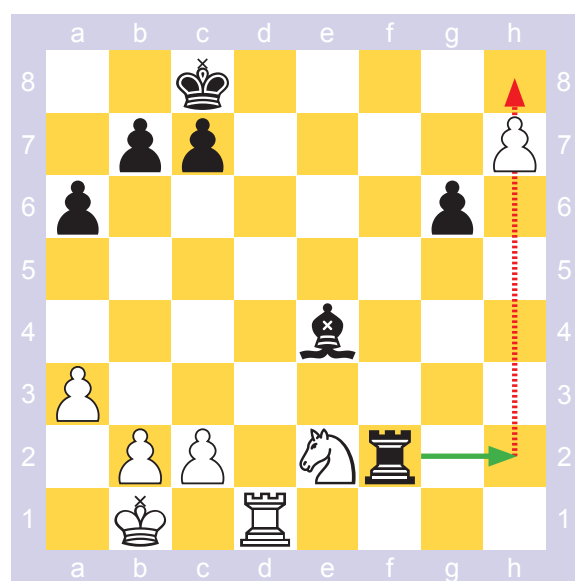
Beltzek aukera dute bere gazteluarekin defentsa egiteko edo bere peoietako bat aurrera bidaltzeko.



Aurreko irtenbide horiez gain, zaldia f1 laukian tartekatzeo aukera ere badago.



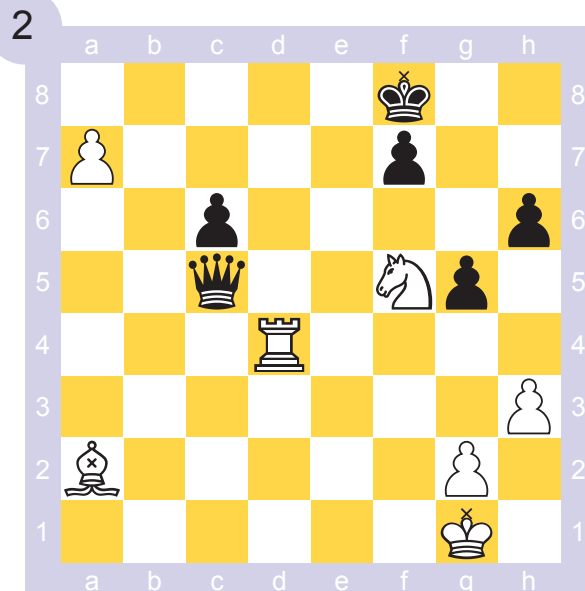
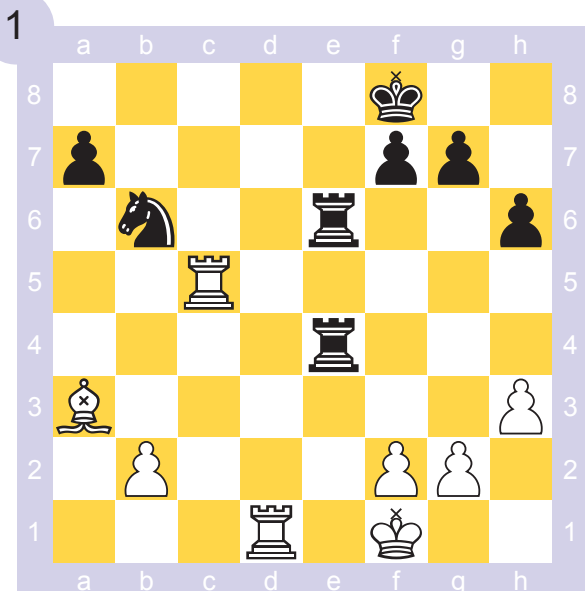
Kasu horretan, alfilarekin gaztelu beltz bat ere harrapa daiteke.



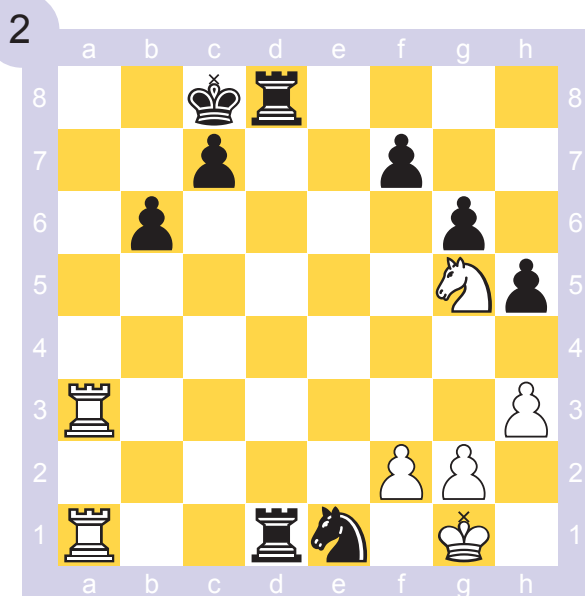
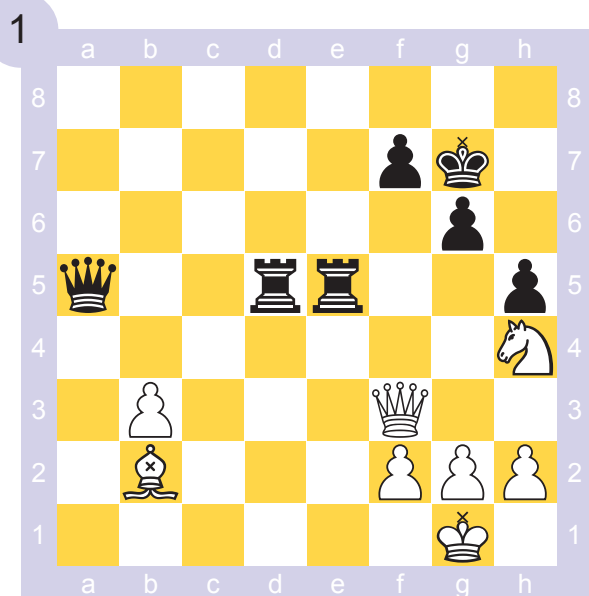
Defentsarik onena h2 laukira joan eta ondoren peoi zuria harrapatzea da.



Adierazi, geziak erabiliz, beltzek xake-matea ekiditeko zein jokaldi egin ditzaketen.



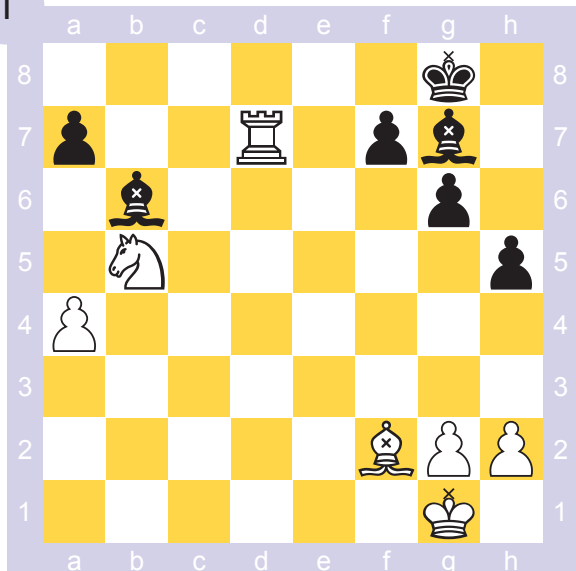
Adierazi, geziak erabiliz, zuriak xake-matea ekiditeko zein jokaldi egin ditzaketen.



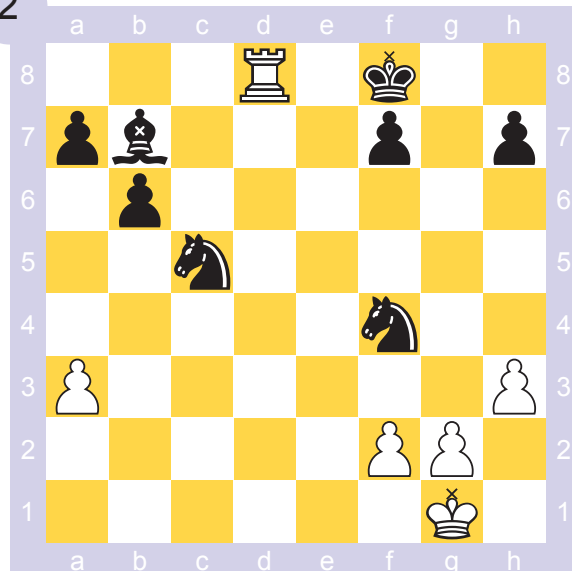


Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen taularen oinean dagoen pieza xake-mate egoera bat lortzeko.

1

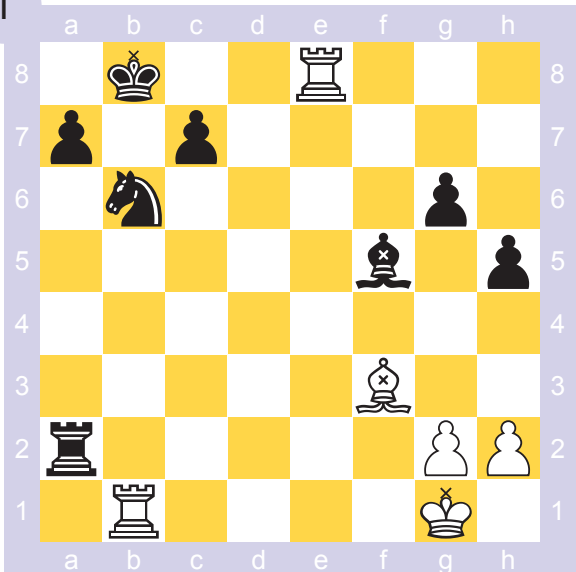


2

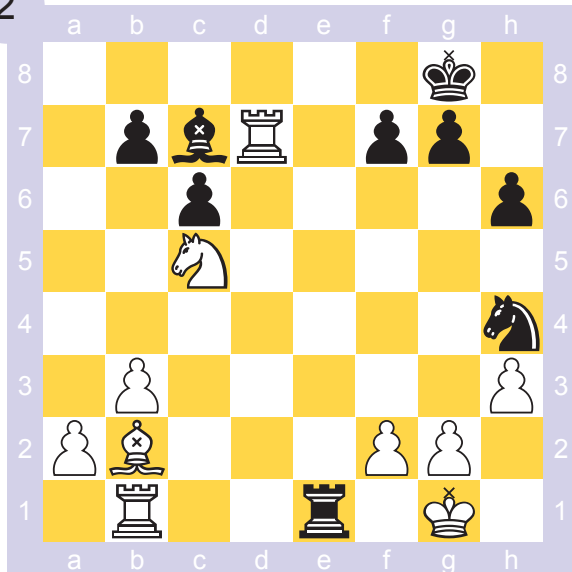


Biribildu xake-mate egoera lortzeko taulatik kendu behar diren piezak.

1



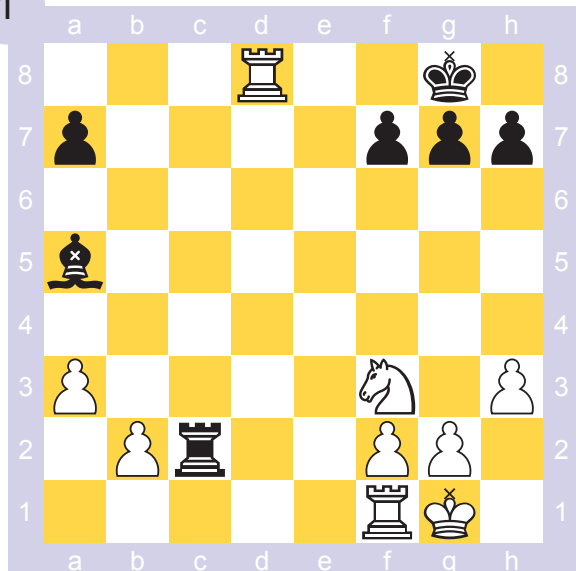
2



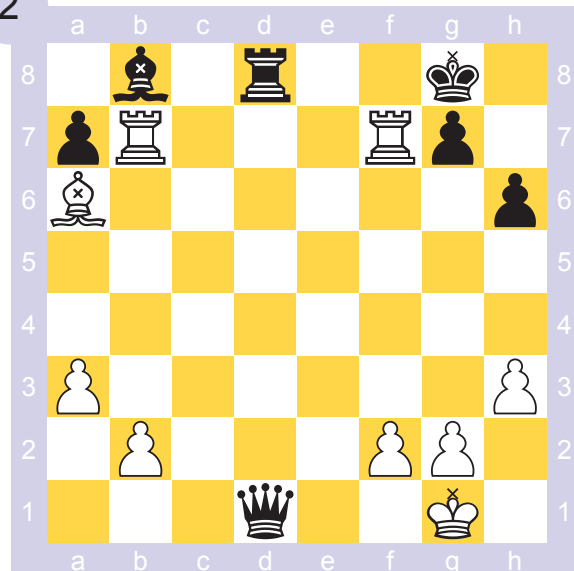


Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen taularen oinean dagoen pieza erregeari emaniko xakea xake-mate bilakatzeko.

1

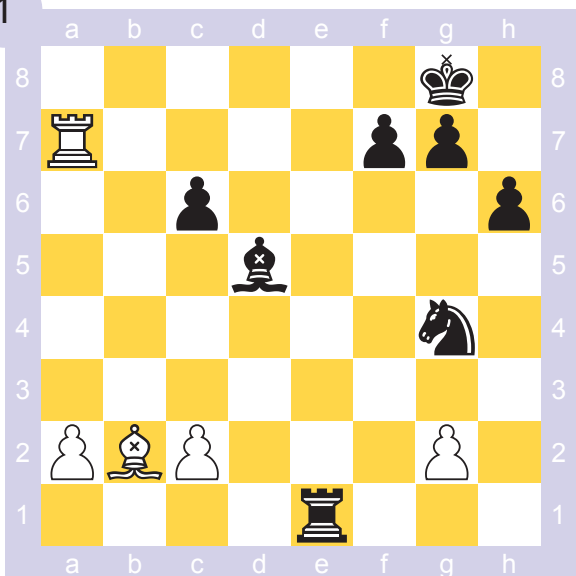


2

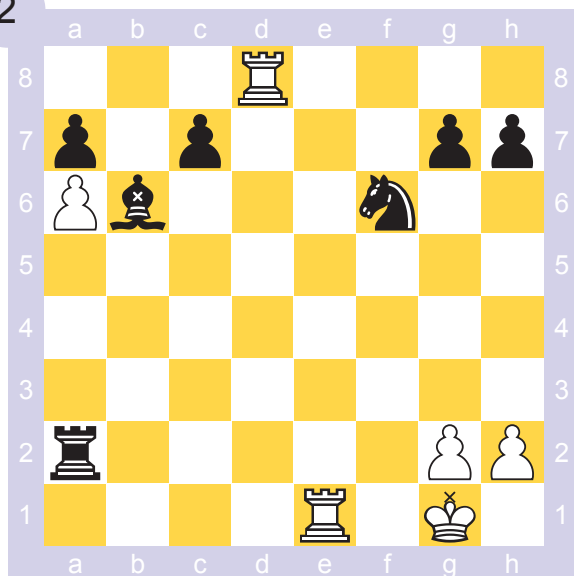


Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen falta den erregea xake-mate egoera gera dadin.

1



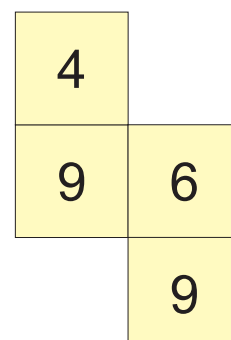
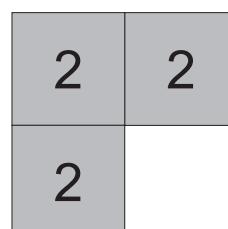
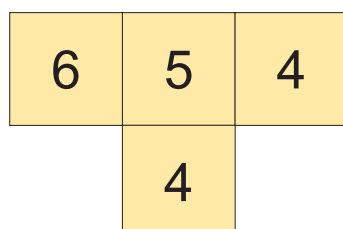
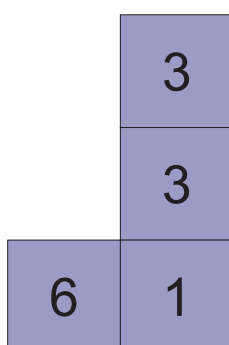
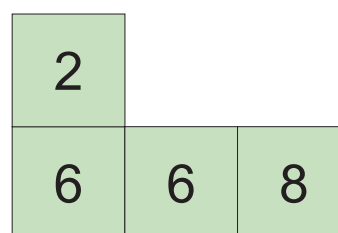
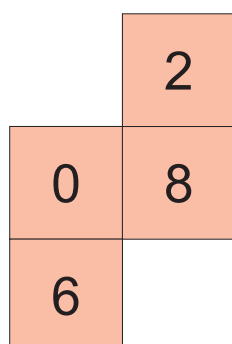
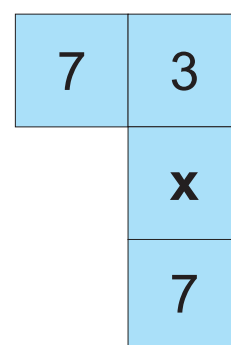
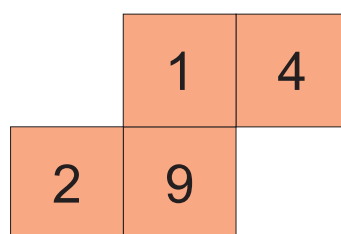
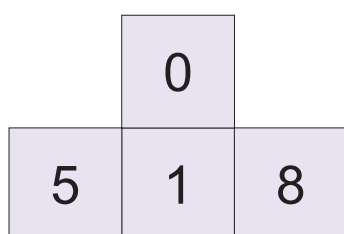
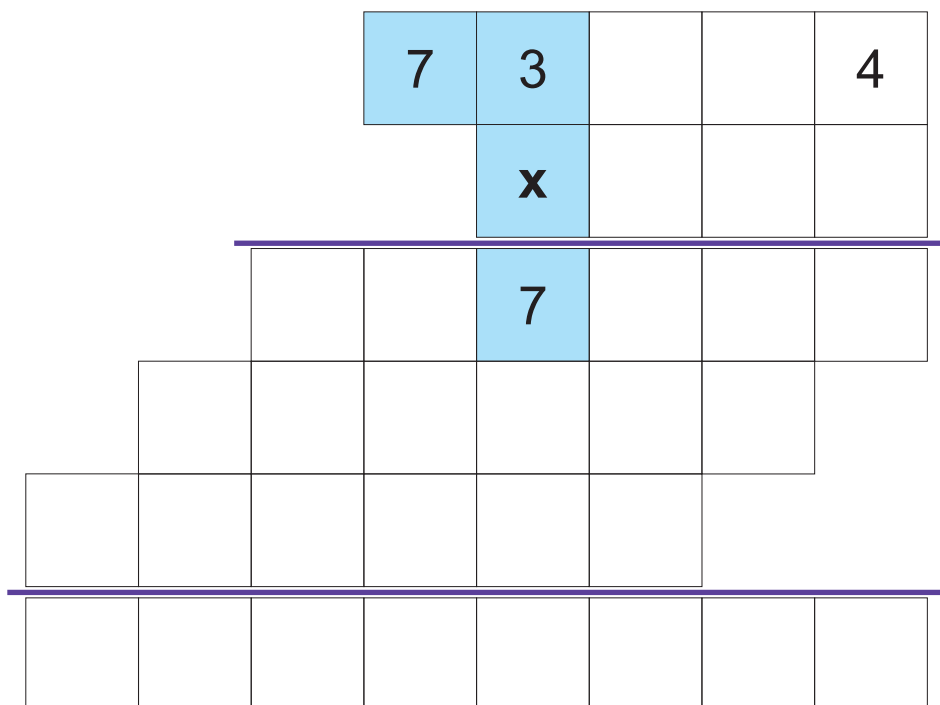
2





Kokatu azpialdeko puzzleko pieza koloreztatuak biderketa zuzena izan dadin.

Margotu puzzleko laukiak dagozkion koloreak baliatuz.

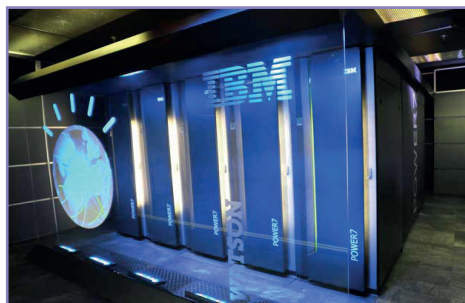




Sailkatu eta ordenatu hurrengo lerroaldeak bi albisteak behar bezala irakurri ahal izateko. Adierazi testu-zenbakia karratuetan.



Xake-konputagailuak



Kasparov - Deep Blue

1

Lehen aldia zen konputagailu batek munduko txapeldun bat garaitzen zuena joko-erritmo motelean.

5

Konputagailuen xake-maila hobetuz joan zen, izan ere, informatika-prozesadore berrien kalkulurako abiadura areagotuz zihoan.

2

Gaur egun, ehunka xake-motor daude erabilgarri, oso onak eta doakoak. Motor horiek xakean jokatzeko ordenagailu-programetan erabiltzen dira.

6

1996an IBM etxearen Deep Blue konputagailuak Kasparovek konputagailu baten aurkako lehen partida galtzea lortu zuen.

3

1968an David Levyk (MI) apustu bat luzatu eta irabazi egin zuen. Hamar urtetan xake-konputagailu bakar batek ez zuela garaituko adierazi zuen, txapelketako baldintzak ezarrita.

7

Horren ondorioz, eztabaida sutsua piztu zen, xake-jokalari onena makina bat ote zen deliberatuz (IBM etxearen Deep Blue).

4

1997ko maiatzean Deep Blue konputagailuaren bertsio hobetu batek Kasparov garaitu zuen 6 partidako lehia batean (emaitza: 3'5-2'5).

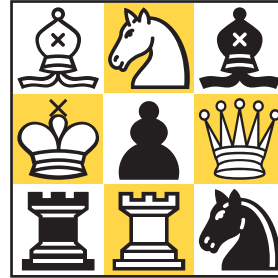
8

XX. mendearen amaieratik aurrera xake-konputagailuen merkatuak ezin izan zuen lehiatu konputagailu pertsonalen prozesadore bizkorren aurka.



Biribildu soilik bi laukietako batean aurki daitezkeen irudiak.

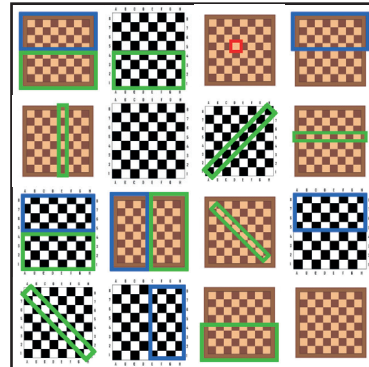
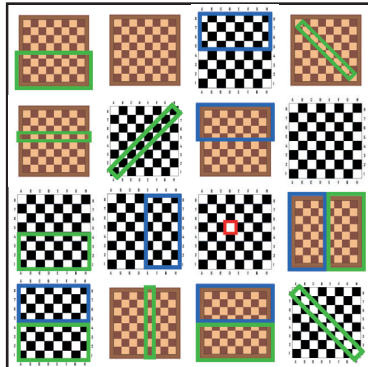
1



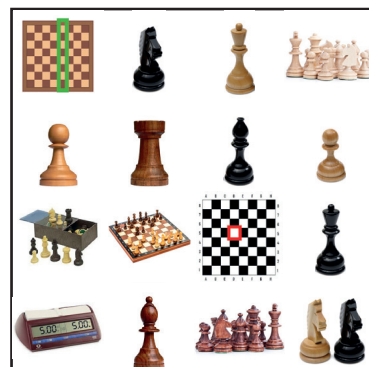
2



3



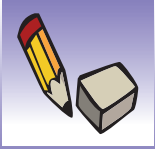
4



Mehatxu bikoitza ekidin

- Baliabideak
- Oharrak





Margotu taula zonalde karratu eta laukizuzenetan adierazitako zenbakietatik abiatuz.

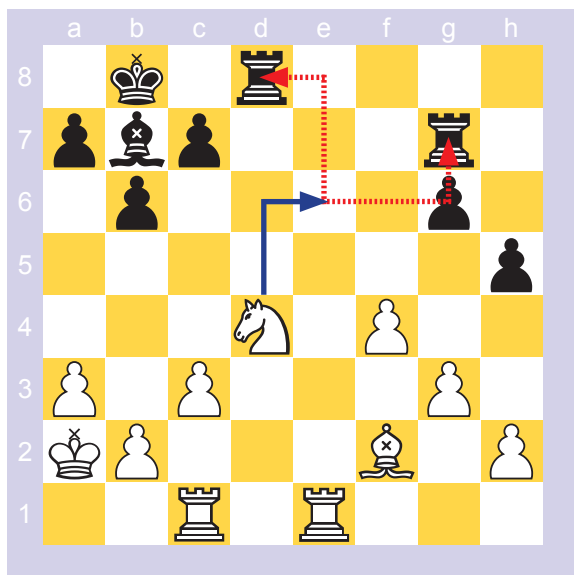
1. Lauki guztiak zonalde bakarraren barnekoak dira.
2. Zonalde bakoitzak barneko zenbakiaren bidez adierazitako lauki kopurua du.
3. Erabili kolore ezberdinak elkarren alboko zonaldeetan.

2		4				3			
	4				8			5	
			2						3
3	6			3		4	2		
									4
1					2			6	
		9		4					
4						2			2
	6			5					
				1		3		2	

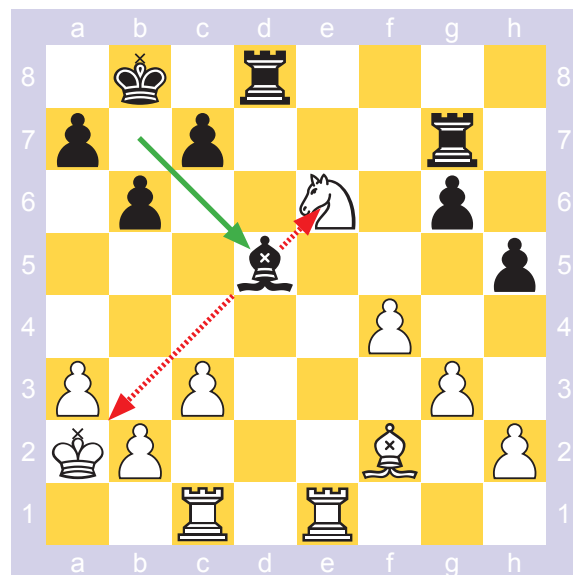


Baliabideak

Pieza erasotzailea harrapatzea

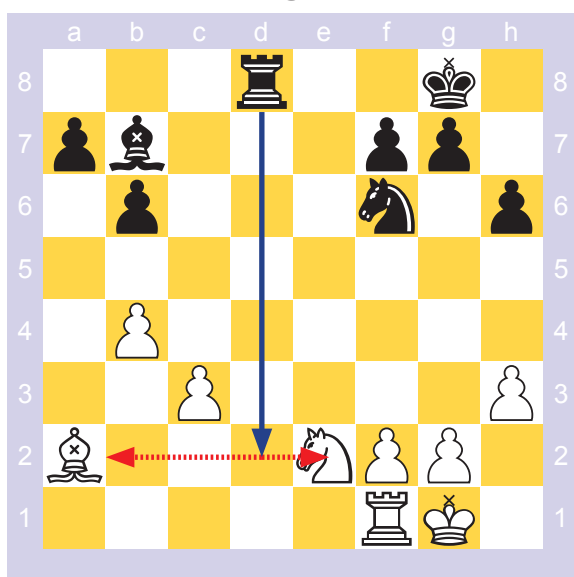


Zaldiak bi gaztelu beltz mehatxatzen ditu.

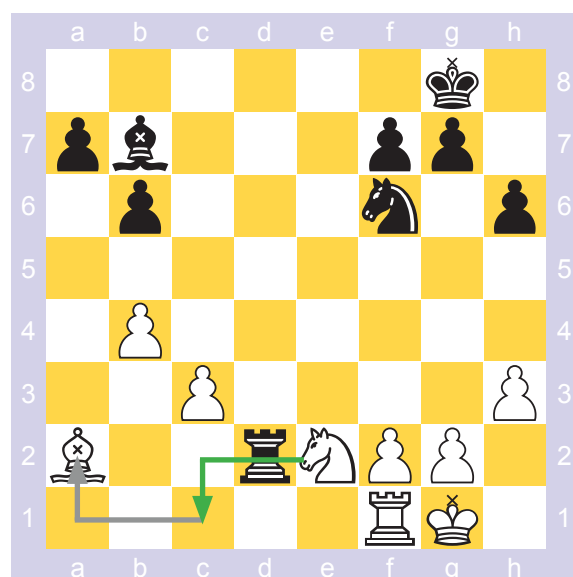


Alfil beltzak ere mehatxu bikoitza egiten du xakeaz.
Ondoren, alfil beltza zaldi zuriarekin trukutzen da.

Pieza bat mugitzea bestea defendatzeko



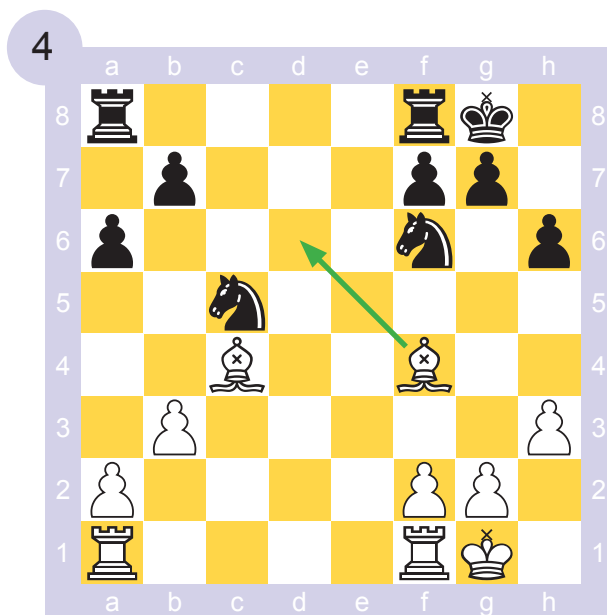
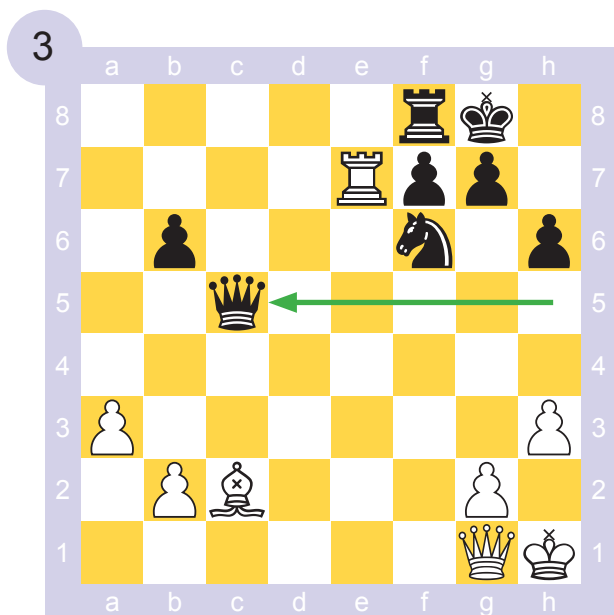
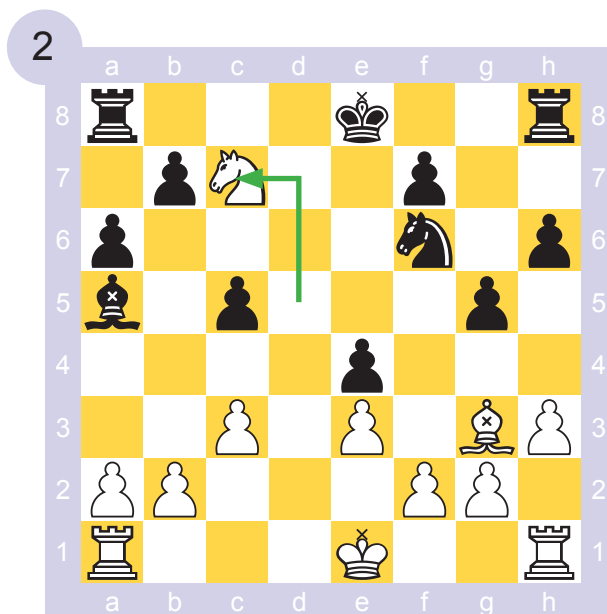
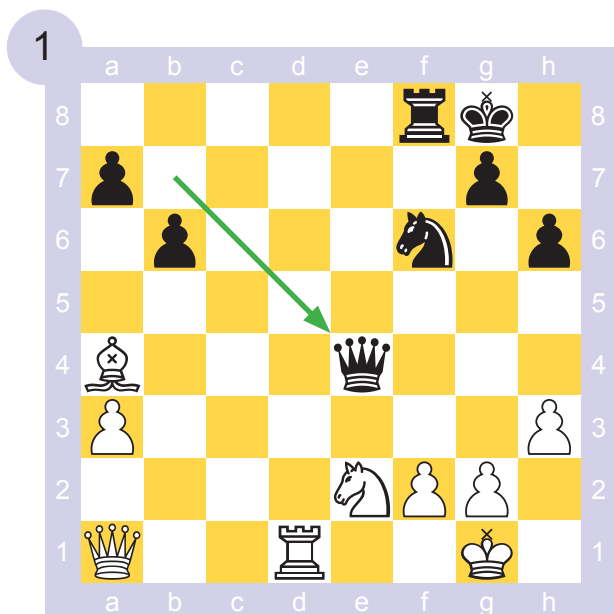
Gazteluak zaldi zuria eta alfil zuria mehatxatzen ditu.



Mehatxupean dagoen zaldia c1 laukira mugitzen da alfila defendatuz, hain zuzen, mehatxupean dagoen beste pieza.



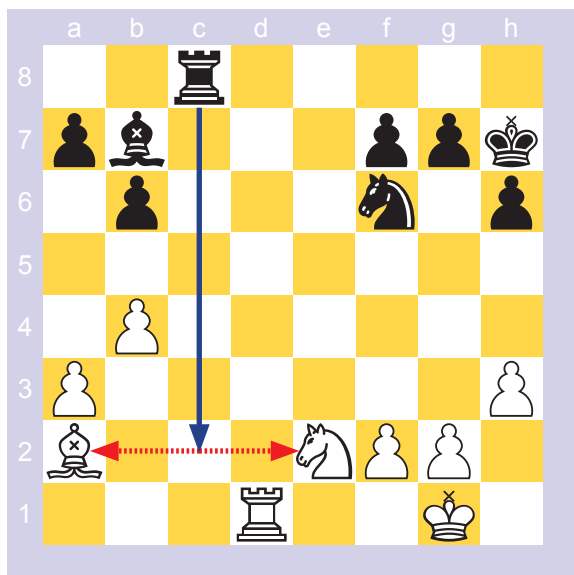
Adierazi, geziak erabiliz, mehatxu bikoitz hauek ekiditeko jokaldiak.



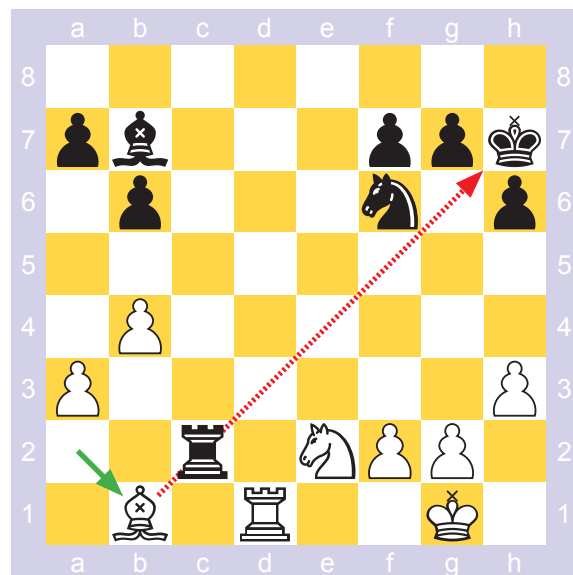


Baliabideak

Pieza erasotzailea iltzatzea

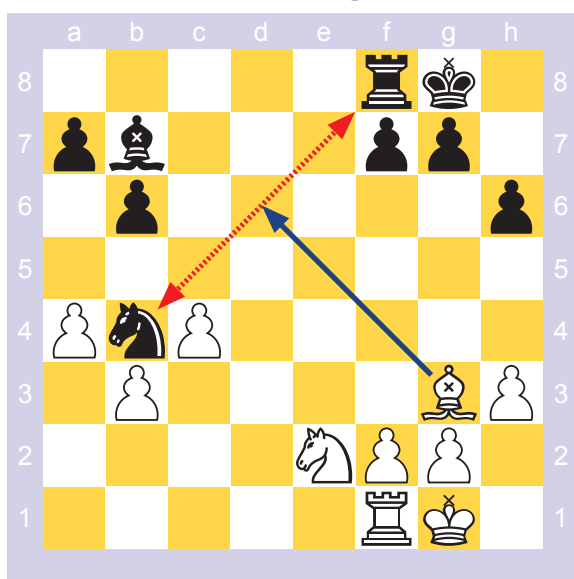


Gazteluak zaldi zuria eta alfil zuria mehatxatzen ditu.

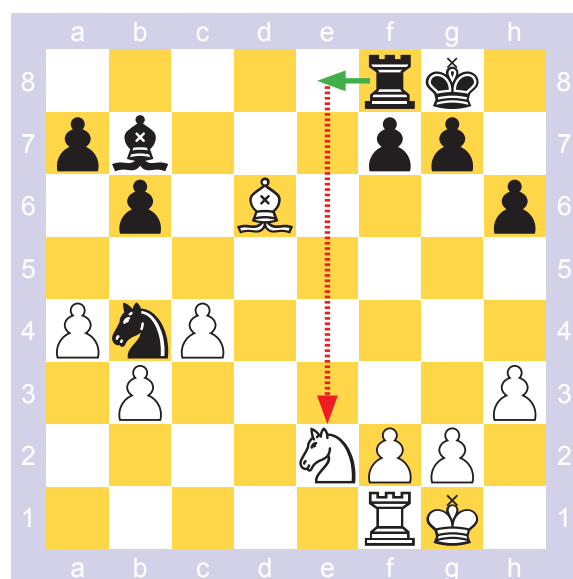


Alfil zuriak gaztelu beltza iltzatu egiten du eta, horrenbestez, hark ezingo du zaldi zuria harrapatu.

Mehatxu handiagoa edo parekoa sortzea



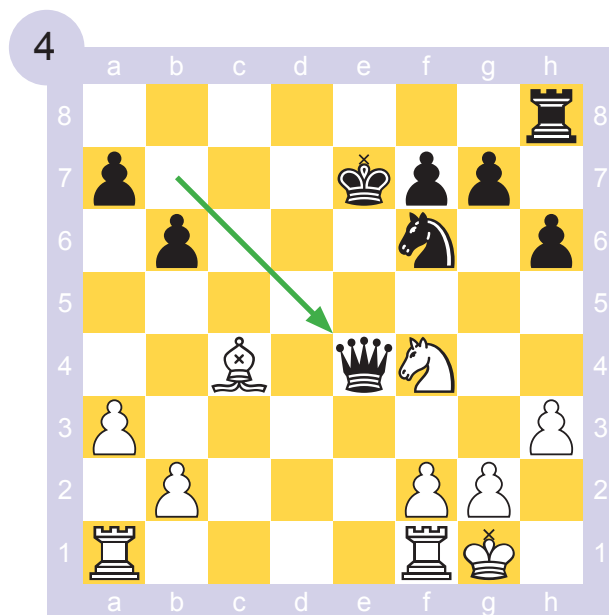
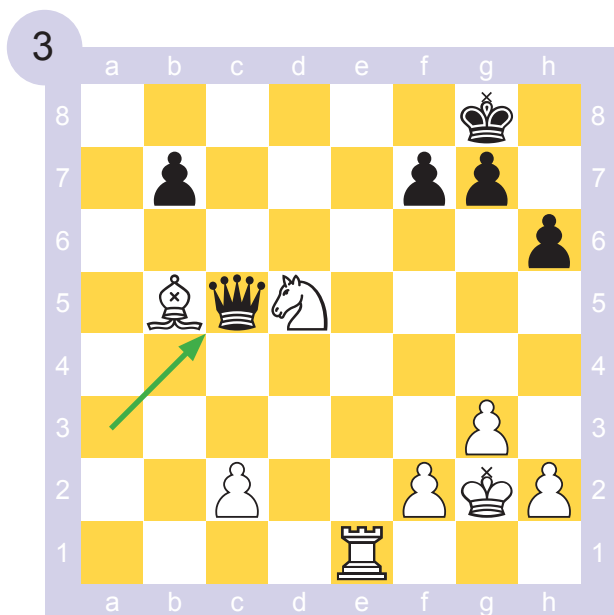
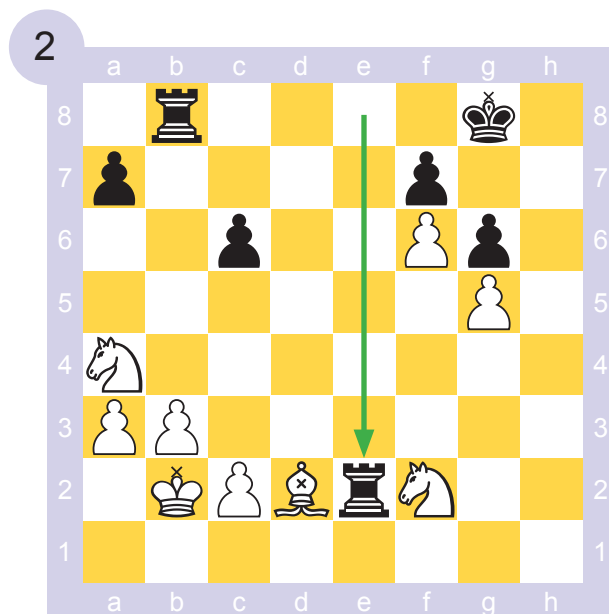
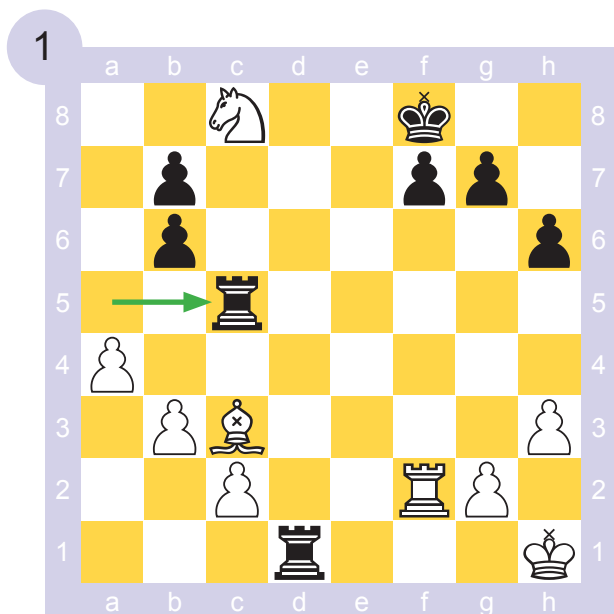
Alfilak gaztelu beltza eta zaldi beltza mehatxatzen ditu.



Mehatxupean dagoen gaztelua mugitu egiten da zaldi zuria mehatxatzeko. Zaldi beltza harrapatzen bada, zaldi zuria ere harrapatu egiten da.



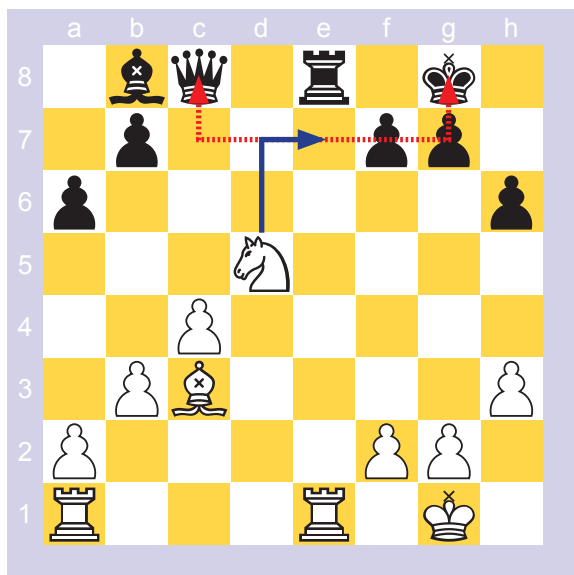
Adierazi, geziak erabiliz, mehatxu bikoitz hauek ekiditeko jokaldiak.



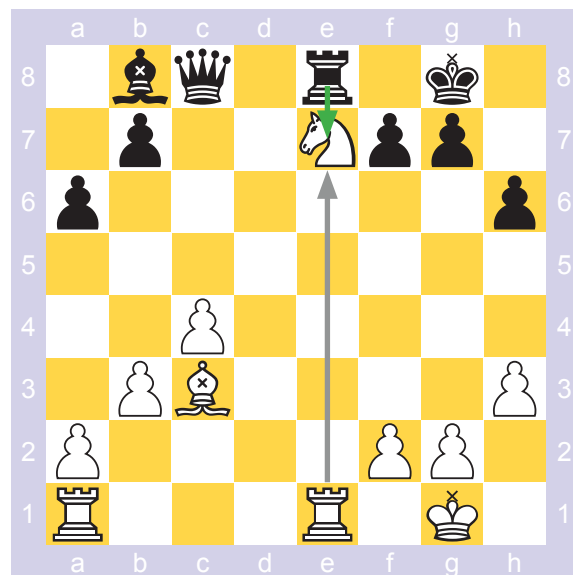


Oharrak

Mehatxu bikoitza xakeaz

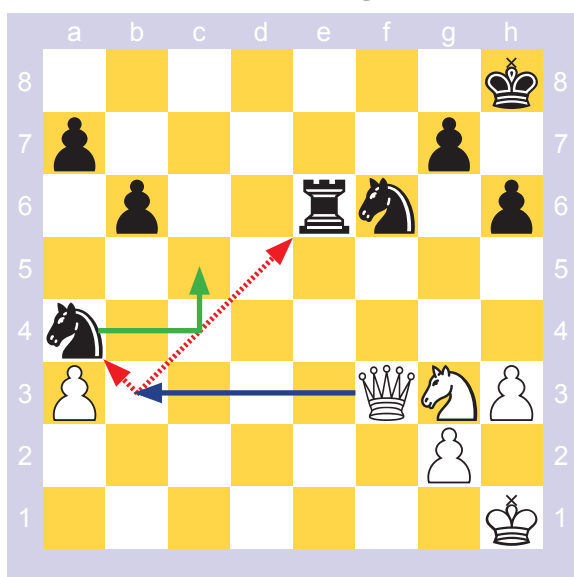


Kasu honetan, pieza erasotzailea harrapatzea da hura ekiditeko modu bakarra.

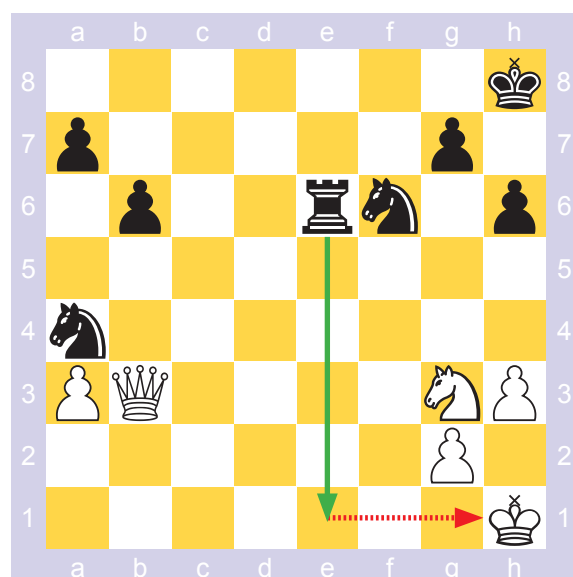


Gaztelua zaldiarekin trukatzeko bada, gazteluak baino gehiago balio duen damaren galera ekiditen da.

Mehatxupean dagoen piezetako batek xake ematen du



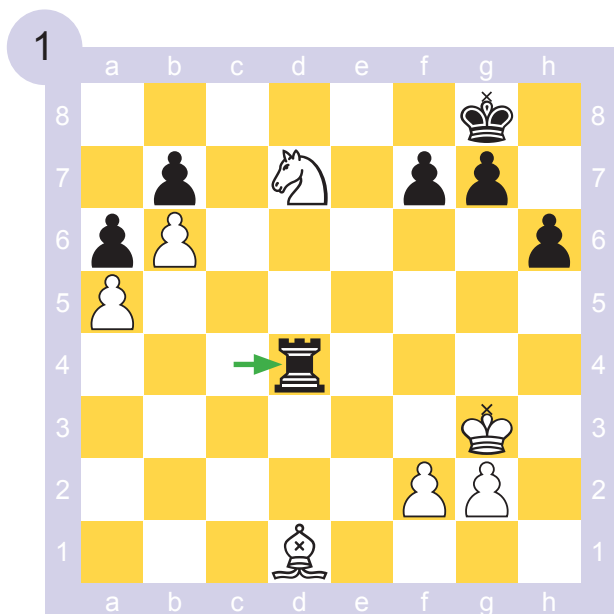
Mehatxupean dagoen piezetako batek xake eman ahal badu, mehatxupean dagoen beste pieza harrapatzea ekiditen du.



Erregea h2 laukira mugitu ostean, zaldia c5 laukira mugitzen da.

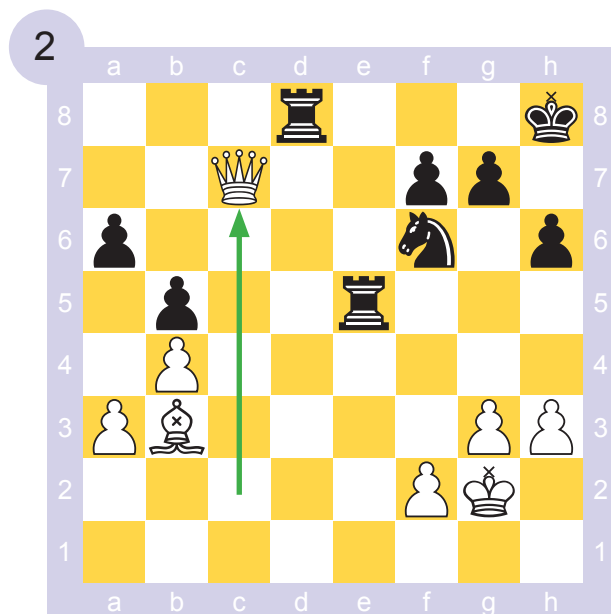


Adierazi mehatxu bikoitz hauek ekidin daitezkeen ala ez.
Ekidin badaitezke, adierazi jokaldiak geziak erabiliz.



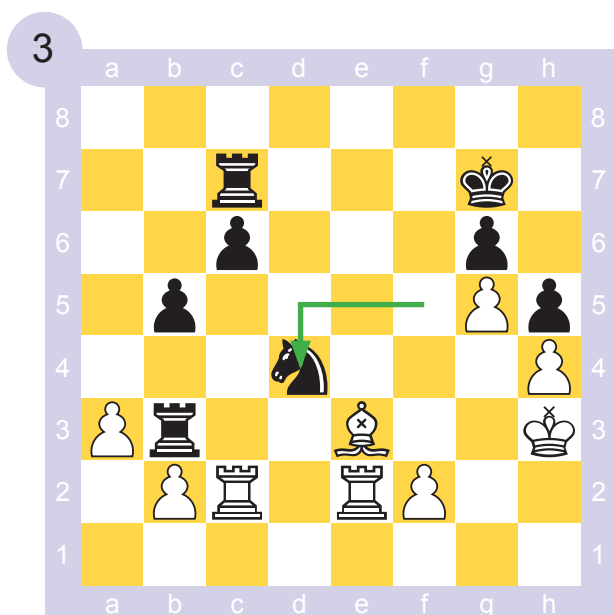
Bai

Ez



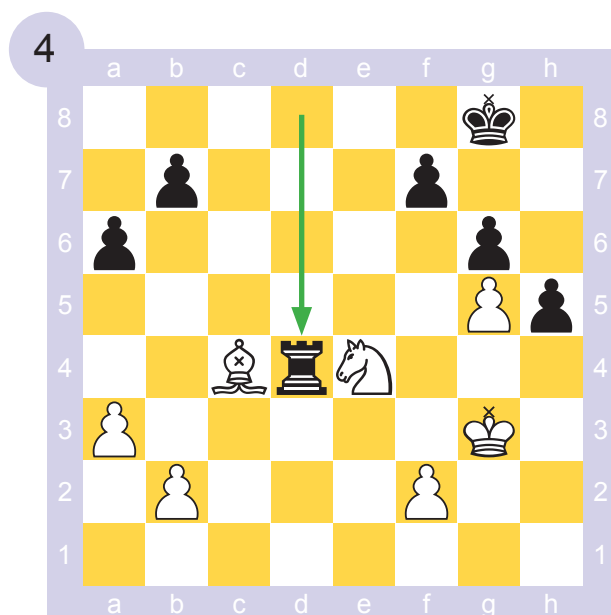
Bai

Ez



Bai

Ez



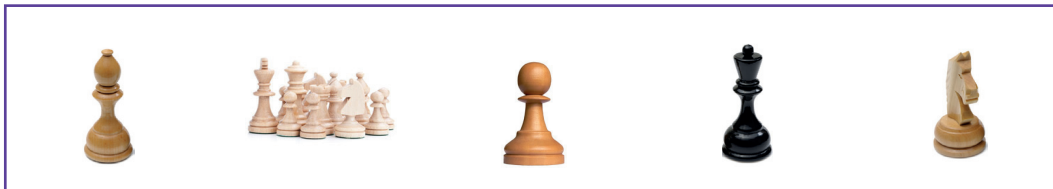
Bai

Ez



Biribildu beste irudiekin bat ez datorren irudia.

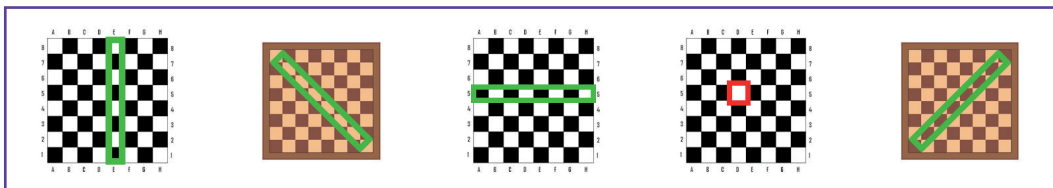
1



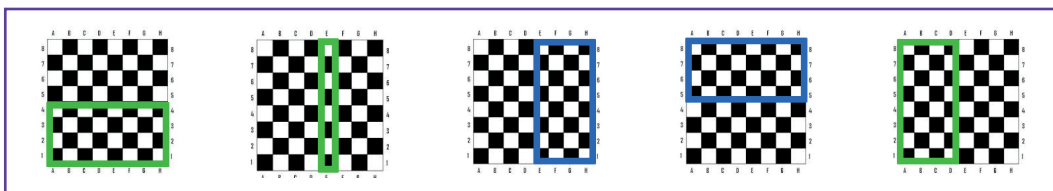
2



3



4



5



6





Aldatu infinitiboan dauden aditzak (parentesi artean) adizki zuzena jarrita.

1

Bihar (etorri) eskolara xake-jokalari oso ospetsu bat.

2

3

Nik beti (galdu) partida zure aurka (jokatu) bakoitzean.

4

Anek beti (negar egin) partida galtzen zuenean.

5

Datorren urtean Jonek eskolako txapelketa guztietan (parte hartu).

6

Atzo, xakerako ordulari digital bat (erosi) guk.

1

2

3

4

5

6



Osatu esaldia hurrengo aditzetarako aditz-denbora egokiak erabiliz.

Irabazi

Adierazi

Joan

Pentsatu

Galdu

Agurtu

1

Nik trofeo bat joan den udako xake-txapelketan.

2

..... zure aurkaria biharko partida hasi eta amaitzean.

3

Pablok partida atzoko partidaren hasieran egindako hutsegite baten ondorioz.

4

..... jokaldiak gero partida aztertu ahal izateko.

5

Oso ongi jokaldia, izan ere, bi jokalditan xake-mate eman dezakezu.

6

Irene Balaguerrera bertako xake-txapelketan parte hartzeko.

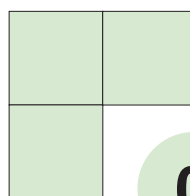
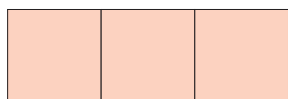


Deskonposatu taula hurrengo triminoetan (margotu laukiak).
Laukietako zenbakietako produktua trimino bakoitzean
adierazitako emaitzarekin bat etorri behar da.

x

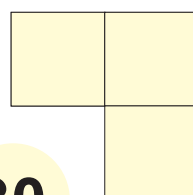
2	5	4	2	5	3
1	6	7	4	3	2
5	0	2	1	8	4
7	6	3	6	2	5

60



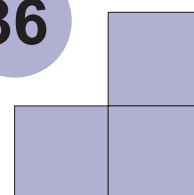
0

32

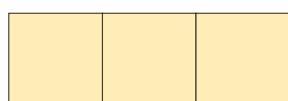


30

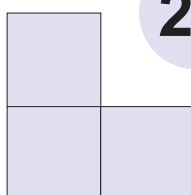
36



40



24

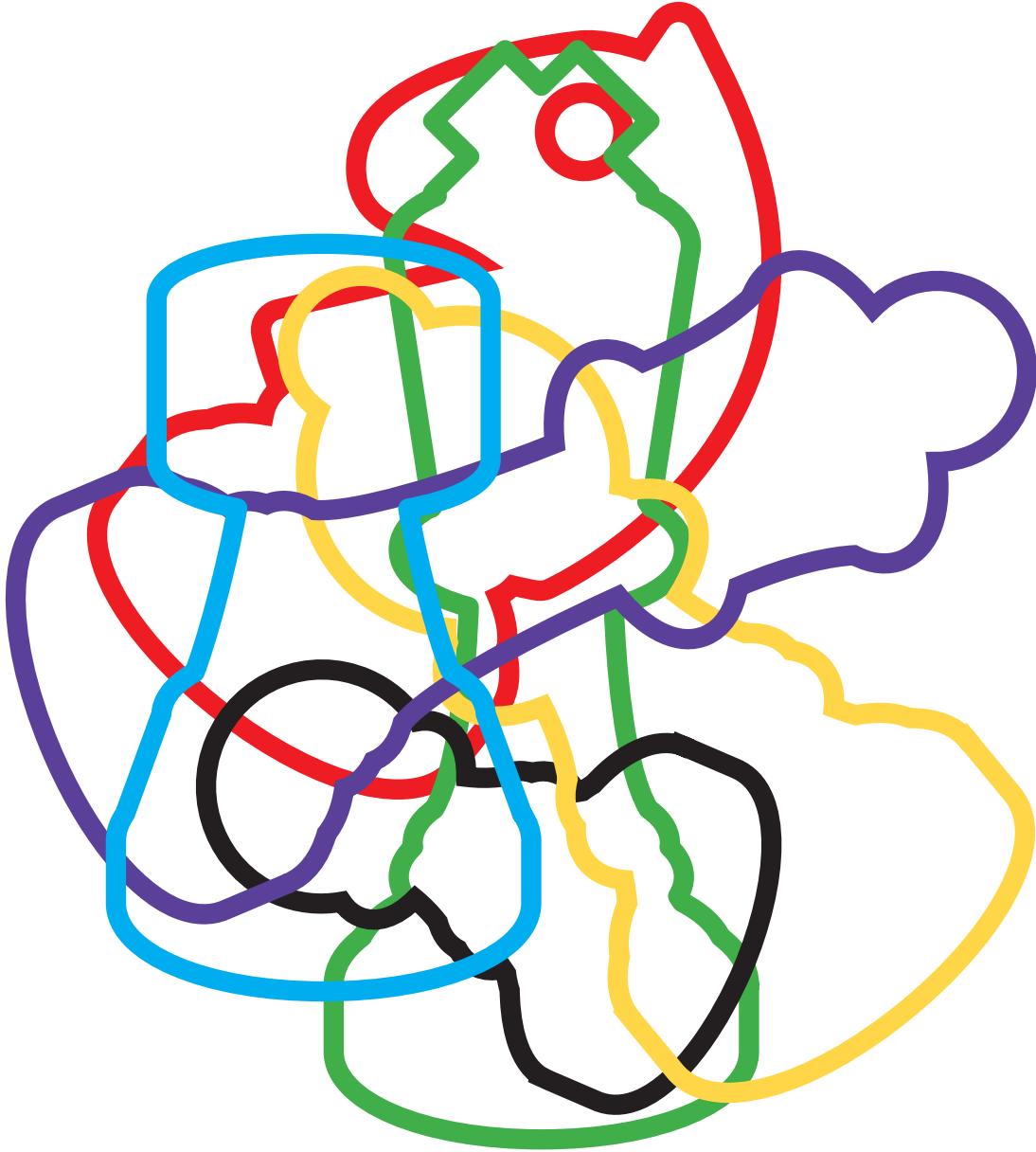


35





Zein hurrenkeratan kokatu dira xakeko pieza hauek?



Adierazi xakeko pieza bakoitzari dagokion zenbakia.

1 zenbakia gainerako guztien gainetik dagoen piezarako eta 6 zenbakia gainerako guztien azpitik dagoen piezarako.









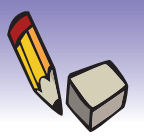




Hodiaren matea

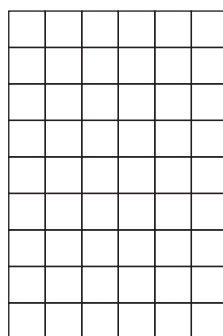
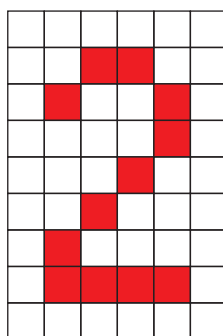
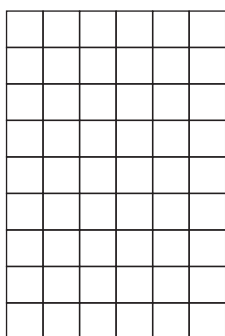
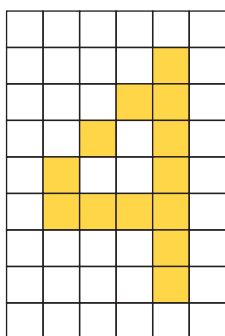
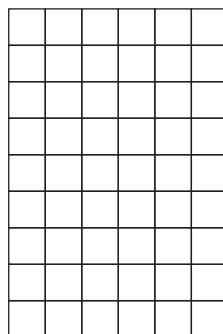
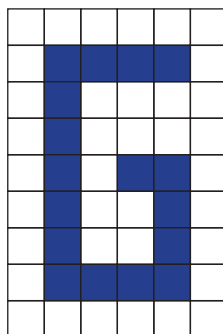
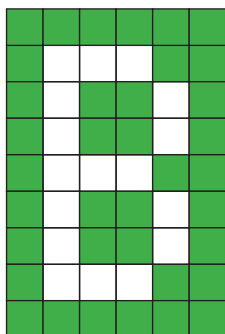
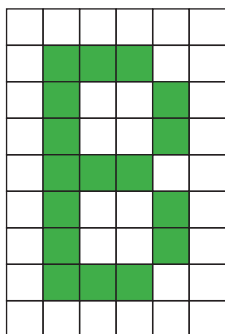
- Matearen eskemak
- Xake matea ekidin



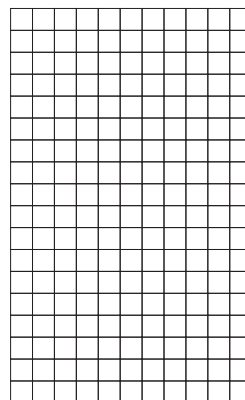
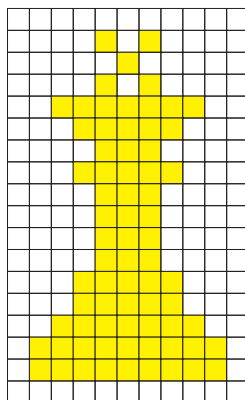
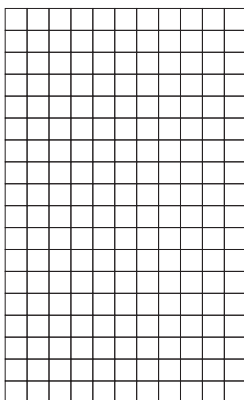
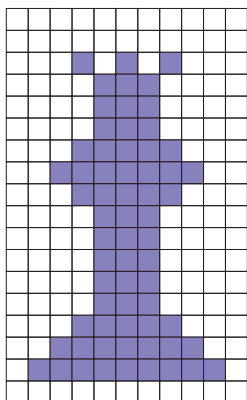
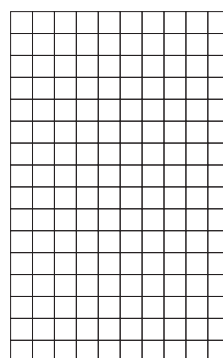
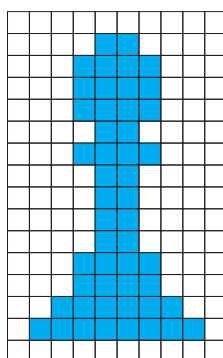
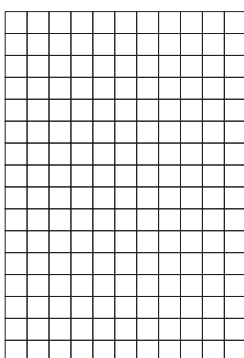
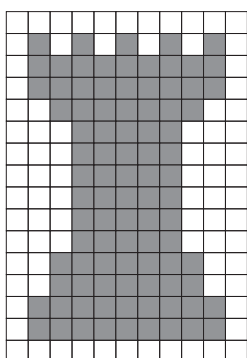


Ezkerreko saretan zuriak diren laukiak margotu eskuineko saretan.

1 Xake-taulako piezak eta zenbakiak



2 Xakeko piezak

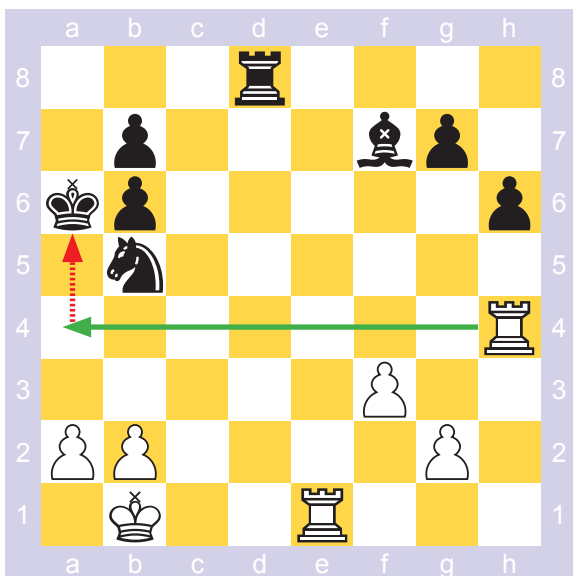




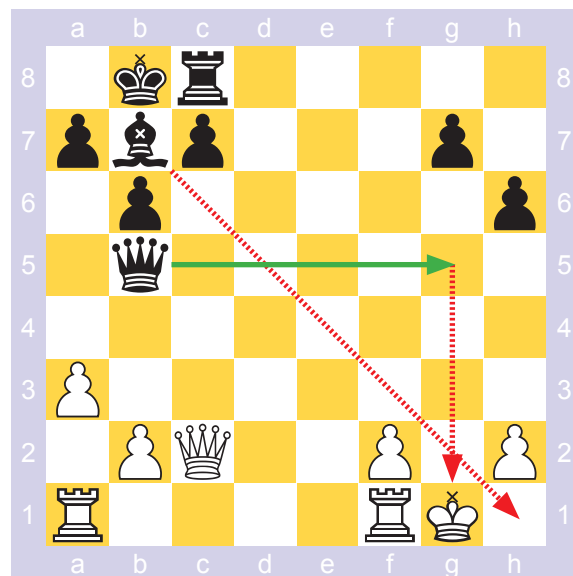
Matearen eskemak

Mate mota hau pasabideko matearen antzekoa da (liburu honetako 2. unitatea).

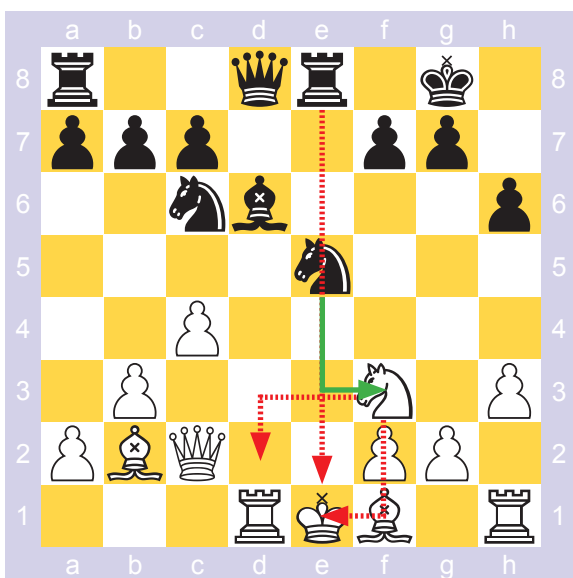
Lerro batean egin beharrean, zutabe batean burutzen da.



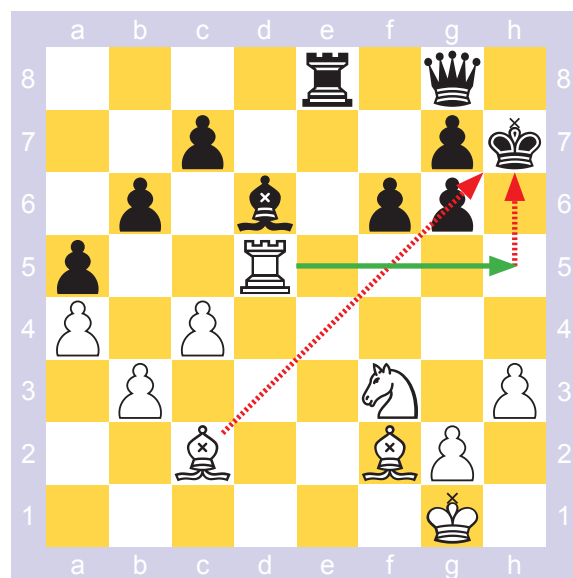
b zutabean dauden pieza beltzek beren erregeak ihes egitea eragozten dute.



Alfil beltzak errege zuriak h1 laukira ihes egitea ekiditen du.



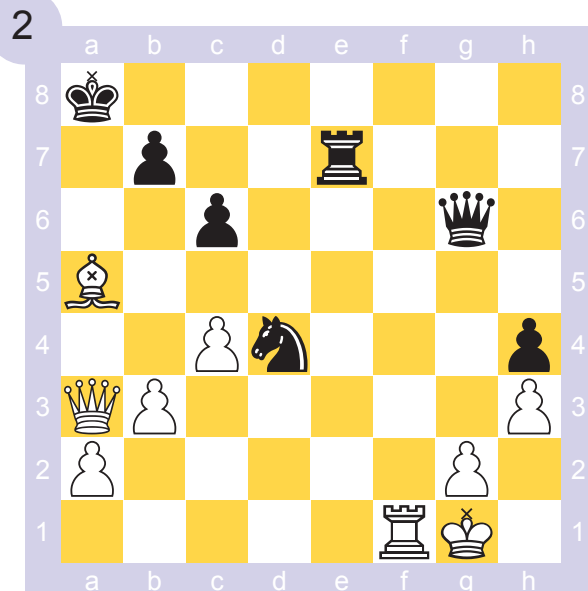
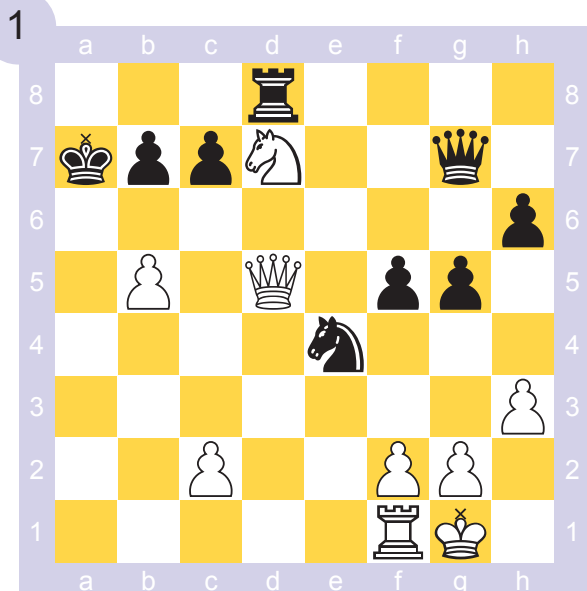
Zaldiak xake bikoitzaz egindako ageriko jokaldiaren ondoren, beltzek xake-mate ematen dute.



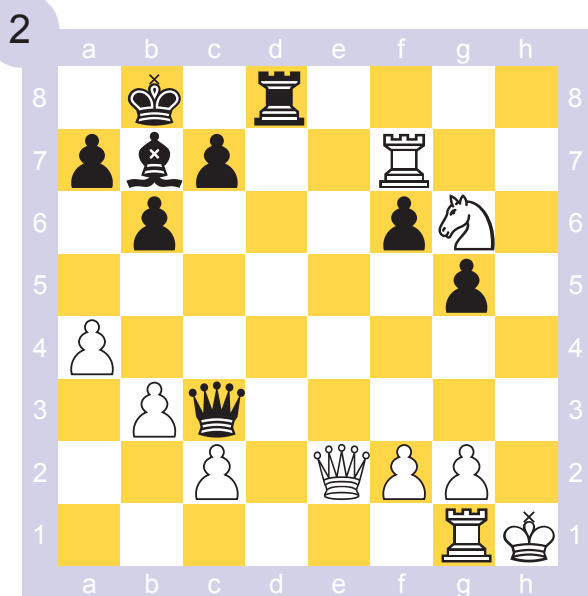
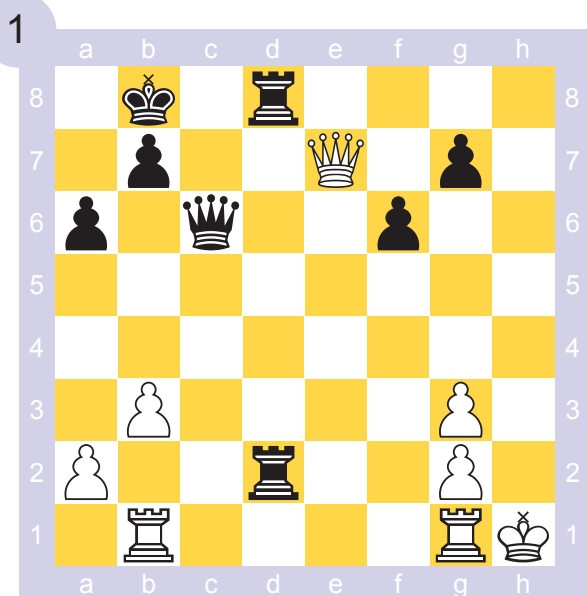
g6 laukian kokatutako peoiak ezin du gaztelua harrapatu, izan eren alfil zuriak iltzatuta dauka.



Adierazi, gezi bat erabiliz, zuriek xake-mate emateko egin behar duten jokaldia.



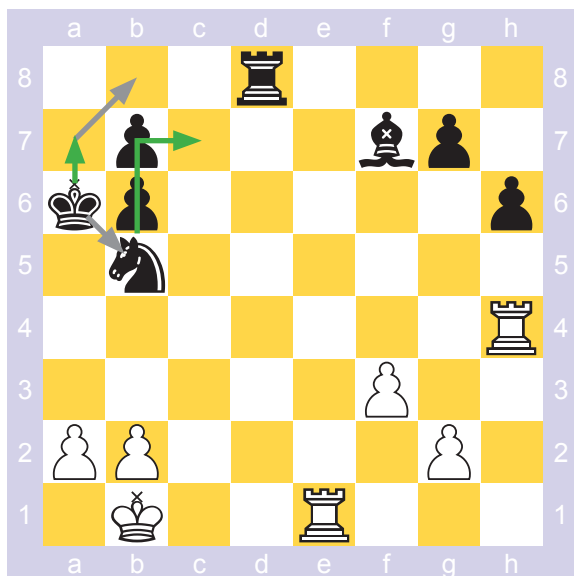
Adierazi, gezi bat erabiliz, beltzek xake-mate emateko egin behar duten jokaldia.



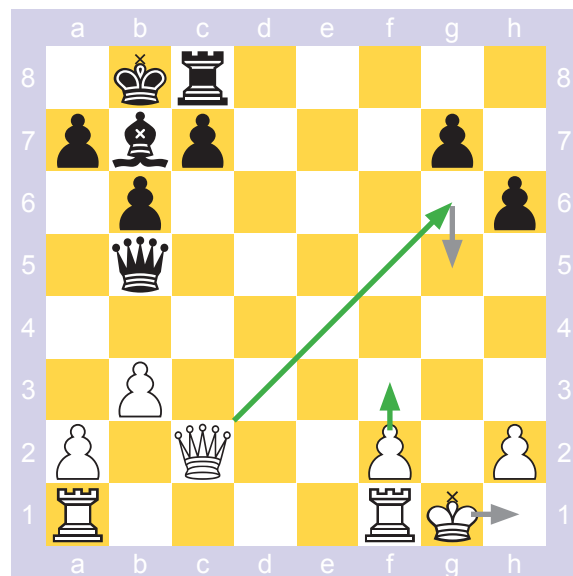


Xake-matea ekidin

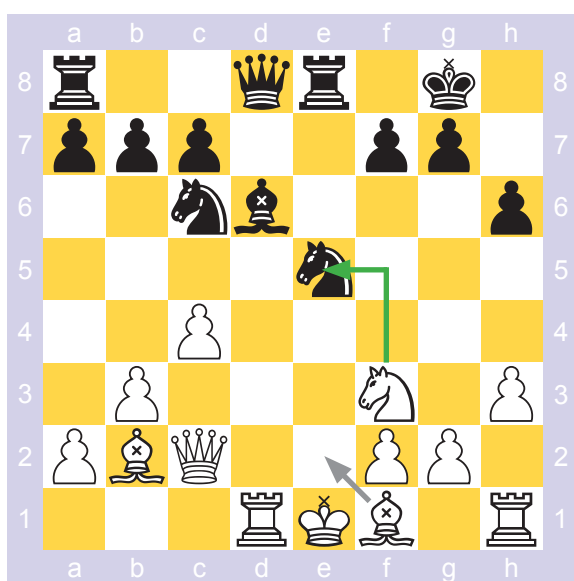
Normalean, erregea kokatuta dagoen zutabeko laukiak defendatzen dira, pieza bat tartean jartzen da edo beste pieza bat mugitzen da iheserako laukiak izateko.



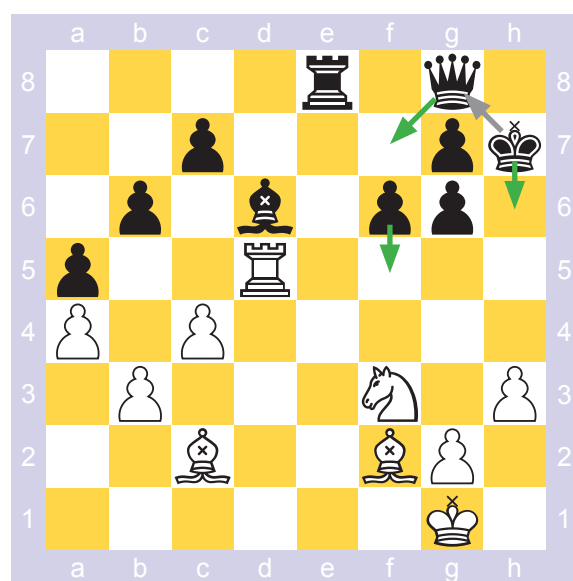
Jokaldi honi esker, errege beltzak ihes egiteko laukiak izango ditu.



Dama zuriak beste damarekin xake ematea ekiditen du. Peoiak ihes egiteko lauki bat izatea ahalbidetzen du.



Zuriek zaldi beltza harrapatu eta ondoren alfila e2 laukira mugitzen dute.

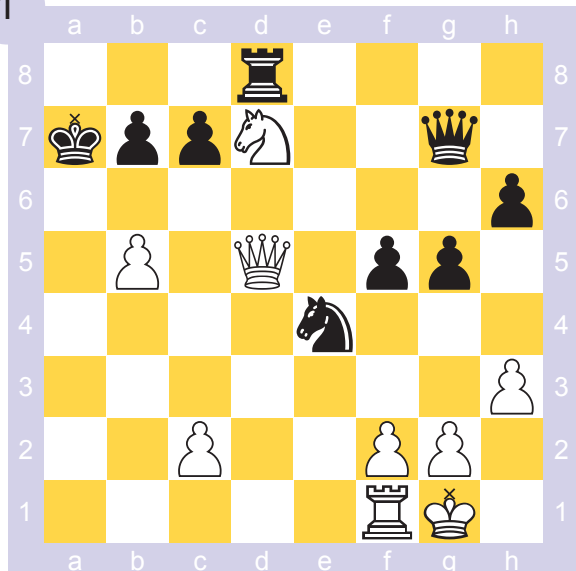


Aukera ugari dago: peoia tartean jartzea, erregea mugitzea edo dama mugitzea.

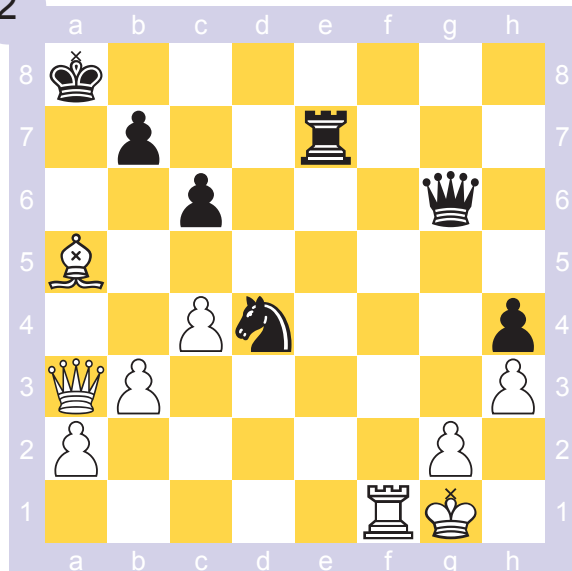


Adierazi, geziak erabiliz, beltzek xake-matea ekiditeko zein jokaldi egin ditzaketen.

1

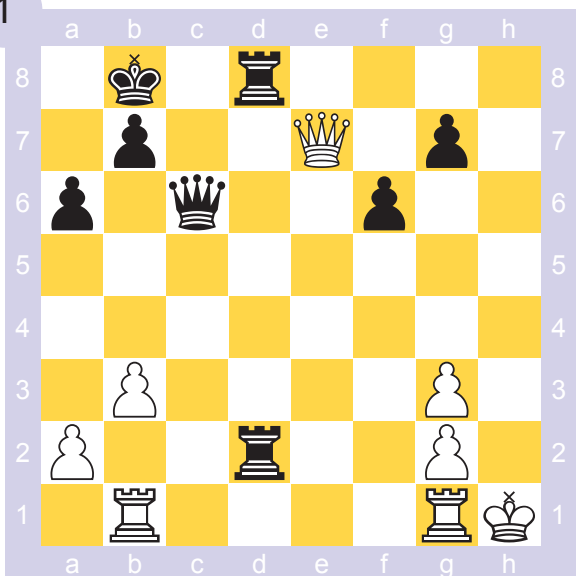


2

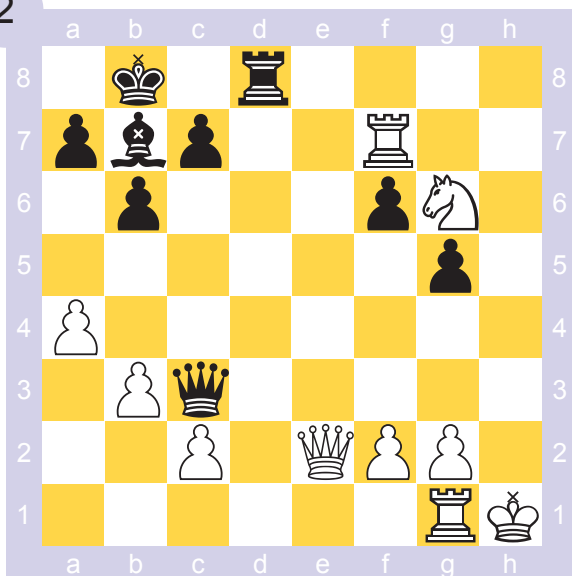


Adierazi, geziak erabiliz, zuriak xake-matea ekiditeko zein jokaldi egin ditzaketen.

1



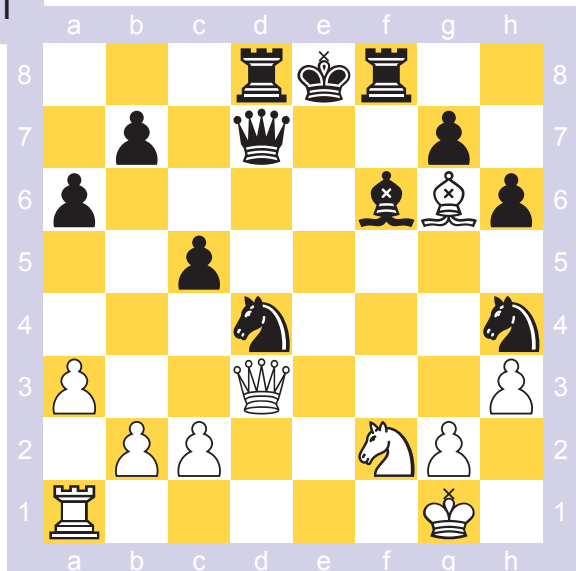
2



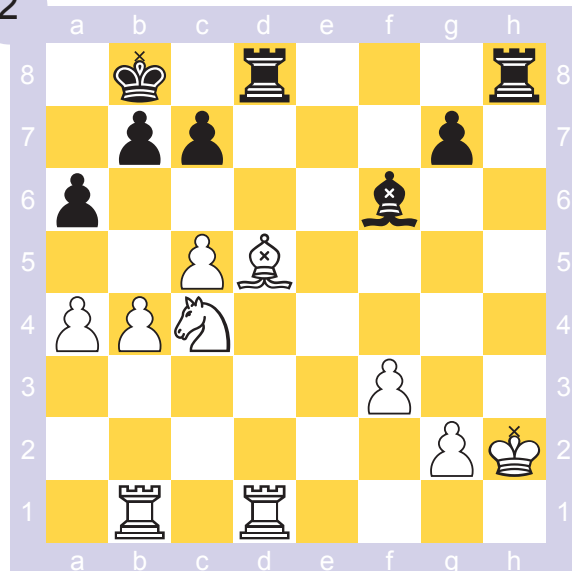


Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen taularen oinean dagoen pieza xake-mate egoera bat lortzeko.

1

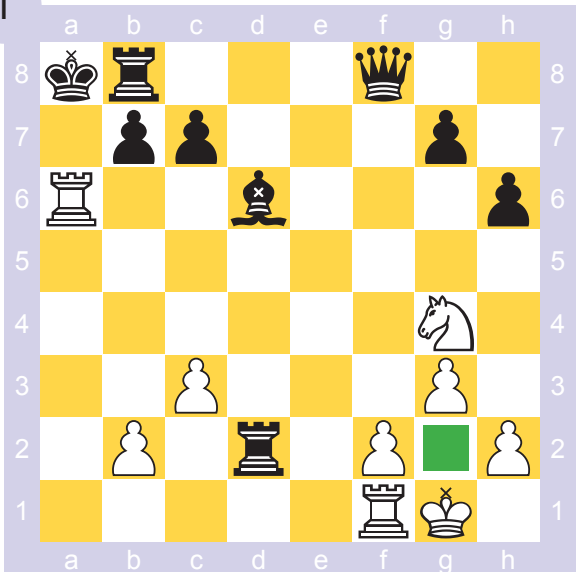


2

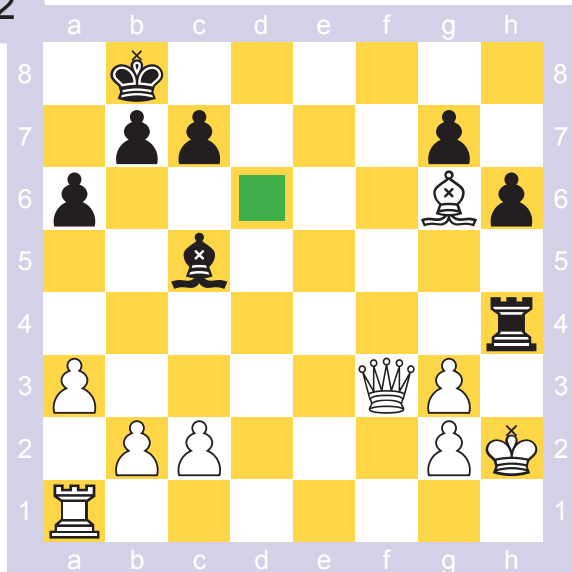


Biribildu taularen oinean dauden piezen artean, adierazitako laukian kokatuta xake-mate egoera lortzea ahalbidetzen dutenak.

1

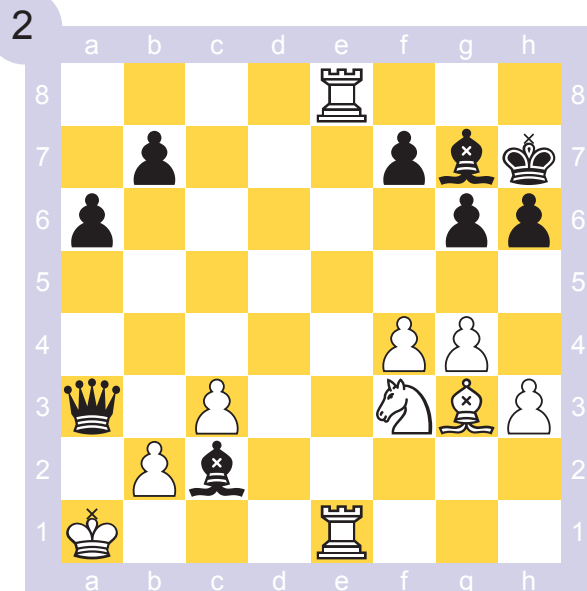
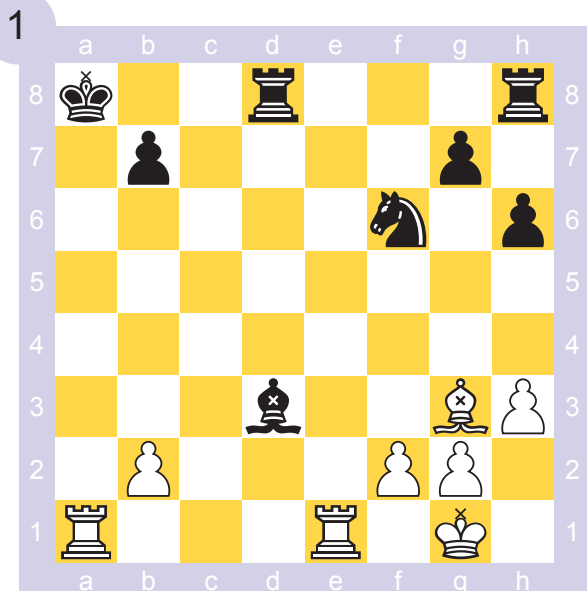


2

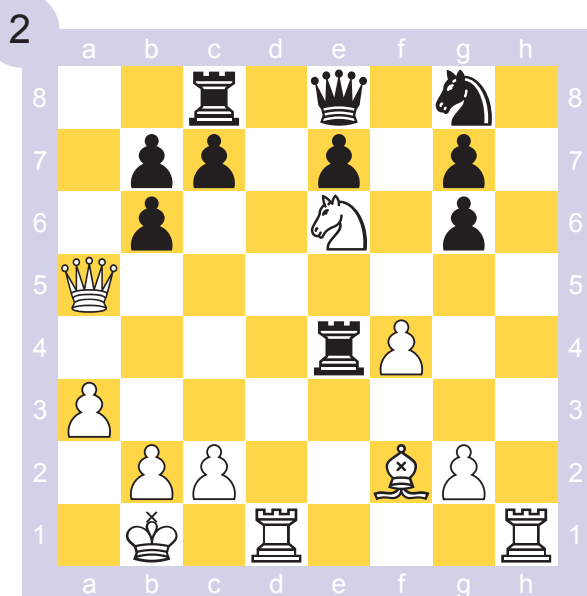
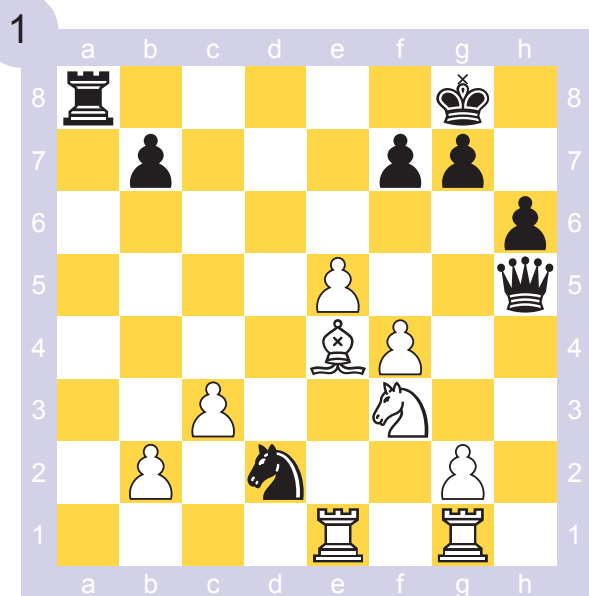




Biribildu xake-mate egoera bat gera dadin taulatik kendu behar diren piezak.



Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen falta den erregea xake-mate egoera gera dadin.

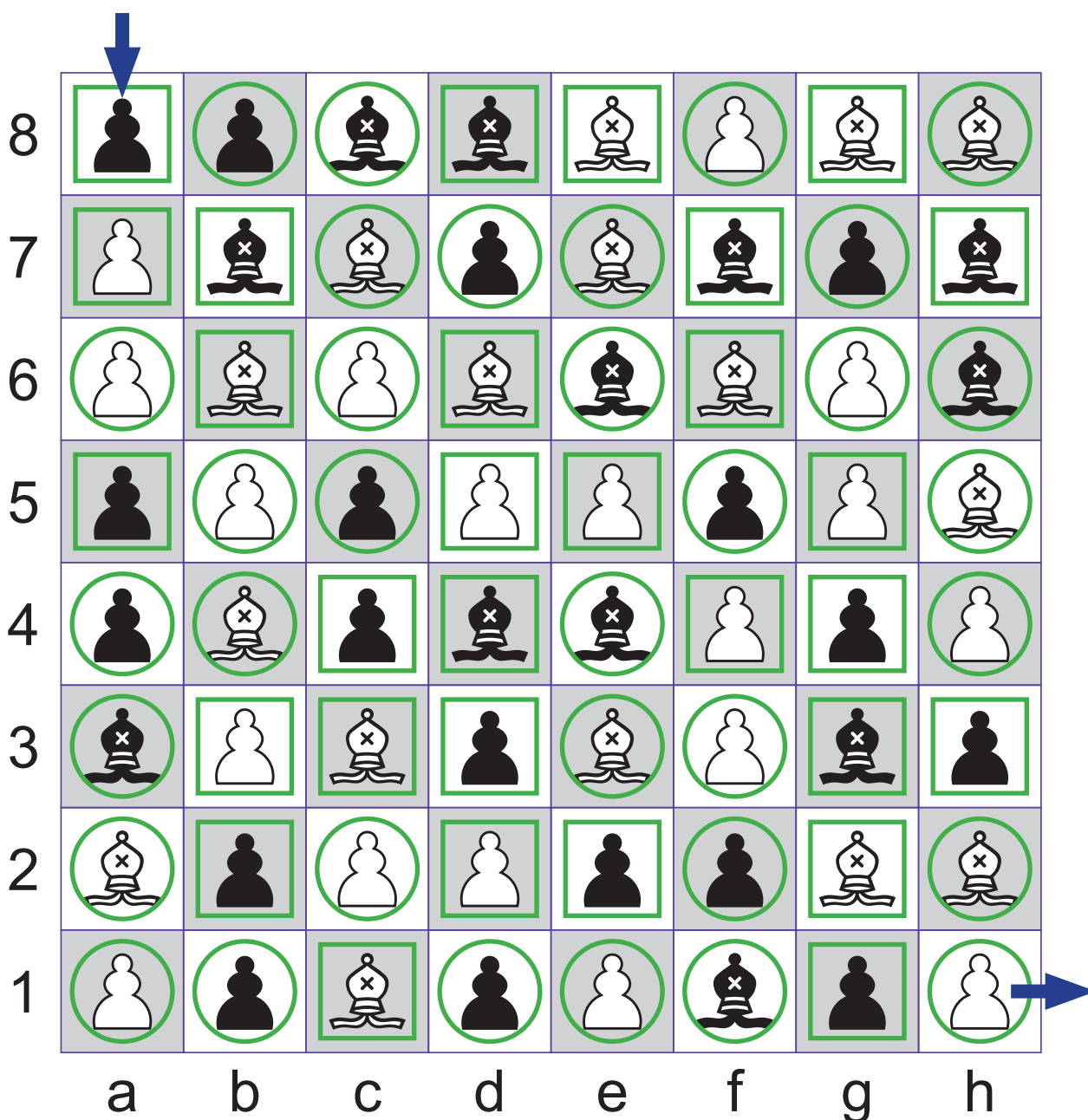




Zeharkatu taula sarrerako laukitik irteerako laukira ahalik eta jokaldi gutxienak eginez eta baldintza hauek betez.

1. Lauki bakoitzean hiru ezaugarri dituen irudi bat dago: xakeko pieza bat (peoia edo alfila), kolore bat (zuria edo beltza) eta inguralde baten barnean (karratua edo zirkulua).
2. Jokaldi bakoitzean soilik lauki bat egin daiteke aurrera edo atzera, modu horizontal edo bertikalean.
3. Jokaldia egin daiteke, soilik laukiz aldatzean bi irudiek hiru ezaugarrietatik bi partekatzen badituzte. Esate baterako, b8 ezin da b7 laukira joan, pieza eta inguraldea aldatu egiten direlako.

Aitzitik, c8 laukitik c7 laukira joan daiteke (kolorea aldatzen da soilik) edo d8 laukira (inguraldea soilik aldatzen da).





Sailkatu ondorengo aditzondoak tipologiaren arabera. Adierazi tipologiaren zenbakia aditzondoaren karratuetan.

- | | | | |
|-----------|--------------|---------|------------|
| 1 denbora | 2 lekua | 3 modua | 4 zalantza |
| 5 kopurua | 6 berrespena | 7 ukoa | |

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ gutxiago | ☐ ongi | ☐ han | ☐ orain |
| ☐ gertu | ☐ garaiz | ☐ horrela | ☐ sekula ez |
| ☐ deus ez | ☐ asko | ☐ akaso | ☐ gaizki |
| ☐ agian | ☐ ez | ☐ bai | ☐ sarritan |
| ☐ azkar | ☐ ezta ere | ☐ urrun | ☐ jakina |
| ☐ noski | ☐ azpian | ☐ atzo | ☐ doan |



Osatu esaldia aditzondo egokia erabiliz. Adierazi esaldiaren zenbakia aditzondoaren karratuetan.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ oso | Esan digutenez, txapelketa ¹ jokutzen da . |
| ☐ sekula ez | Xakea ² gustatzen zait. . |
| ☐ ongi | ³ xake-partida irabaziko duzu. |
| ☐ hemen | Jokalari honek oso ⁴ jokutzen du. . |
| ☐ garaiz | Peoiek ⁵ dute atzera egiterik. |
| ☐ asko | Jokorako areto hau ⁶ eroso da. |
| ☐ ziurrenera | Orain irteten bagara ⁷ iritsiko gara txapelketara. |
| ☐ azkar | ⁸ , eman dezakezu izena txapelketarako. |



Osatu taulako laukiak eragiketen ondotik lauki horietan adierazitako emaitzak eman daitezzen.

1. Lauki urdinetako zenbakiak elkarren alboko lauki berdeetan dauden lau zenbaki baturaren ondorio dira.
2. Lauki beltzetan batura, kenketa eta biderketa eragiketetako ikurrak kokatzen dira
3. Lauki berdeetan zenbakiak kokatzen dira.

2		5		3		6	=	15
	12		15		18			
4							=	7
	21		24		27			
12							=	40
-	30	+	33	+	36	-		
2							=	140
=	=	=	=					
18	28	9	31					



Xakeko piezen zopa.

Aurkitu eta biribildu hurrengo segidak taulako lerro, zutabe eta diagonaletan.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



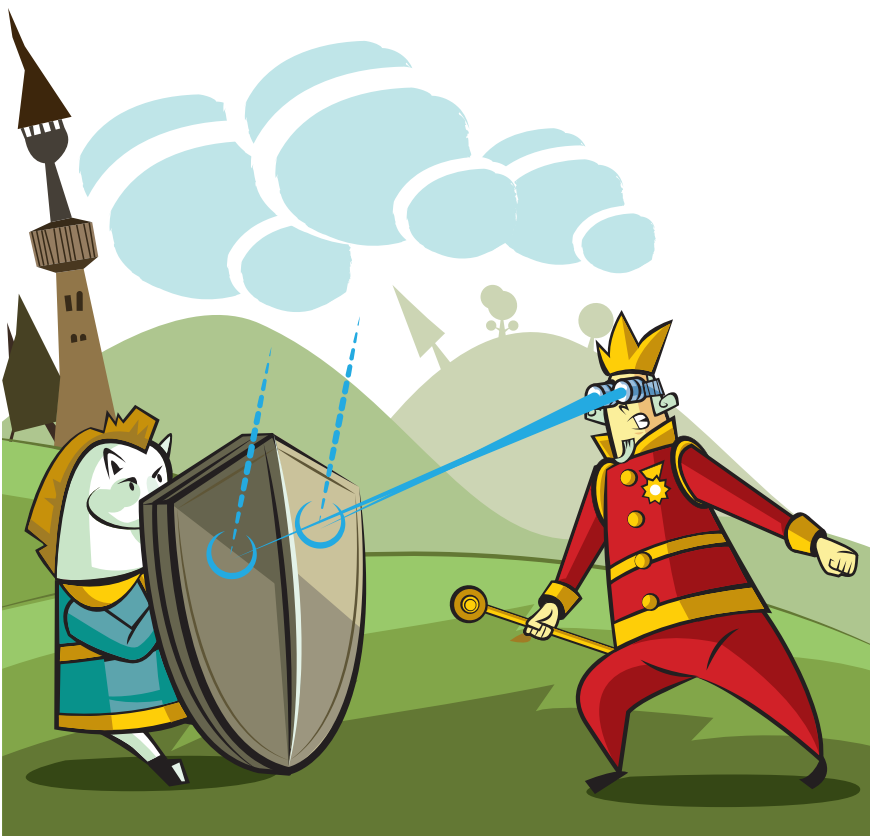
11

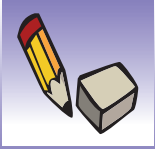


12

X izpiak ekidin

- Baliabideak
- Oharrak

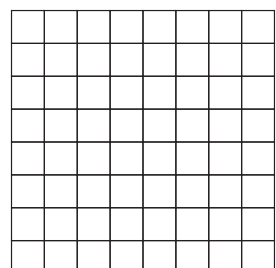
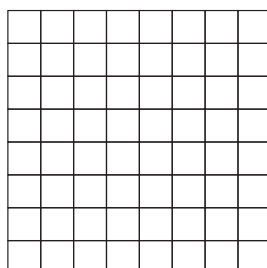
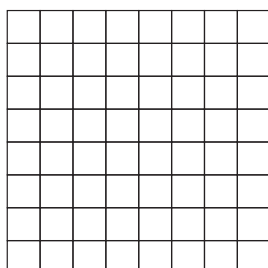
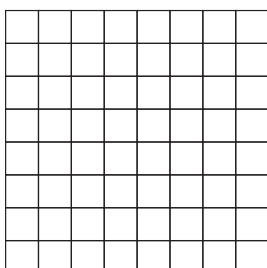
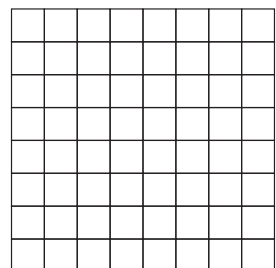
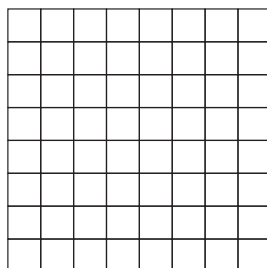
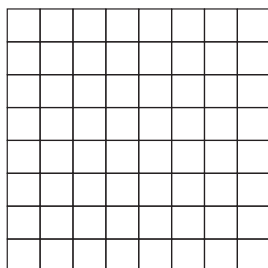
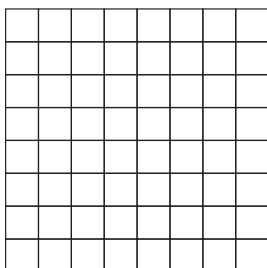
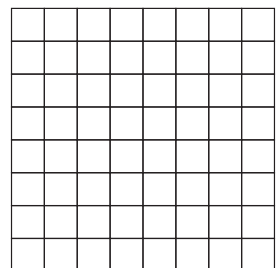
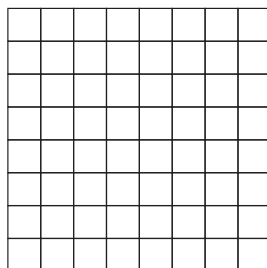
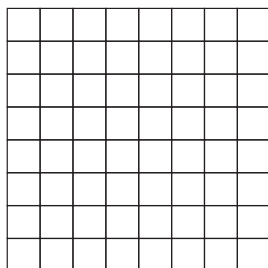
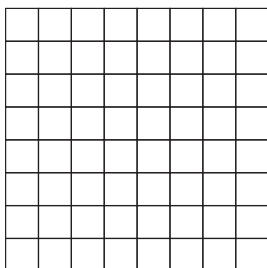
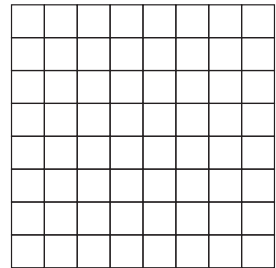
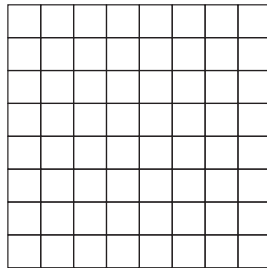
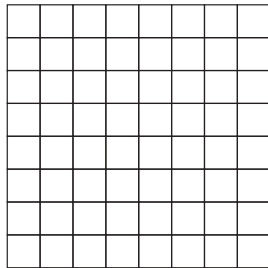
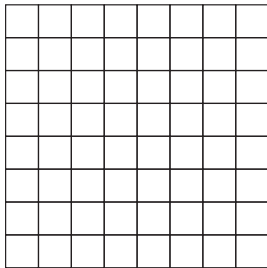
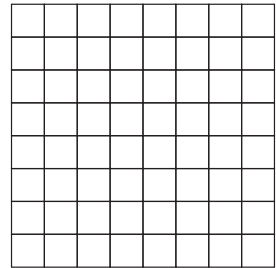
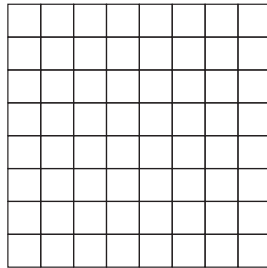
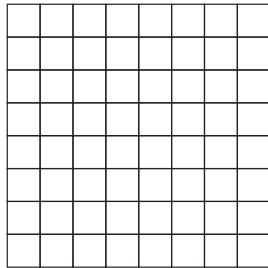
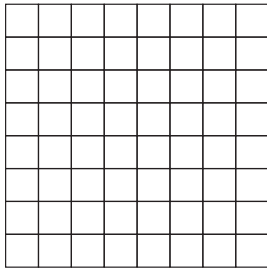




Margotu 32 lauki taula bakoitzean nolabaiteko simetria erakusten duten forma ezberdinak irudikatzeko. Ahalik eta gehien bilatzen saiatu.

Simetriak lortu ahal izateko lauki, lerro, zutabe edota koadranteen konbinazioak margotu ditzakezu,...

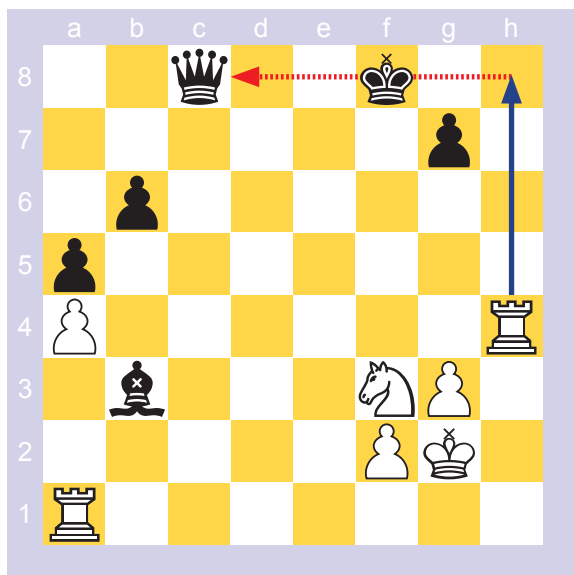
Saiatu sormena lantzen eta saihestu 90 edo 180 graduko biraketekin lortzen diren marrazkiak errepikatzea.



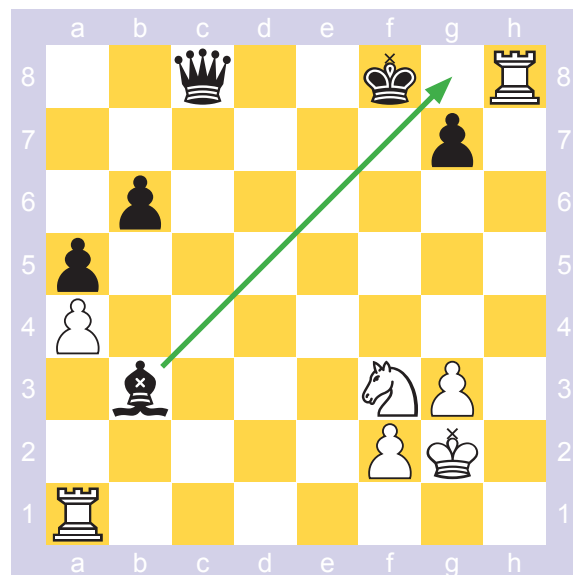


Baliabideak

Pieza bat tartean jartzea

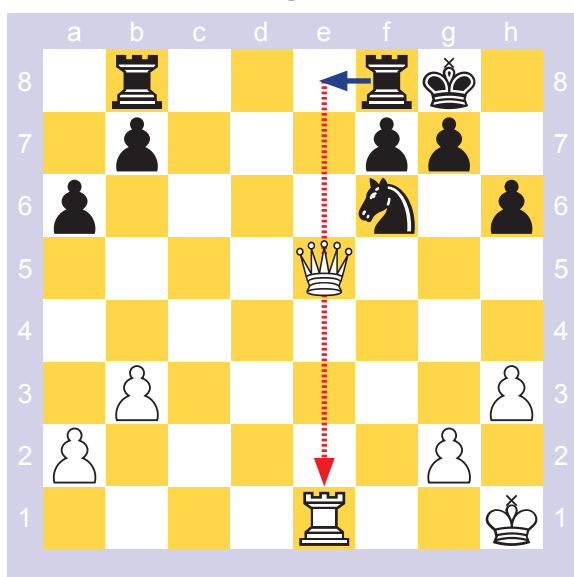


Beltzek erregea mugitzen badute, dama beltza harrapatuko dute zuriak.

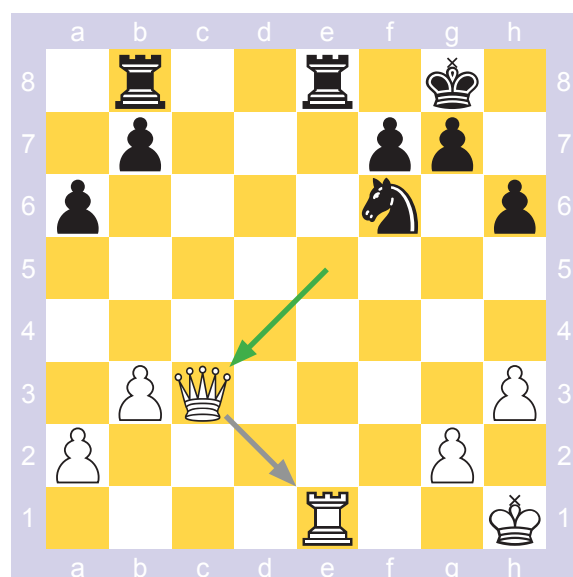


Alfil beltza erregearen eta xake ematen duen gazteluaren artean jartzen da.

Pieza bat mugitzea beste bat defendatzeko



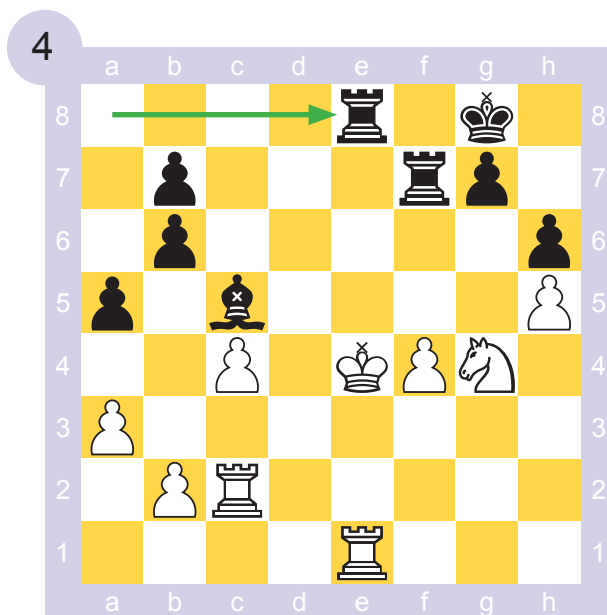
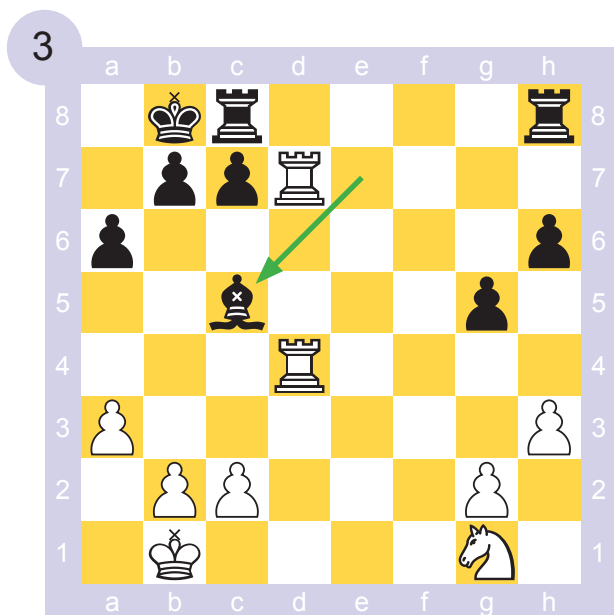
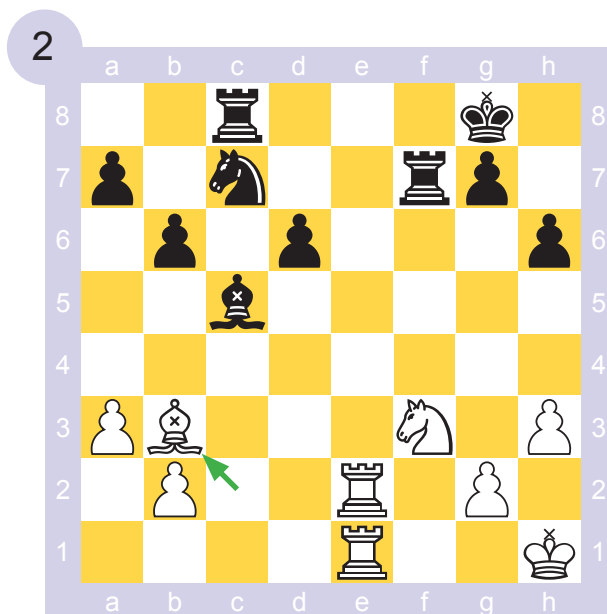
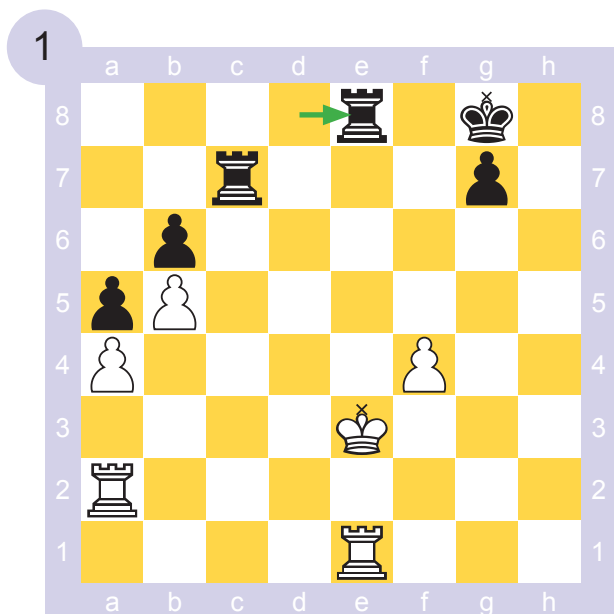
Damak gaztelu beltza harrapatzen badu, zuriak puntu-galera izango dute.



Dama c3, a1, a5 edo g3 laukietara mugi daiteke bere gaztelua defendatzeko.



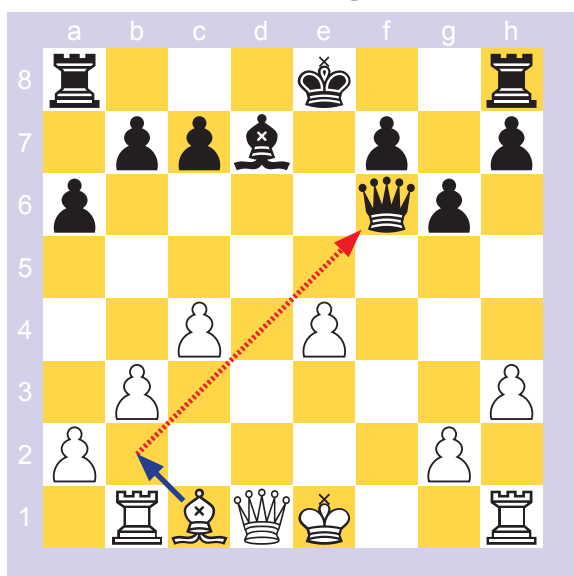
Adierazi, geziak erabiliz, hurrengo X izpiak ekiditeko jokaldiak.



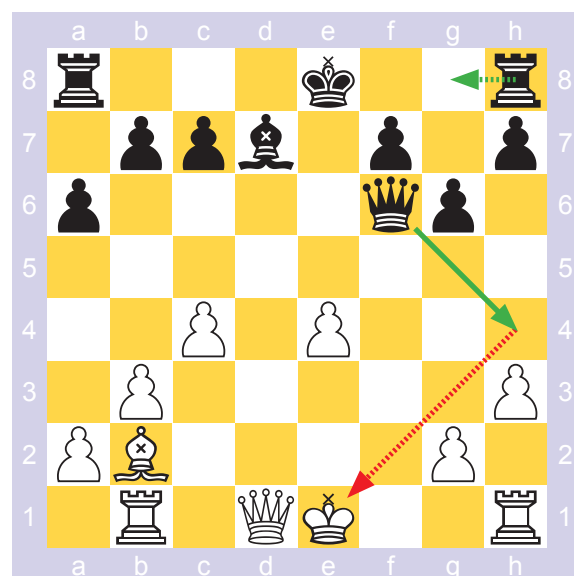


Baliabideak

Mehatxu handiagoa edo parekoa sortzea

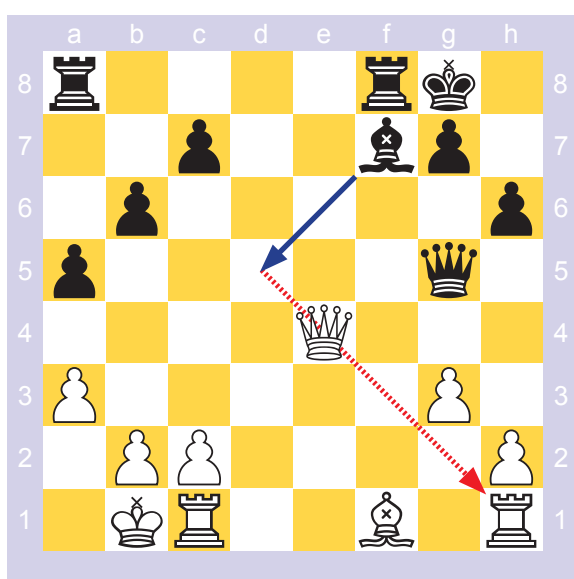


Dama mugitzean, alfil zuriak gaztelu beltza harrapa dezake.

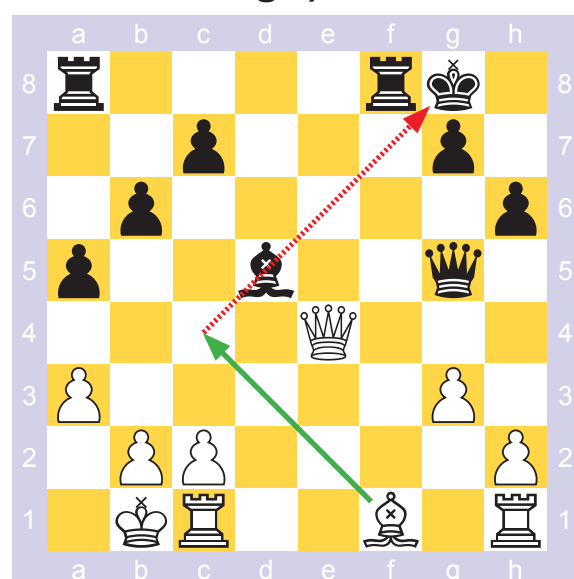


Baldin eta dama beltzak errege zuriari xake ematen ez badio.

Pieza erasotzailea iltzatzea (xakerik ez badago)



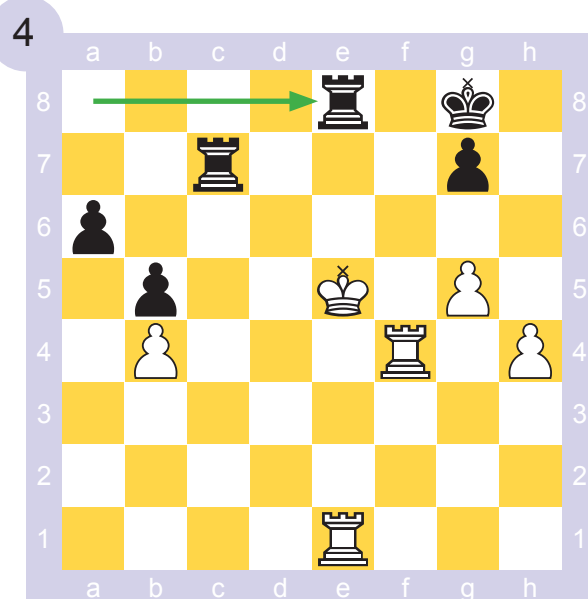
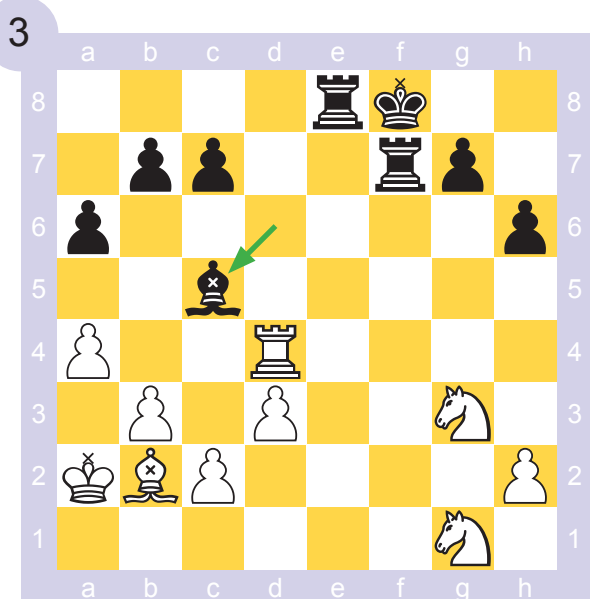
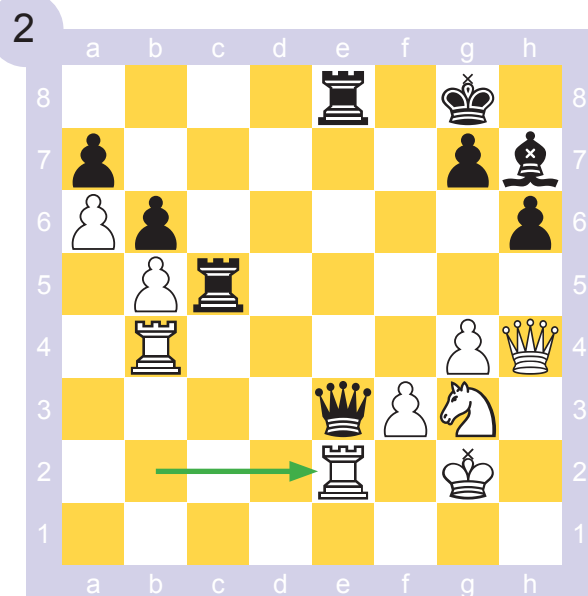
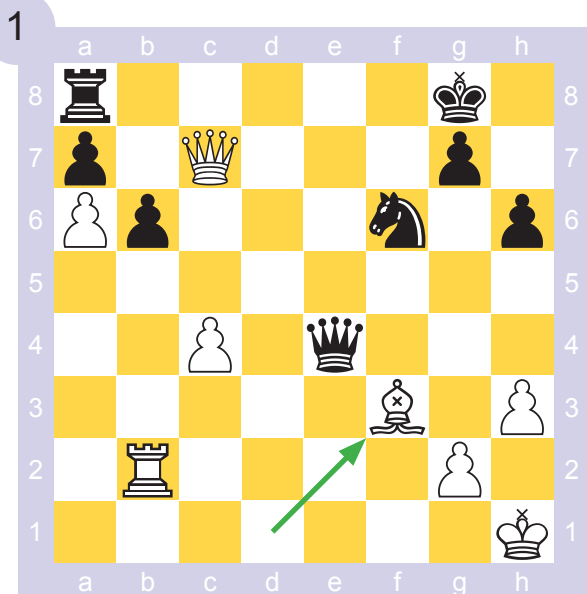
Dama zuria mugitzen bada, alfilak gaztelu zuria harrapatu ahal izango du.



Alfil beltzak ezin du pieza bakar bat ere harrapatu, iltzatuta geratu baita.



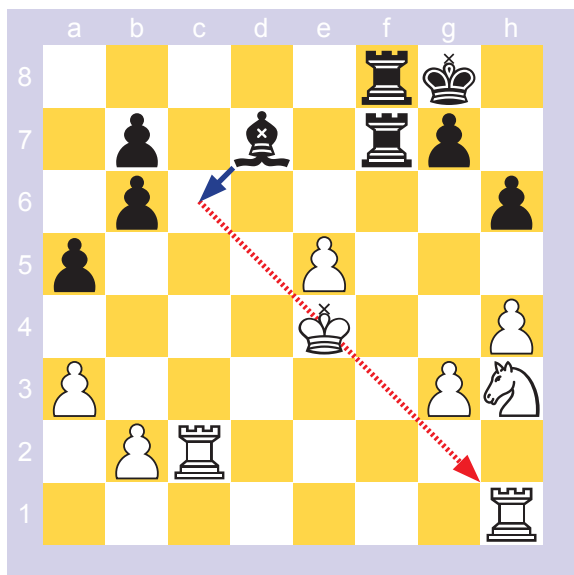
Adierazi, geziak erabiliz, hurrengo X izpiak ekiditeko jokaldiak.



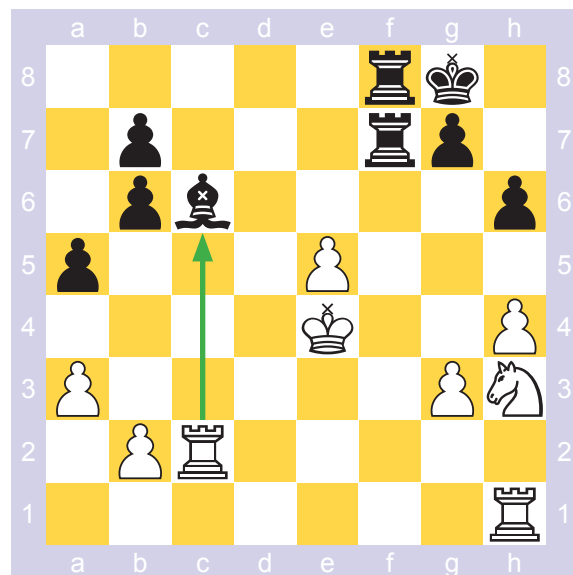


Oharrak

Pieza erasotzailea harrapatuz

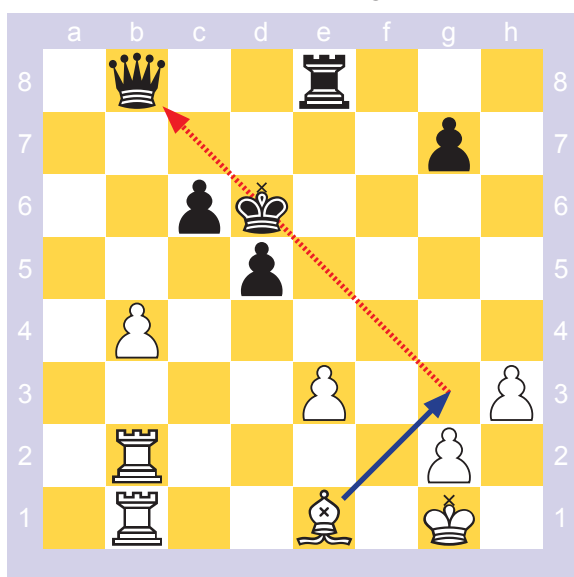


Erregea mugitzen bada, alfilak gaztelua harrapatuko du eta zuriak bost puntu galduko lituzkete.

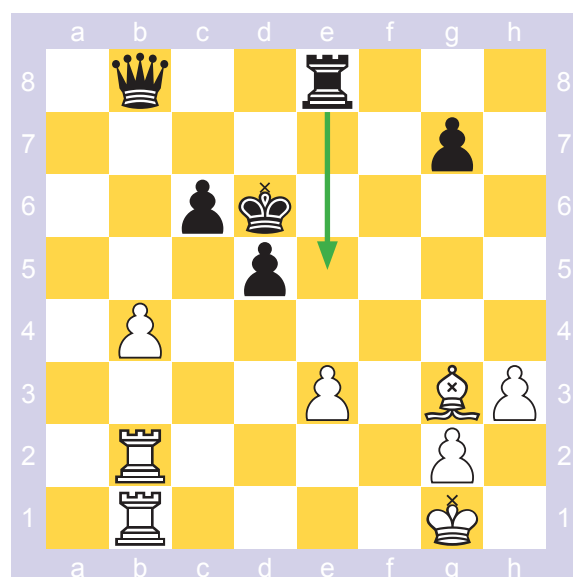


Gazteluak alfila harrapatzen badu, peoiak gaztelua harrapatuko du eta zuriak bi puntu galduko dituzte soilik.

Pieza bat tartean jarriz



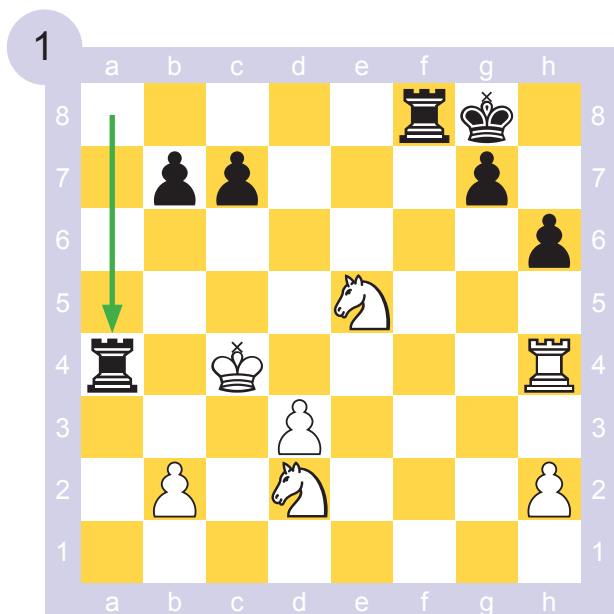
Erregea mugitzen bada, alfilak dama harrapatuko du eta zuriak zazpi puntu galduko dituzte (alfila damaren truke).



Beltzek gaztelua tartean jartzen badute, zuriak alfila gazteluarekin trukatu dute eta bi puntu galduko dituzte soilik.

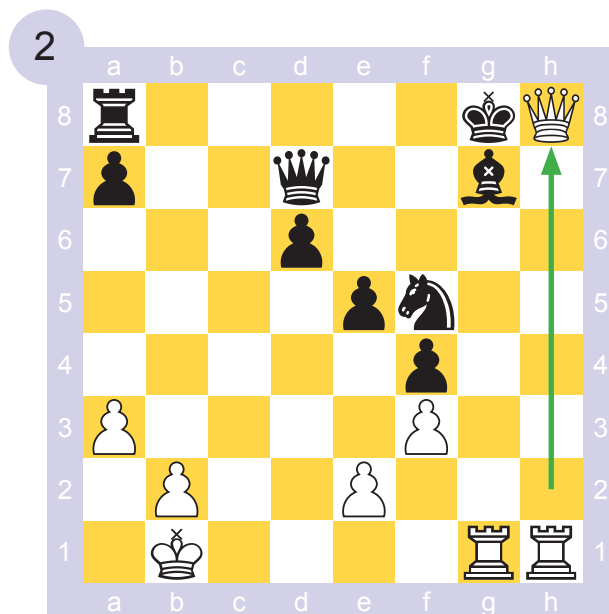


Adierazi hurrengo X izpiak ekidin daitezkeen ala ez.
Hala bada, adierazi jokaldiak geziak erabiliz.



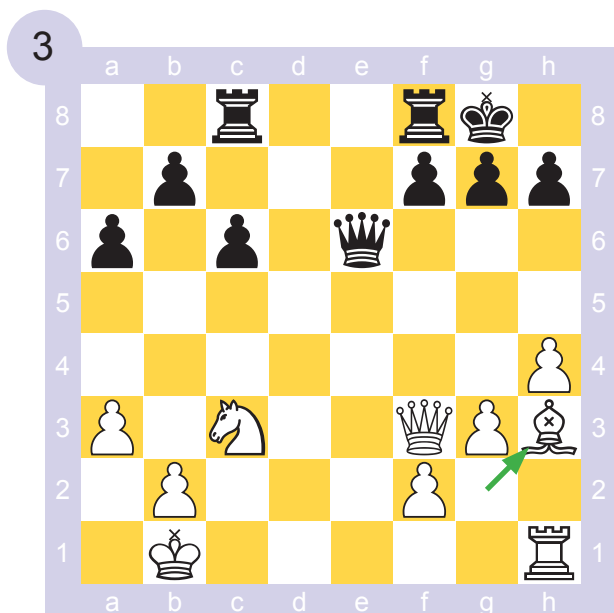
Bai

Ez



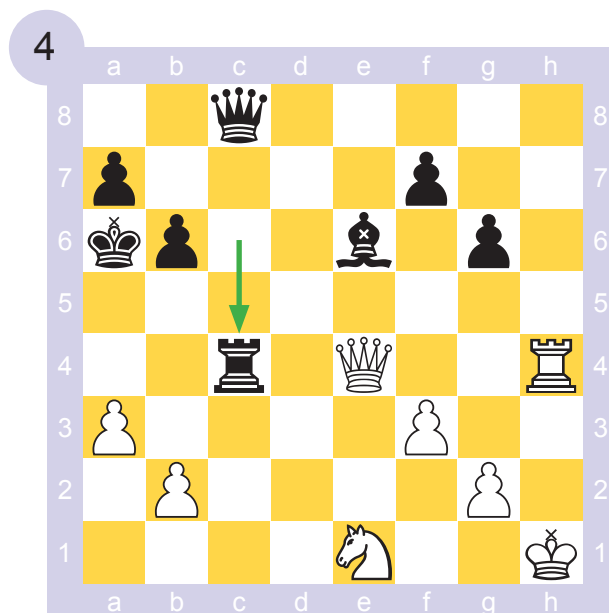
Bai

Ez



Bai

Ez



Bai

Ez



Margotu mini-taula hauetako laukiak serie logiko hauek osatzeko.

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



Irakurri xake-lehiaketa mota ezberdinei buruzko testu hau.

2014an, Nazioarteko Xake Federazioak (FIDE) 182 herrialde zituen afiliatuta, guztira 194 daudela aintzat hartuta; soilik futbolak eta atletismoak dituzte afiliazio gehiago.

Xake-txapelketa gehienak FIDE federazioaren arauen bidez antolatu eta arautzen dira. Bakarka edo taldeka lehiatu daiteke.

Hauek izan daitezke lehiaketa-sistemak: “denak denek aurka” edo liga, sistema suitzarra eta jokalarien kanporatze zuzenen bidez. Xake-txapelketa gehienetan jokalaria bakoitzak horrela kontrolatzen du denbora: Blitz partida edo berehalako partida (15 minutu baino gutxiago irauten du); partida azkarra (15 minutu baino gehiago eta ordubete baino gutxiago irauten du); eta partida motela (ordubete baino gehiago irauten du).

Xakeko Olinpiadak 1927an hasi ziren eta bi urtetik behin ospatzen da, taldekako formatuan.



Txina izan zen txapelduna 2014ko edizioan.

Munduko Txapelketak XIX. mendean hasi ziren eta lehiaketarako formatu ugari izan dira ordutik. Magnus Carlsen izan zen txapelduna 2013. eta 2014. urteetako txapelketetan. Hou Yifan txinatarrak izan zen emakumeetan txapelduna 2013. eta 2014. urteetako txapelketetan.



Campeonato del Mundo. Año 2014

Balaguerreko Nazioarteko Irekia

Erantzunak

1 Denbora kontrolatzeko zenbat modu daude orokorrean?

a

2

b

3

c

4

2 Zenbat federaziok dituzte FIDE federazioak baino afiliatu gehiago?

a

Batek

b

Bik

c

Hiruk

3 Nor izan zen emakumezkoen txapeldun 2014ko txapelketan?

a

Anand

b

Carlsen

c

Hou Yifan

4 Zenbat herrialde daude FIDE federazioan afiliatuta?

a

194

b

201

c

182

5 Zenbat lehiaketa-sistema mota daude?

a

Bi

b

Hiru

c

Lau



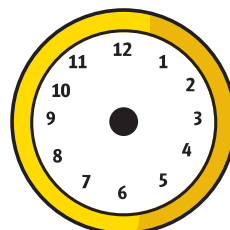
Batu xake-partiden denborak.
Egin ondorengo ariketak.

1 Marraztu eskuineko ordulariko orratzak.



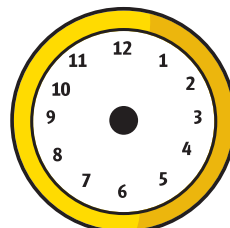
135

minutu



210

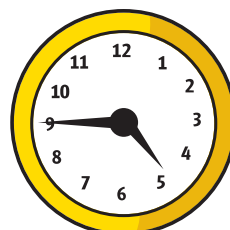
minutu



2 Zenbat minutuko aldea dago bi ordularien artean?



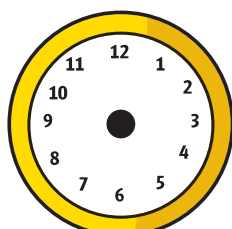
minutu



minutu

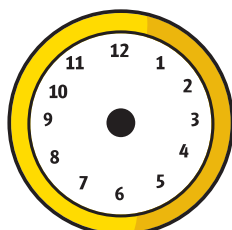
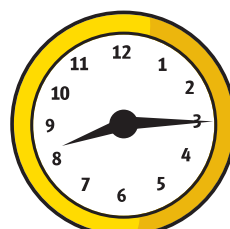


3 Marraztu ezkerreko ordulariko orratzak.



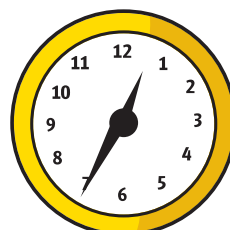
270

minutu



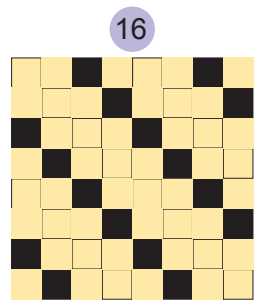
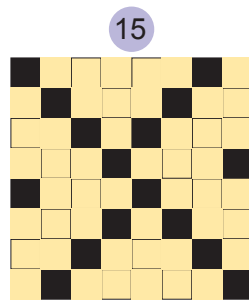
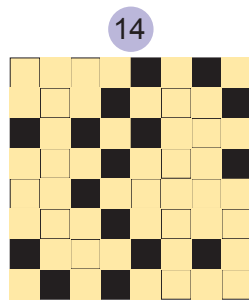
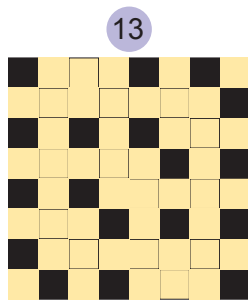
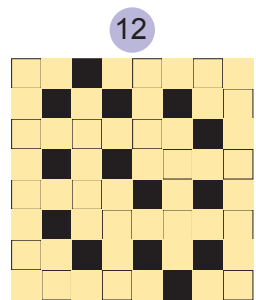
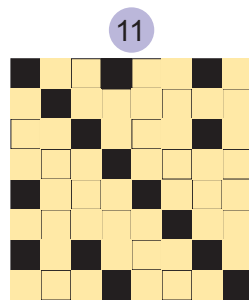
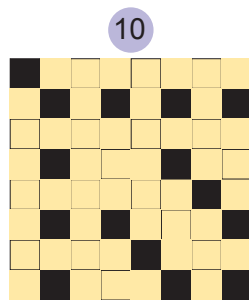
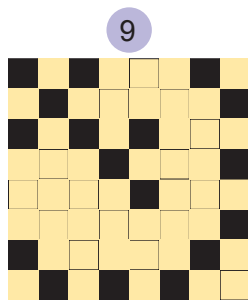
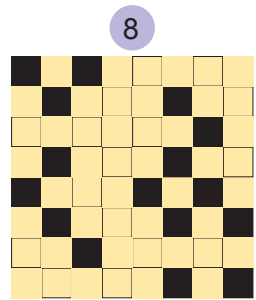
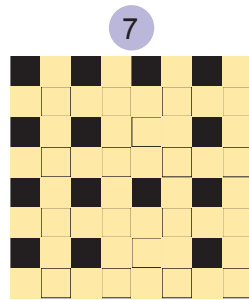
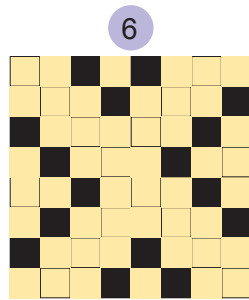
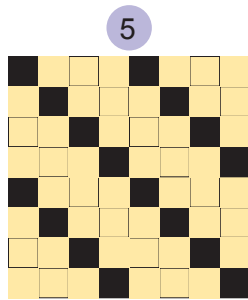
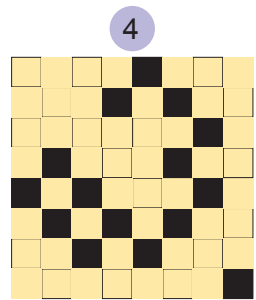
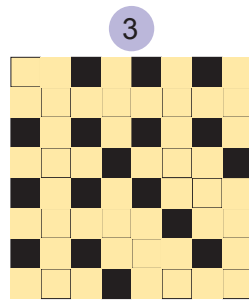
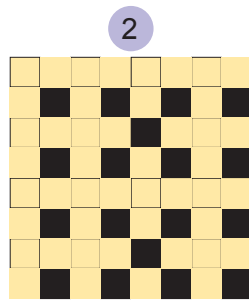
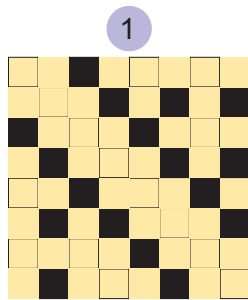
190

minutu





Osatu xake-taulak bi piezako lauki beltzak gainjarritz.



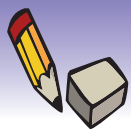
Adierazi 8 taula hauek osatzen dituzten piezen zenbakiak.

1			2			3			4		
5			6			7			8		

Mate arabiarra

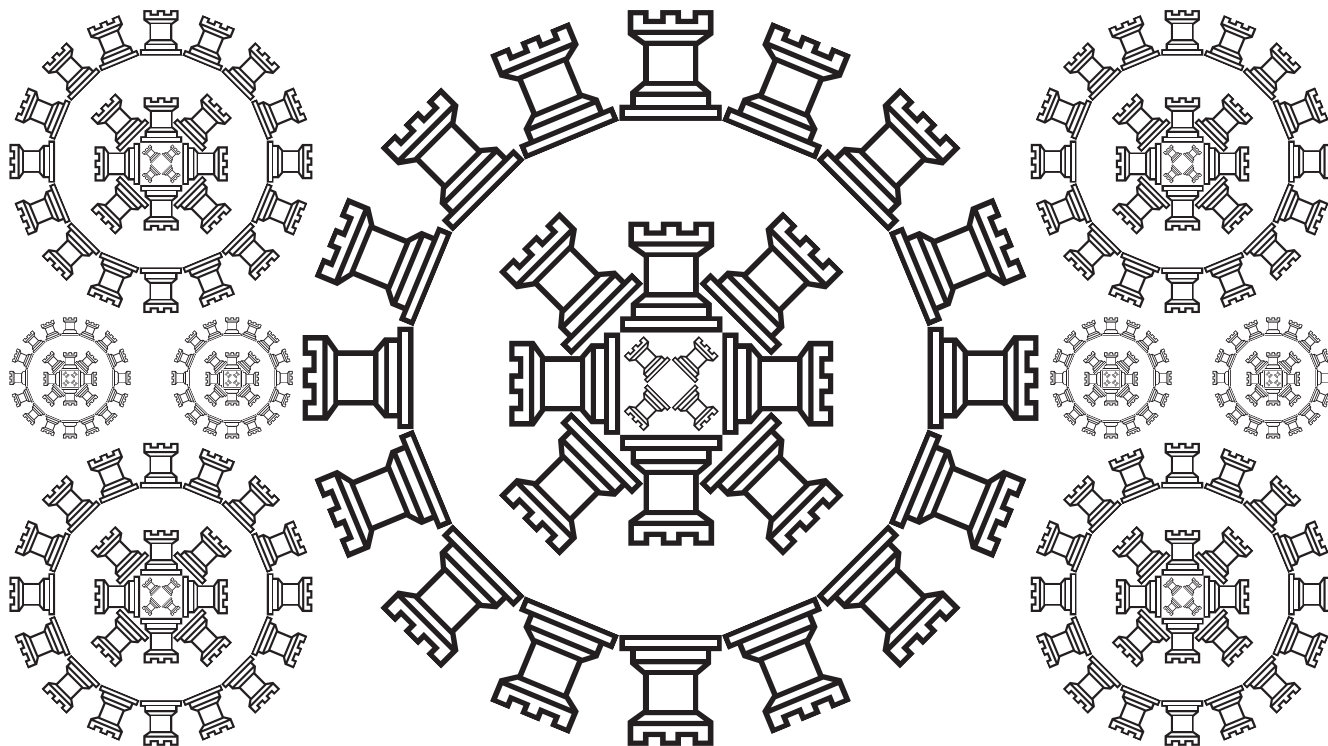
- Matearen eskemak
- Xake-matea ekidin



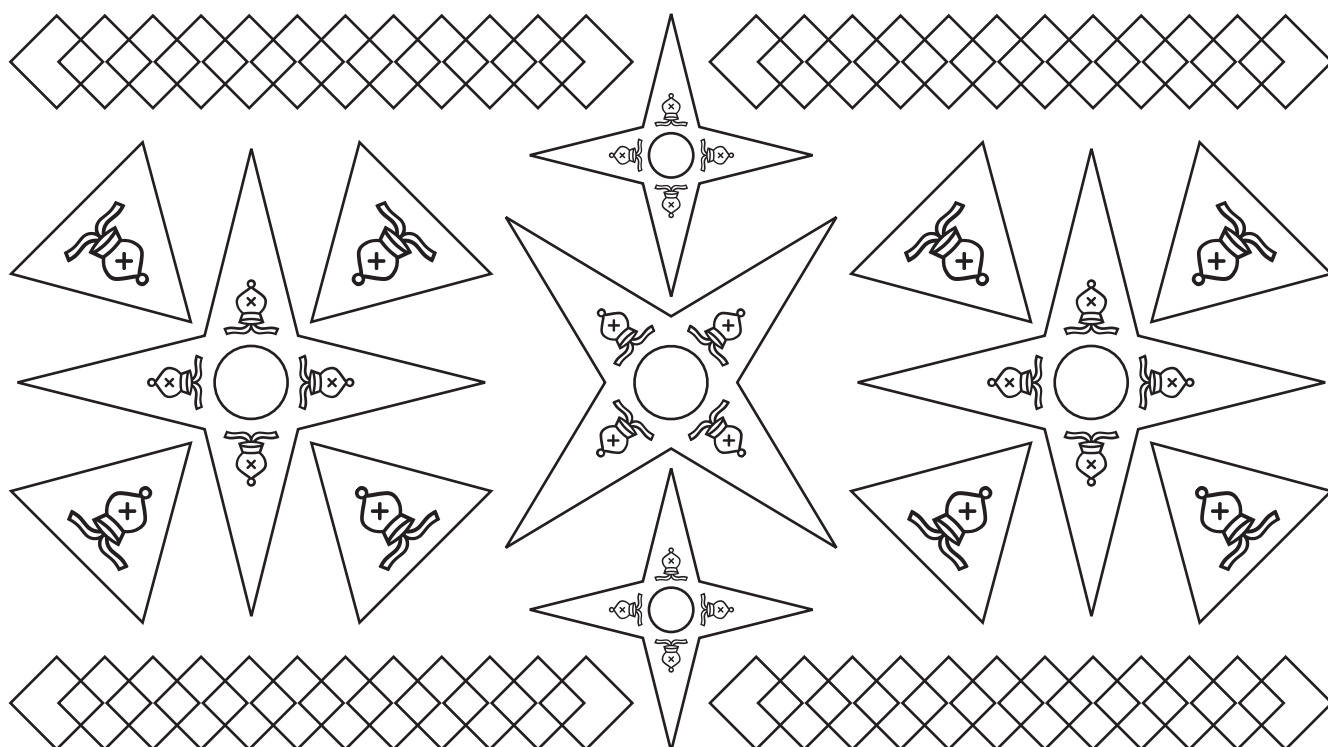


Margotu marrazkiok gogokoen dituzun koloreekin.

1



2

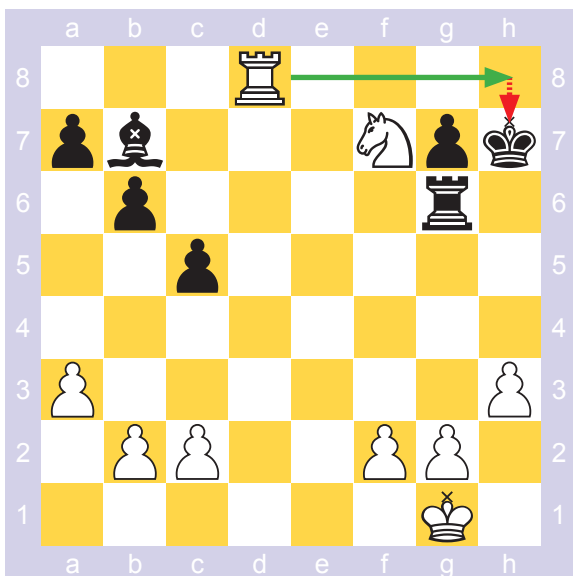




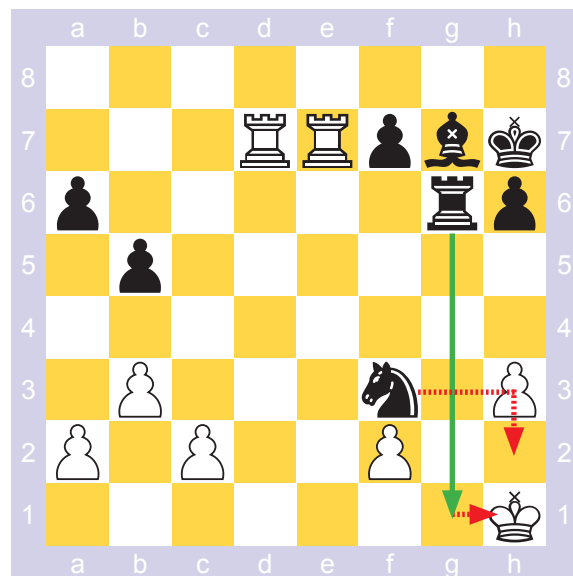
Matearen eskema

Normalean endrokearen bazterretan gertatzen da edo erregearengandik hurbil hark ihes egitea eragozten duten piezak daudenean.

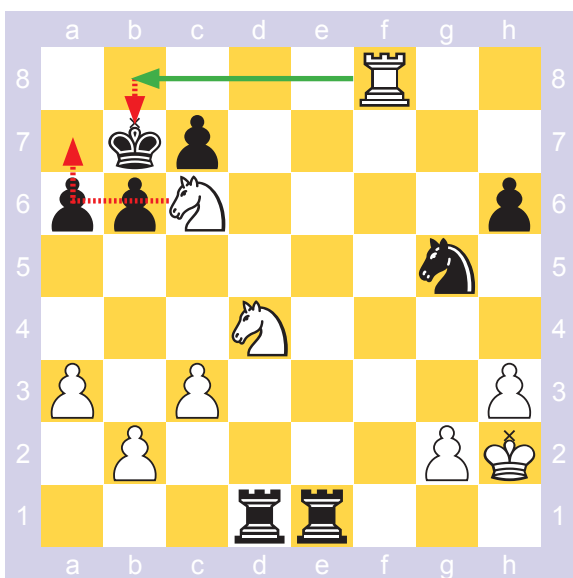
Zaldi bat eta gaztelu bat erabiltzen dira.



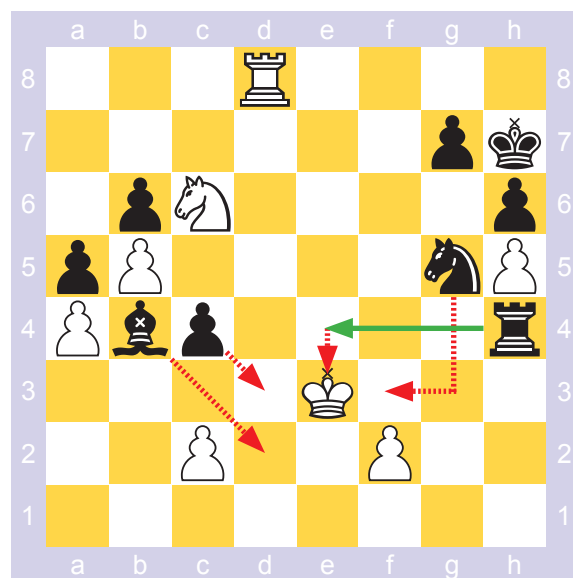
Zaldiak gaztelua defendatzen du eta pieza beltzek beren erregeak ihes egiteko laukiak izatea eragozten dute.



Kasu honetan, zaldiak ere errege zuriak h2 laukira ihes egitea eragozten du.



Peoi beltzek beren erregeak xakemateari muzin egitea saihesten dute.

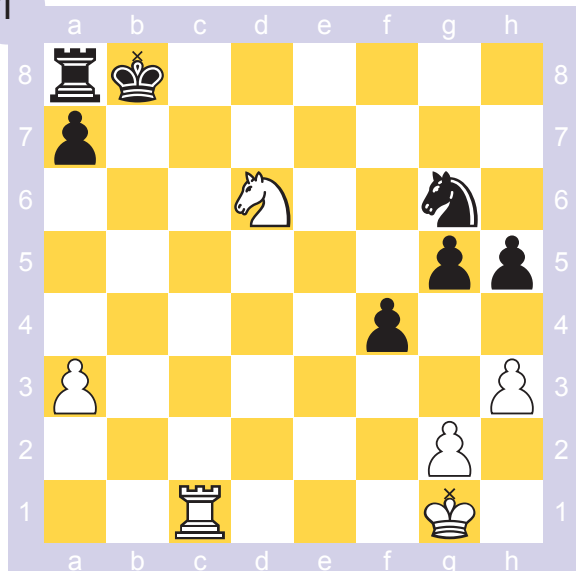


Erregea erdirago badago, pieza beltz gehiagoren laguntza beharko da orokorrean.

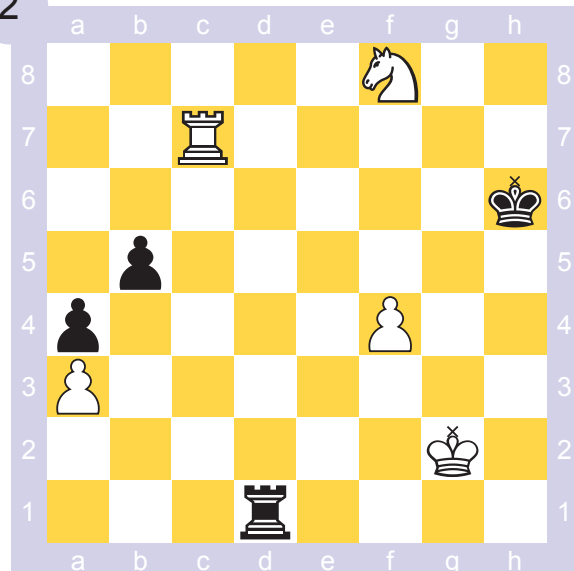


Adierazi, gezi bat erabiliz, zuriek xake-mate emateko egin behar duten jokaldia.

1

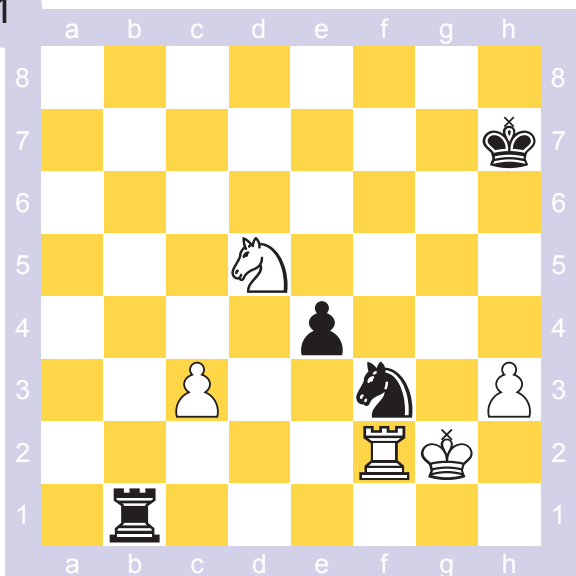


2

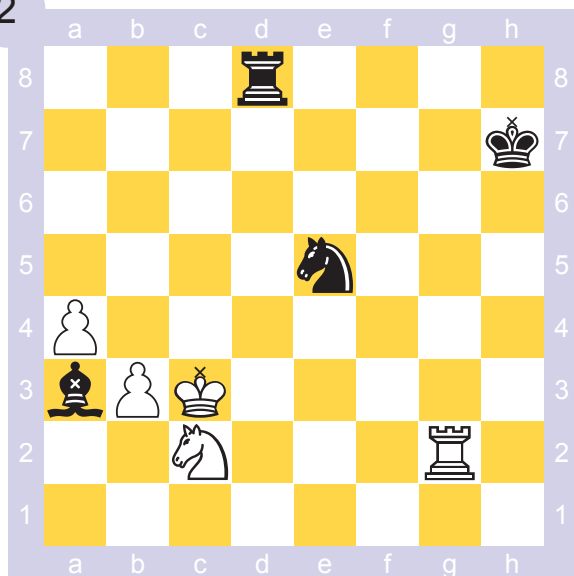


Adierazi, gezi bat erabiliz, beltzek xake-mate emateko egin behar duten jokaldia.

1



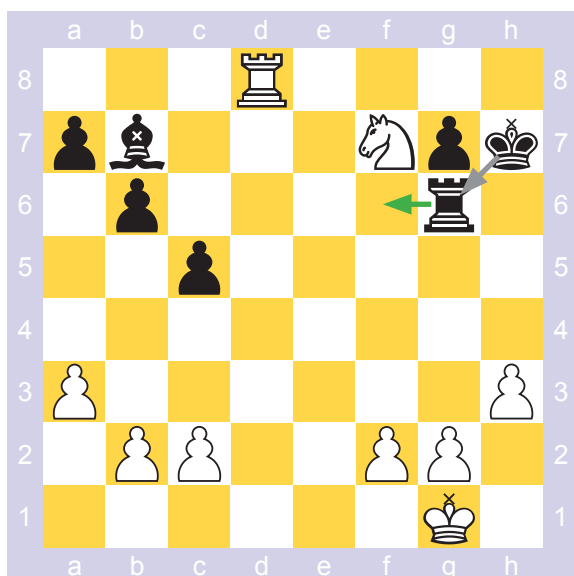
2



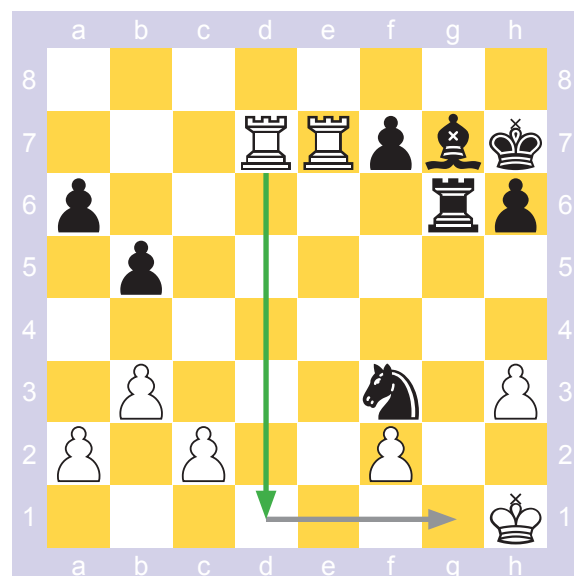


Xake-matea ekiditea

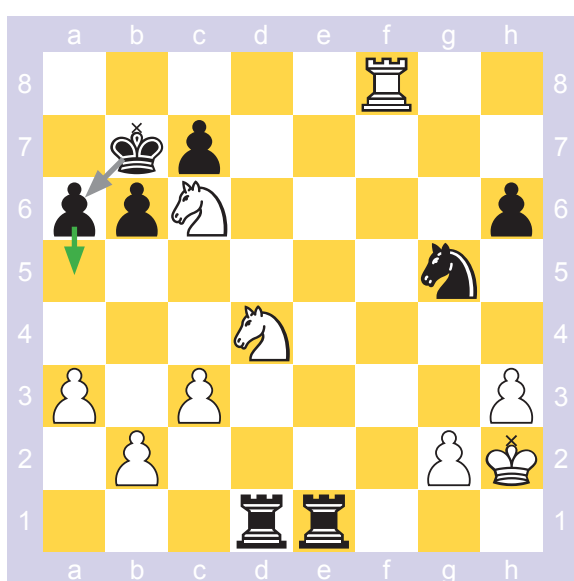
Normalean, gazteluak mate ematen duen laukia defendatu egiten da edo, bestela, piezaren bat mugitzen da ihes egiteko laukiren bat libre izateko.



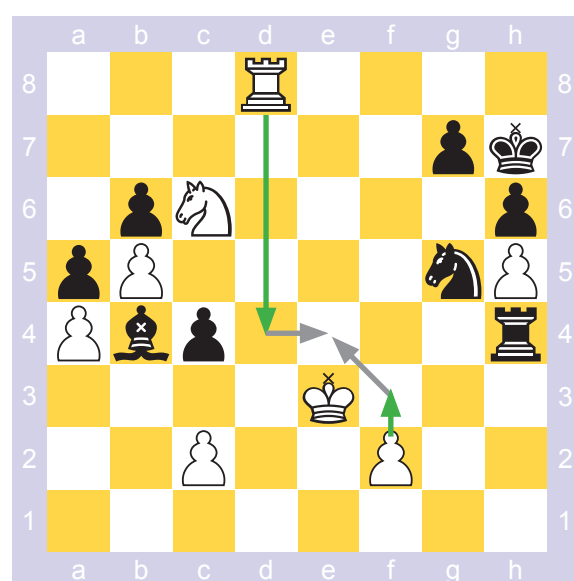
Gaztelu beltza mugitzen ez bada, erregeak ezingo du matea saihestu.



Matea ekiditeko modu bakarra g1 laukia defendatzea da.



Kasu honetan, peoi beltza aurreratzean, iheserako lauki bat sortzen da.

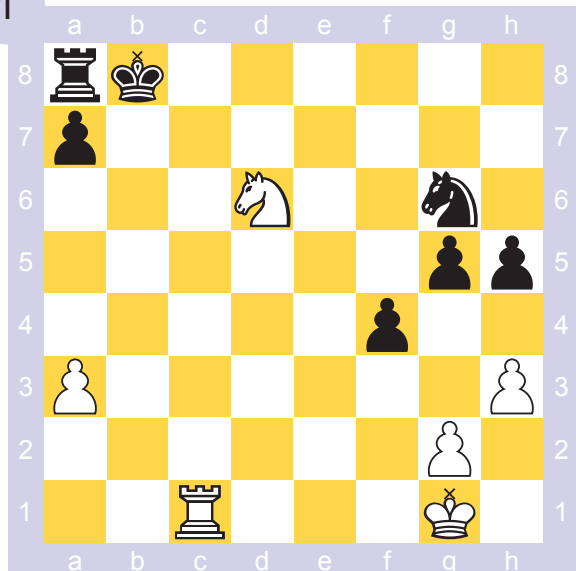


Bi jokaldi hauekin gaztelu beltzak e4 laukian xake-mate ematea ekiditen da.

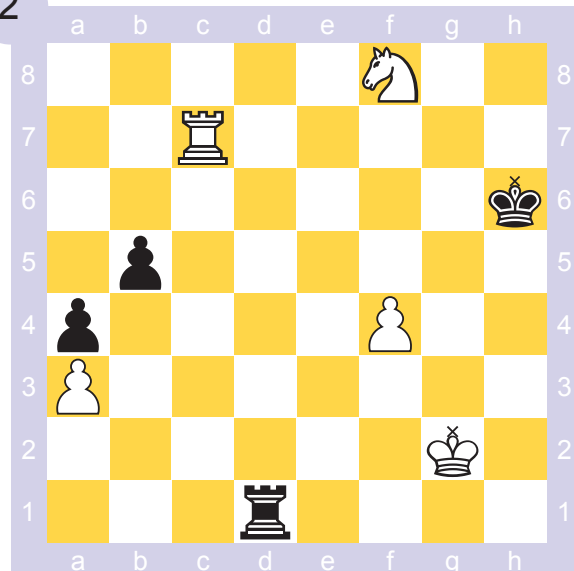


Adierazi, geziak erabiliz, beltzek xake-matea ekiditeko zein jokaldi egin ditzaketen.

1

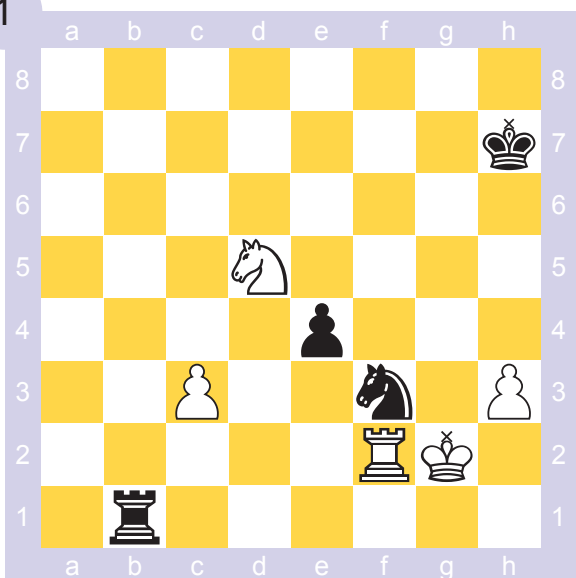


2

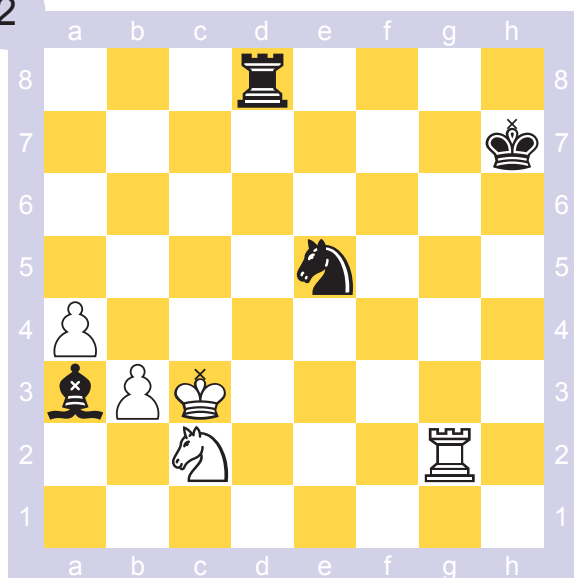


Adierazi, geziak erabiliz, zuriak xake-matea ekiditeko zein jokaldi egin ditzaketen.

1



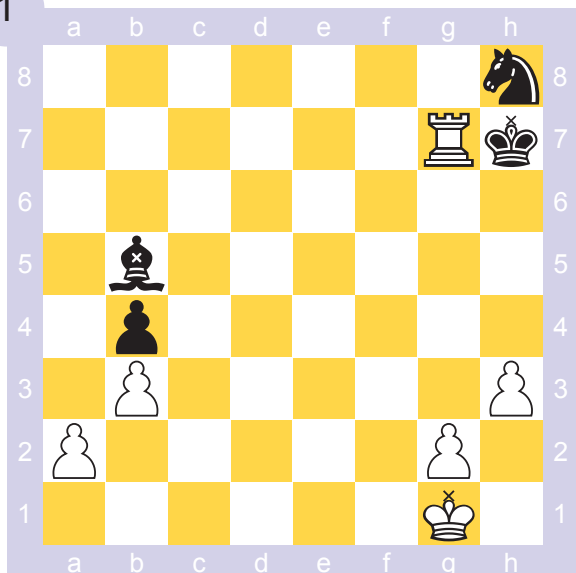
2



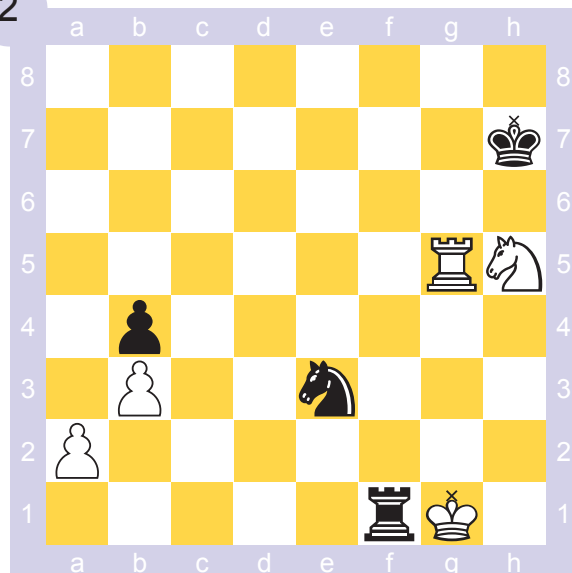


Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen taularen oinean dagoen pieza xake-mate egoera bat lortzeko.

1

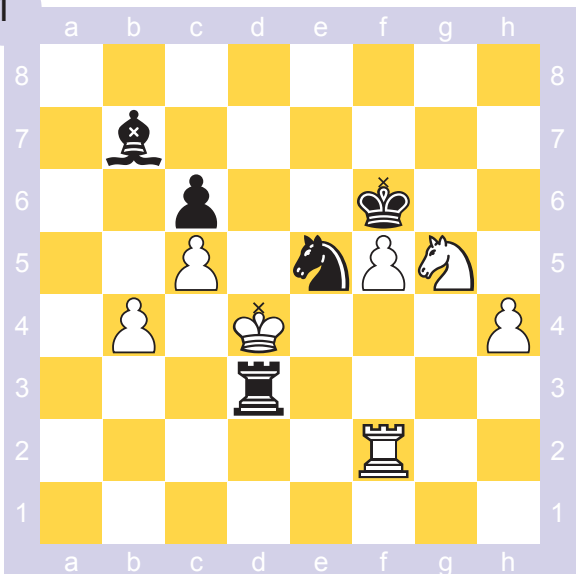


2

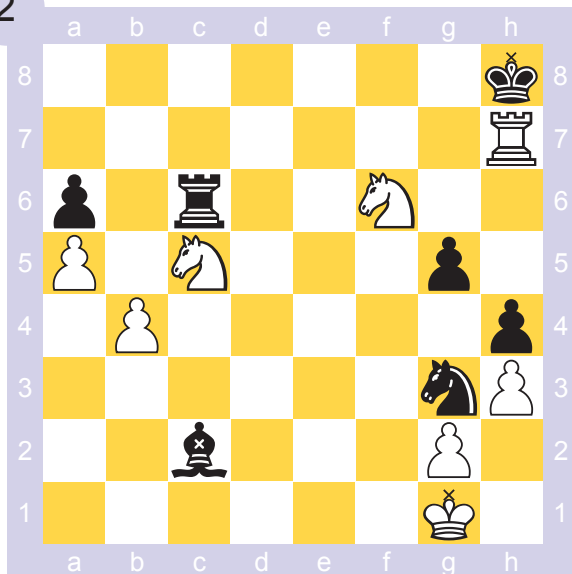


Biribildu xake-mate egoera lortzeko taulatik kendu behar diren piezak.

1

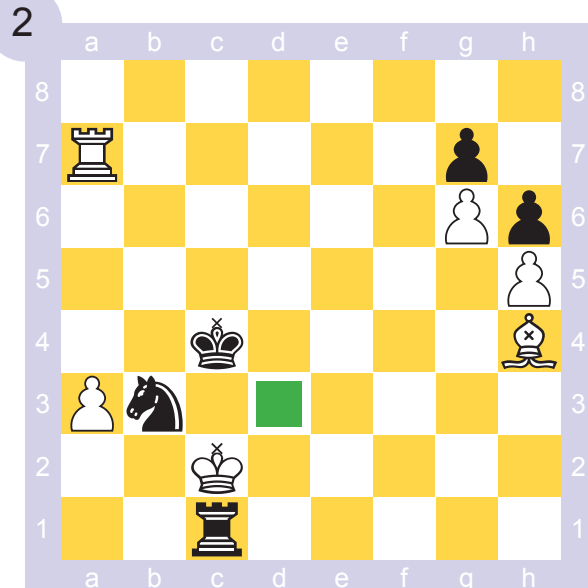
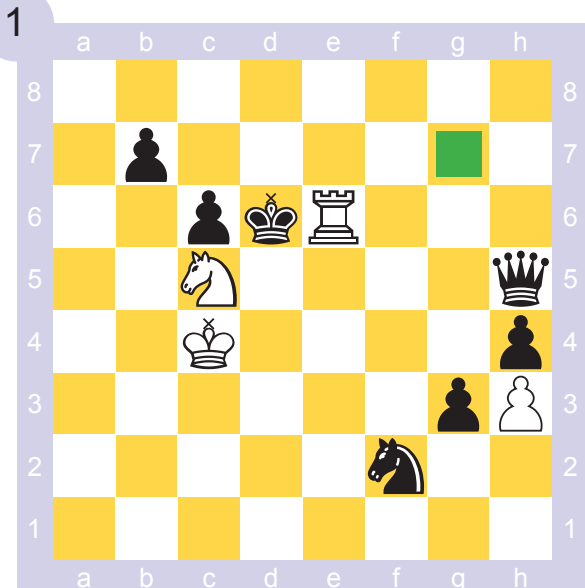


2

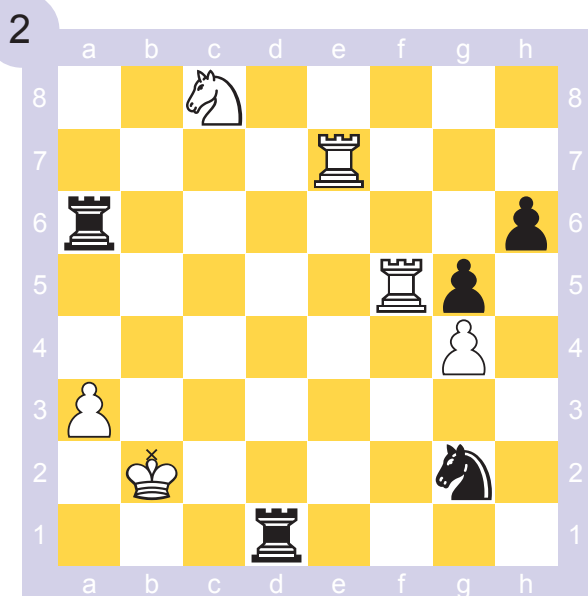
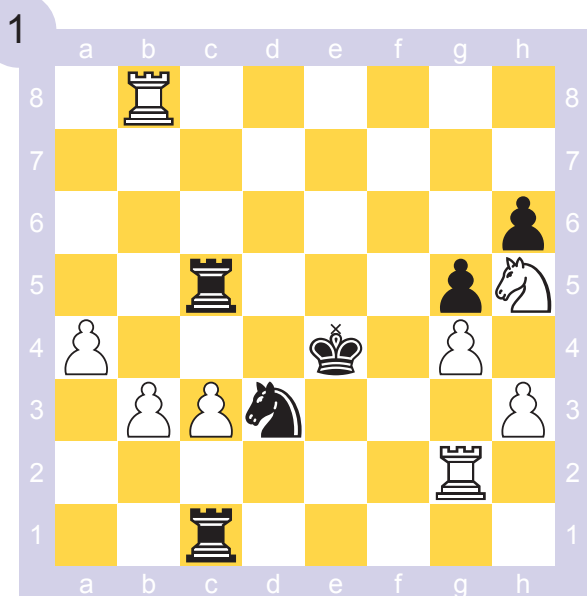




Biribildu xake-mate egoera lortzeko adierazitako laukian kokatu behar diren taularen oineko piezak.



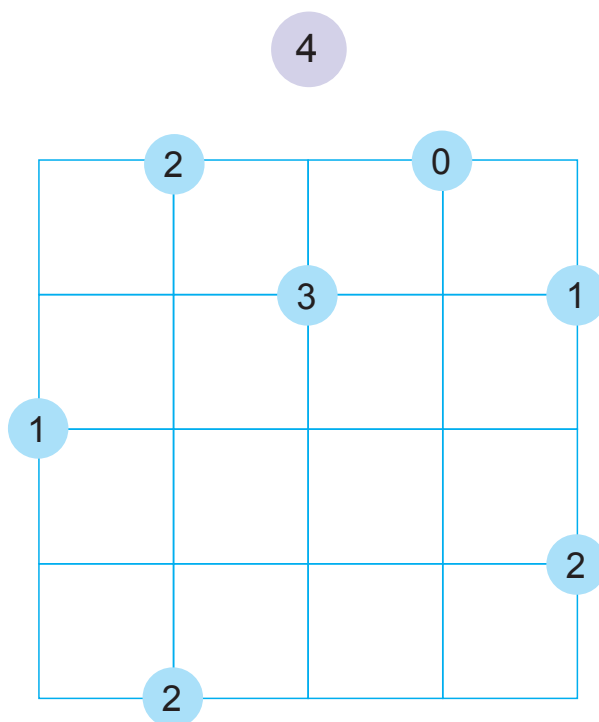
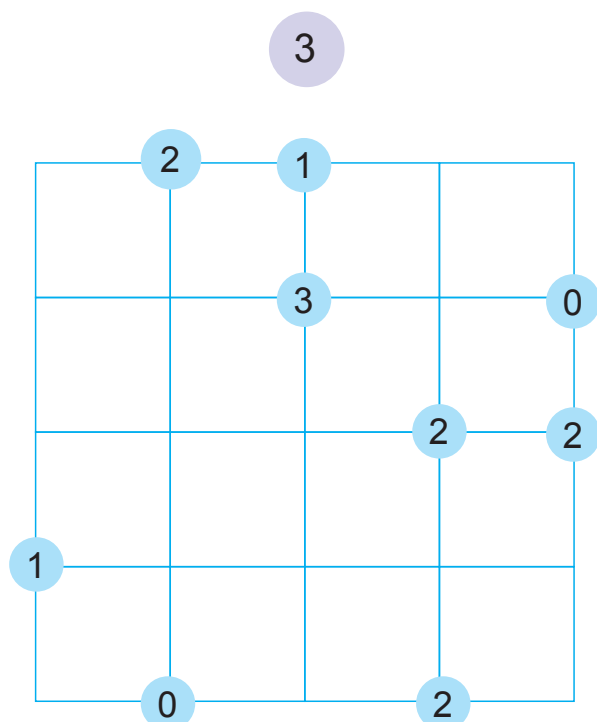
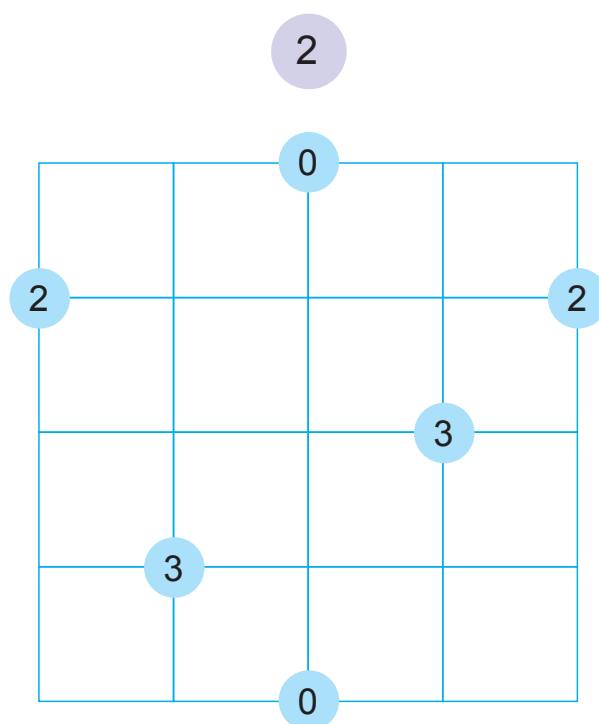
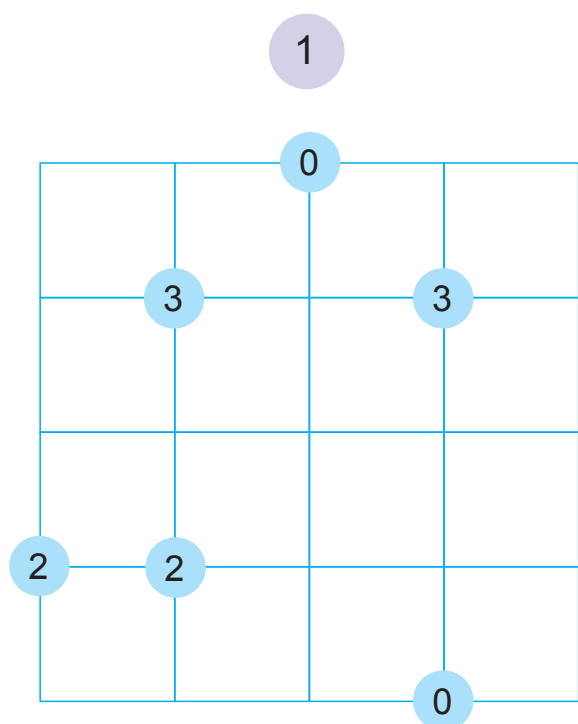
Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen falta den erregea xake-mate egoera gera dadin.





Marratzu diagonal bat tauletako lauki bakoitzean.
Zirkulu bakoitzari dagokion zenbakiak erpinetik pasatzen diren diagonal kopurua adierazten du.

Linea diagonalek ezin dituzte zirkuitu itxiak osatu.





Irakurri Arturo Perez Reverteren "Xakeko maisua" izeneko prentsa-artikuluaren zati hau (XLsemanal, 2013/04/08). Adierazi non kokatzen diren hurrengo hitzak:

1 klub txiki bat bisitatu dut, probintziako hiri batean. Leku 2, non bertako aretoan taulaz hornitutako dozena bat mahai, piezak eta jokorako 3 dauden. Arratsaldetan haurrentzako ikastaroak ematen dira. Gaurkoa seitik hamar urtera bi-tarteko haurrei zuzendurik dago. Eskolatik irteteko 4 da, eta deabrutxo 5 gurasoak lagunduta 6 dira, kolore anitzeko motxilak, anorakak eta artilezko txapelak jantzita. Ino-
zo aurpegi inuzenteeekin, txoko guztietara iristen diren begirada 7 horien aurrez aurre. Agurrak, elkarrizketak, irriak. Zala-
parta. Bederatzi mutiko eta hiru neskato. Aurreko ikastaroetatik 8 dute elkar, eta 9 ikastetxe beretik datoz. Txantxetan ari dira elkarrekin, naturaltasunez mintzatzen dira jokaldiez, xake-ariketez eta joandako parti-
dez. Harrigarria da sei urteko zapaburuak artzainaren mateaz eta itotako erregeez artez mint-
zatzen ikustea. Harrigarria da ikustea 10 modura jokatzeko dutela txikienek 11, piezak eta taulak ongi ezagutzen dituenaren segurtasunez. Gurasoek ere beren iritziak ematen dituzte elkarren artean. Ezin dut ekidin mirespenez begiratzea. Errespetuz. Inork ez ditu behartzen beren seme-alabek xakean 12 dezaten. Askoz ere 13 da parkera edo etxera eramatea, eta ikastaroen truke hilean ordaintzen dituzten hogeita hamar euroak aurrezteak. Ordain dezake-
tenek. Baina hemen daude, puntual, asteazken 14 bezala. Zain egoteko prest, beren seme-
alabek jokatzeko duten bitartean. Ikasi egiten dute. Bat egiten dute. 15 ez da txapeldunak sortzea. Leontxo Garcia nire lagunak, haurrentzako xakearen paladinak, 16 esan izan du: jarduera osagarri bikaina da txikientzat jostagarria delako eta gauzak egin 17 pentsatzeko ohitura hartzen dutelako. Gainera, halako joko batean aritzen den haur bateak ehuneko 17raino hobe-
tu dezake bere gaitasun intelektuala -lotura zuzena dago xakearen logikaren eta 18 logikaren artean- eta baita irakurtzeari lotzen zaion ulermena ere, izan ere, taula lagungarri da zeinuak interpretatu, elkarlotu eta ondorioak 19. Seme-alabak ekartzen dituzten gurasoek badakite hori. Badakite horrela beste tresna 20 bat ematen dietela bizitzan, beti izan ohi den oztopoz beteriko eremuan, zehar mugitzeko. Hiru elementu gehigarriekin, garrantzitsuak haur baten 21: arauen inguruko kontzientzia, aurkariarekiko 22 -xakean eta kalean beti egongo da zu 23 adimentsuagoa den norbait- eta garaipenak eta porrotak naturaltasunez 24. Dotoreziaz. (jarraipena)



Artikulu osoa irakur daiteke jatorrizko bertsioan, gaztelaniaz, hemen:

<http://www.finanzas.com/xl-semanal/firmas/arturo-perez-reverte/20130407/maestro-ajedrez-5088.html>

☐ ordulariak	☐ erosoagoa	☐ ateratzeko	☐ guztietan
☐ begirunea	☐ matematikaren	☐ barneratzea	☐ baino
☐ heziketan	☐ erabilgarri	☐ ikas	☐ aurretik
☐ beteranoen	☐ zoli	☐ ezagutzen	☐ ere
☐ xake	☐ atsegina	☐ iristen	☐ askotan
☐ ordua	☐ txikiak	☐ kontua	☐ batzuk



Banatu zenbakiak hurrengo tauletako sekzio guztietan batura bera izateko moduan.

1

1 2 3 4

5 6 7 8

2

10 3 5 15

11 7 12 19

3

3 12 6 8

15 14 5 17

4

20 8 16 25

26 17 34 22

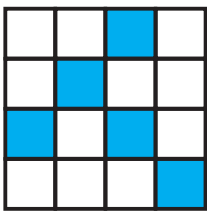


Adierazi serie bakoitzean berdinak diren hiru mini-taulak.
Kontuan hartu biratuta egon daitezkeela.

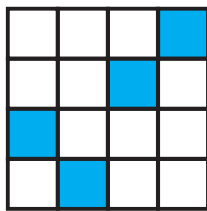
1



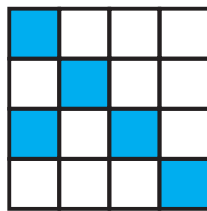
1



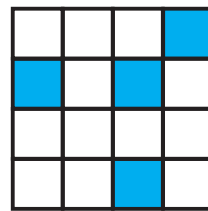
2



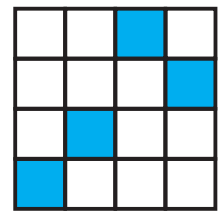
3



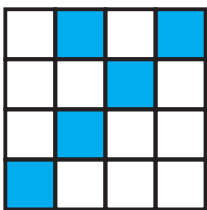
4



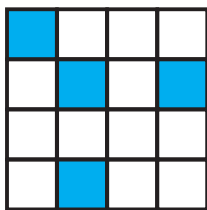
5



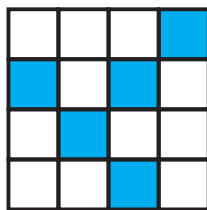
6



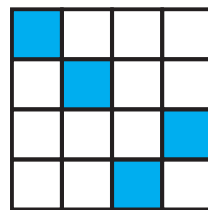
7



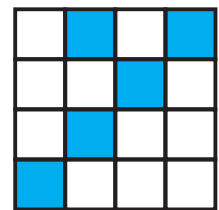
8



9



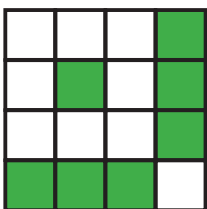
10



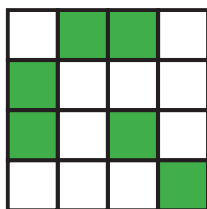
2



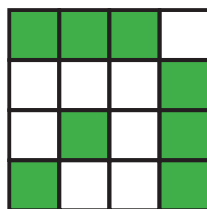
1



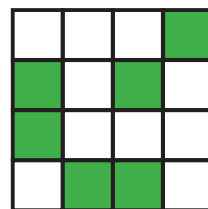
2



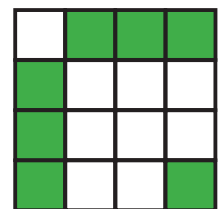
3



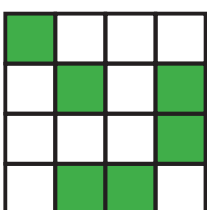
4



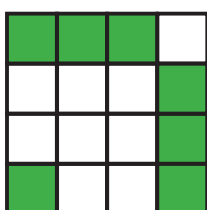
5



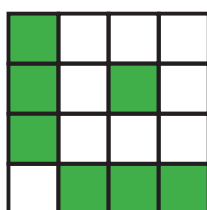
6



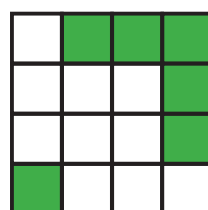
7



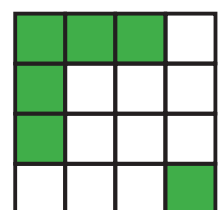
8



9



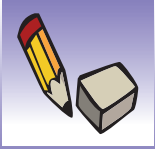
10



Berdinketa itotzeak eraginda

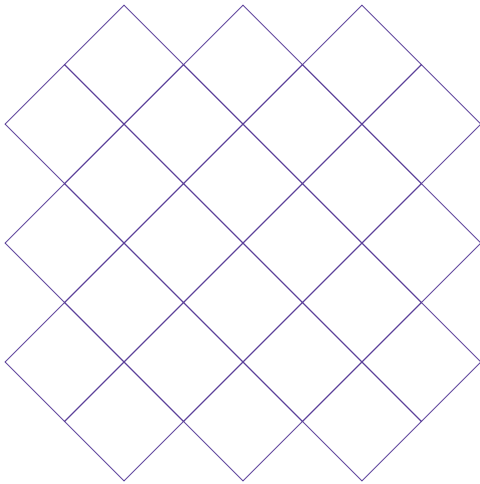
- Itotzearen eskemak
- Itotzea ekidin



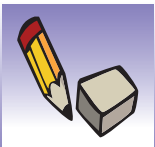
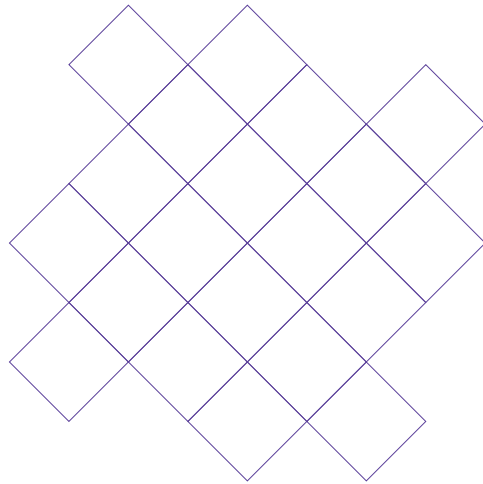


Banatu irudi hauek lau zati berdinetan.
Margotu zati bakoitza kolore batekin.

1

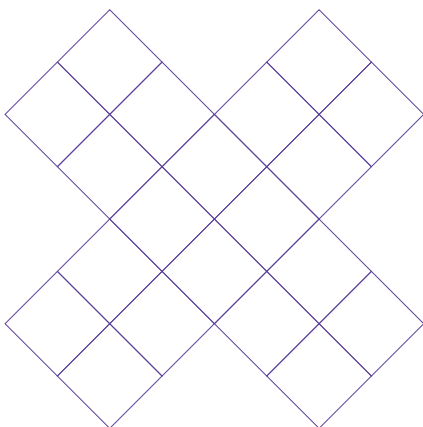


2

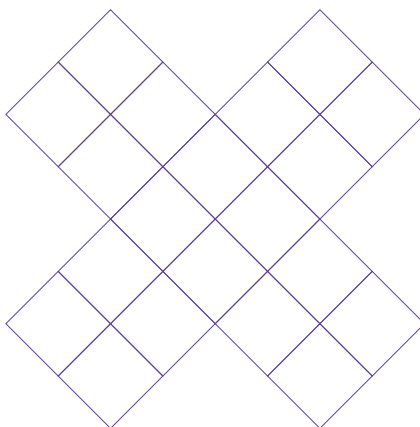


Bilatu irudi hau lau zati berdinetan banatzeko hiru modu ezberdin. Laukiak bi erditan bana daitezke.

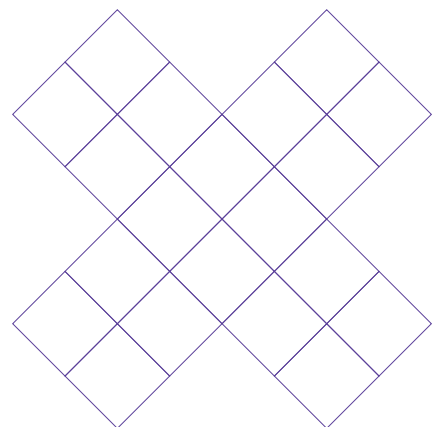
1



2



3

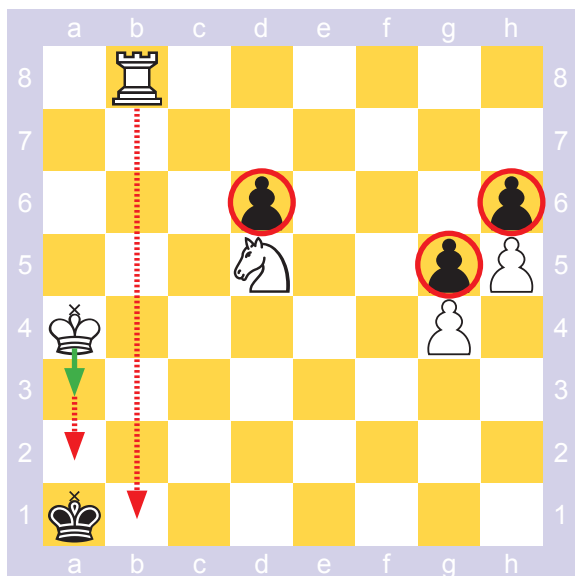




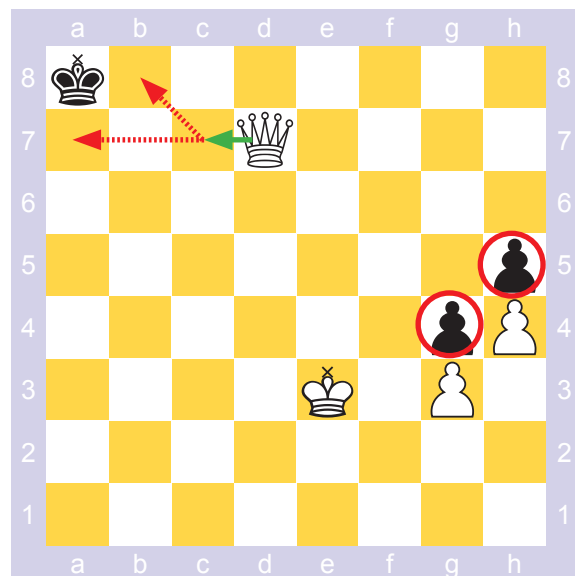
Itotzearen eskemak

Errege bat xake egoeran ez dagoenean eta, mugitzeko bere txanda izanik, pieza bakar bat ere mugitu ezin duenean, itotzea gertatu da.

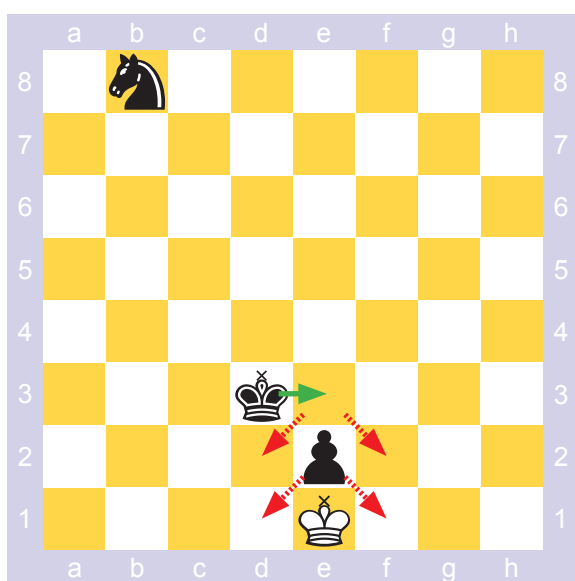
Partida galdu aurretik, norberaren erregea itotzen saia daiteke berdinketa lortzeko.



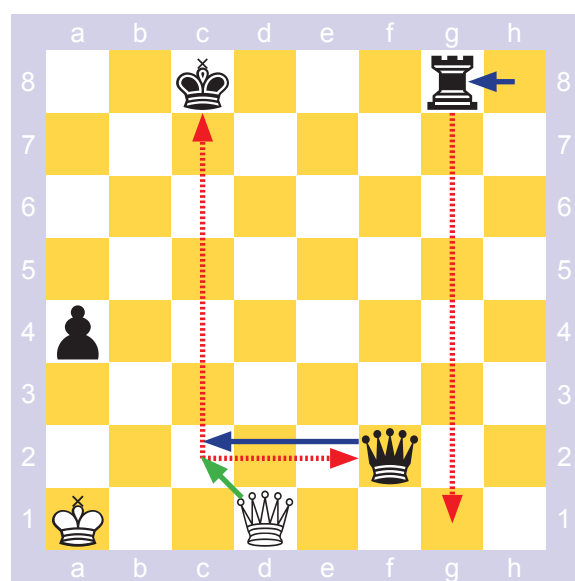
Errege beltza itota gelditu da, bere pieza bakar bat ere mugitu ezin delako.



Dama zuria aurreratzean errege beltza itota gelditzen da, lauki bakar batera ezin delako joan.



Errege beltza e3 laukian kokatzen bada, errege zuria itota geratuko da.

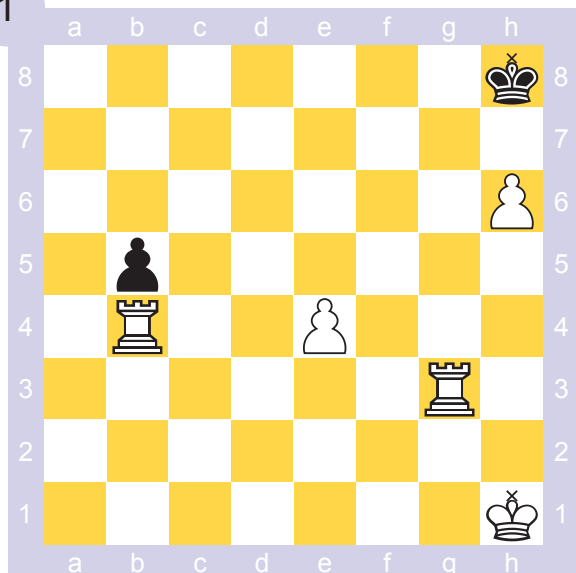


Partida ez galtzeko, zuriek beren dama sakrifikatu eta erregea itotzea lortu dute.

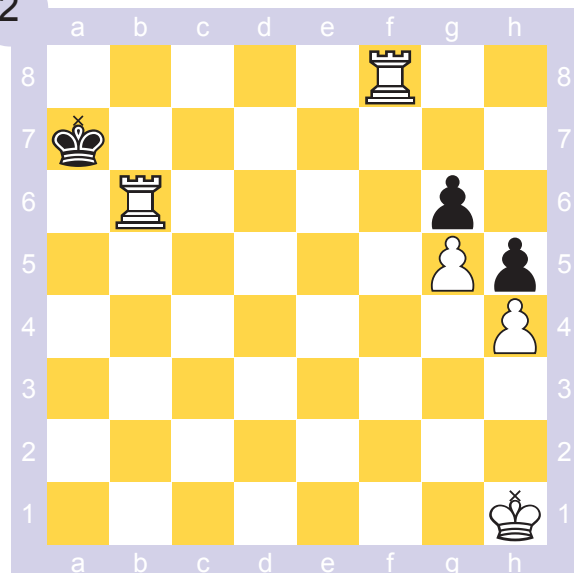


Adierazi, geziak erabiliz, errege beltza itota utziko luketen zurien jokaldiak.

1

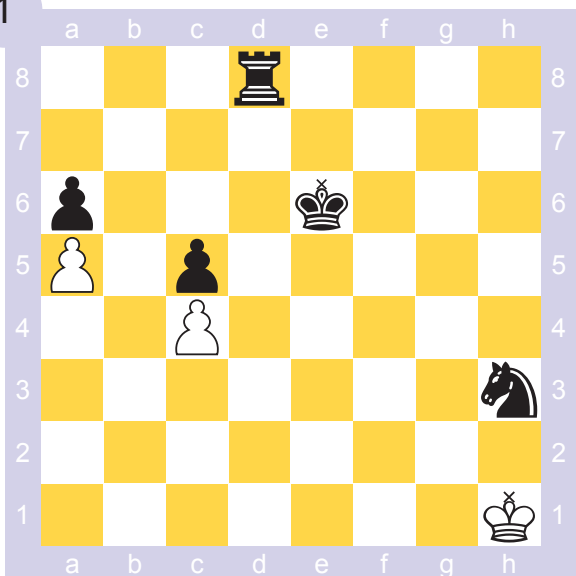


2

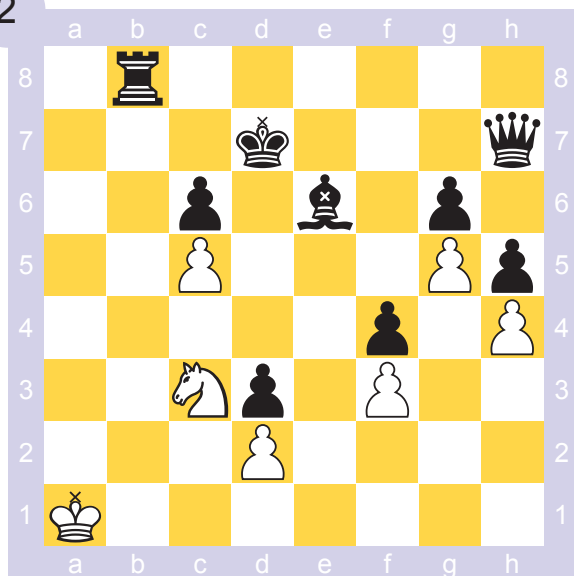


Adierazi, geziak erabiliz, errege zuria itota utziko luketen beltzen jokaldiak.

1



2

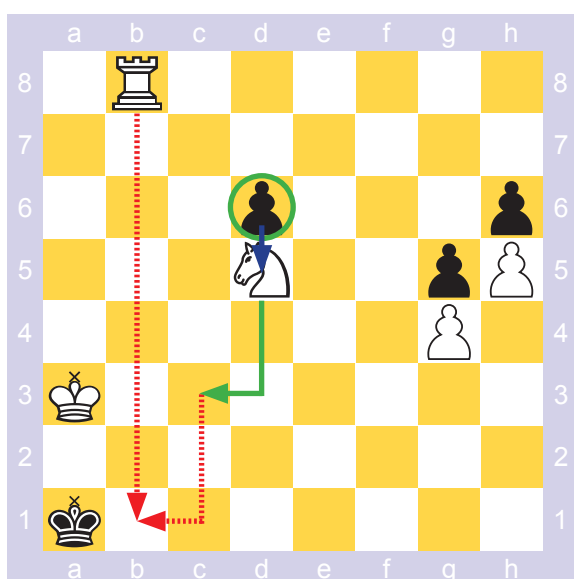




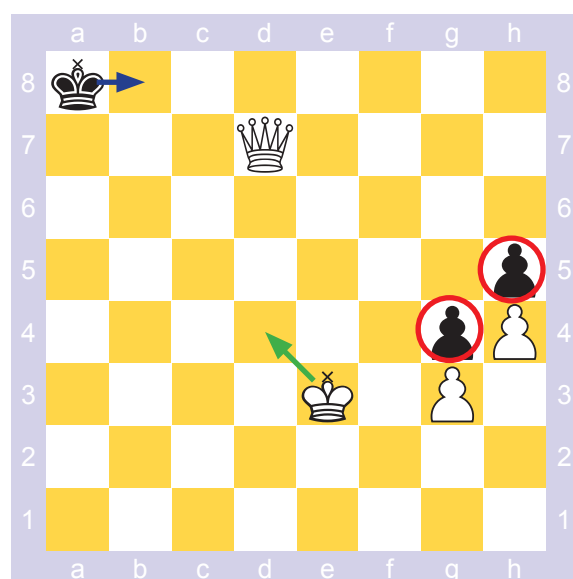
Itotzea ekidin

Jokalari batek partida irabazteko aukera handiak baditu, aurkariaren erregea itotzea ekidin behar du.

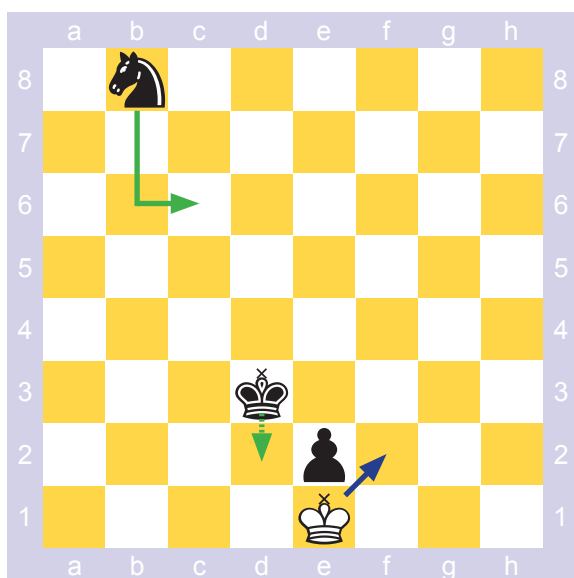
Aurkariaren erregea xake egoeran ez badago, lauki bat mugitzeko libre izan dezala begiratu behar dugu edo, bestela, piezaren bat mugitzeko moduan izan dezala.



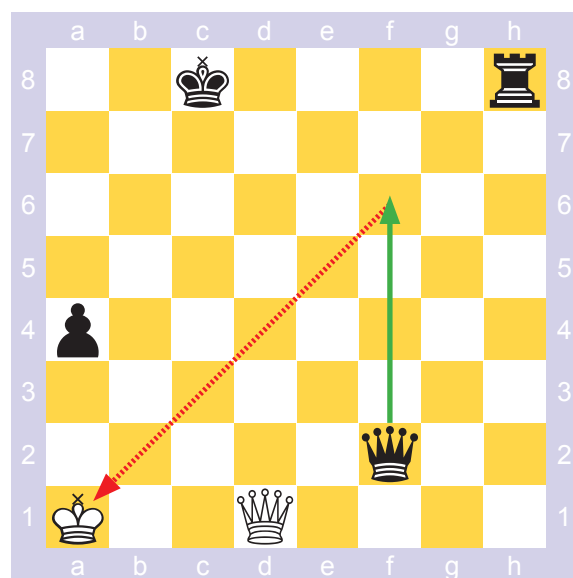
Zaldi zuria mugitzean mate arabiarrak prestatzen da eta, era berean, beltzei d zutabeko peoia aurreratzea ahalbidetzen zaie.



Errege zuria beltzarengana hurbilduko da matea prestatzeko. Errege beltzak lauki bat du mugitu ahal izateko.



Zaldia mugitzen da errege zuria f2 laukira joatea behartzeko. Ondoren, errege beltza d2 laukira mugitzen da.

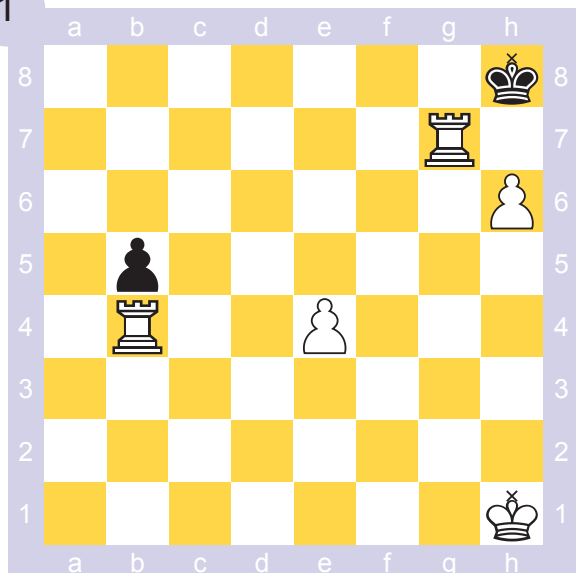


Errege zuriari xake emanez bazterretik irtenarazten da eta itota gelditzea ekiditen da.

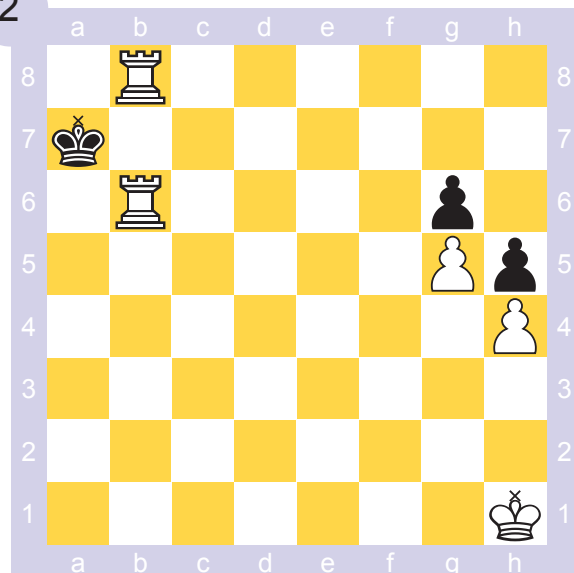


Adierazi, geziak erabiliz, errege beltza itota gelditzea ekiditeko zurien jokaldiak. Hautatu onenak.

1

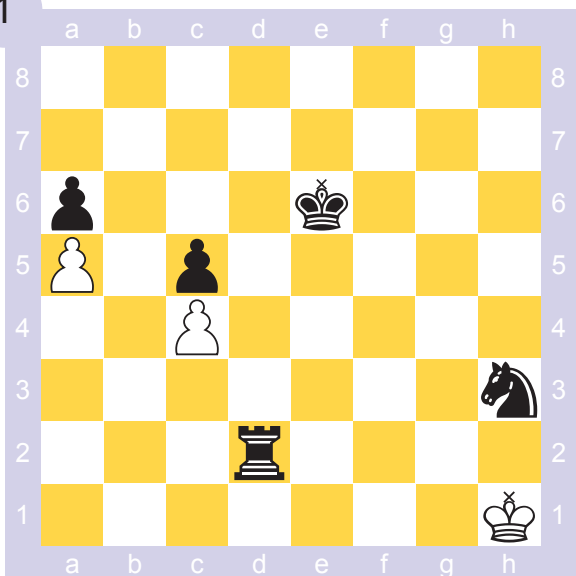


2

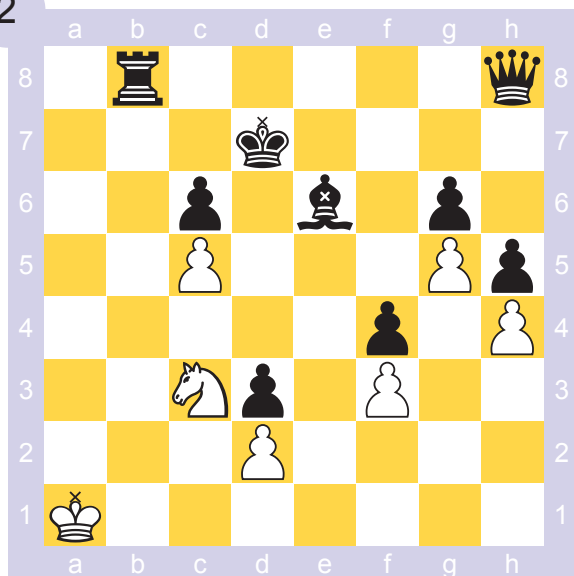


Adierazi, geziak erabiliz, errege zuria itota gelditzea ekiditeko beltzen jokaldiak.

1



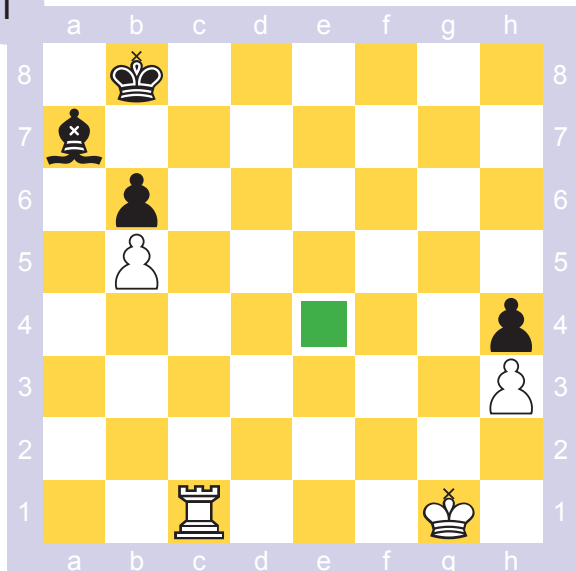
2



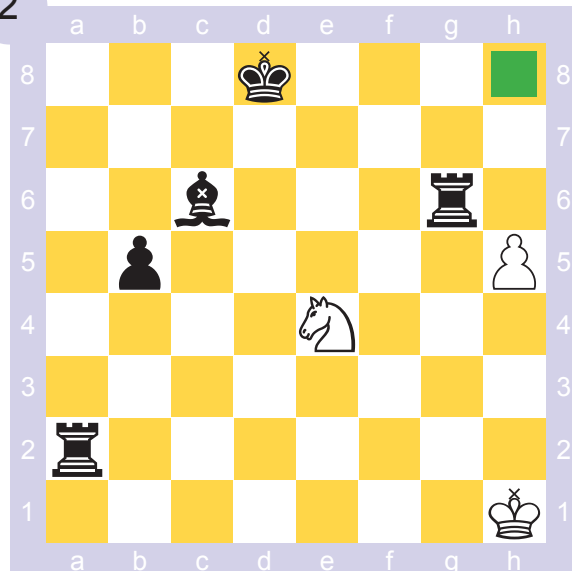


Biribildu itotzea lortzeko adierazitako laukian kokatu behar diren taularen oineko piezak.

1

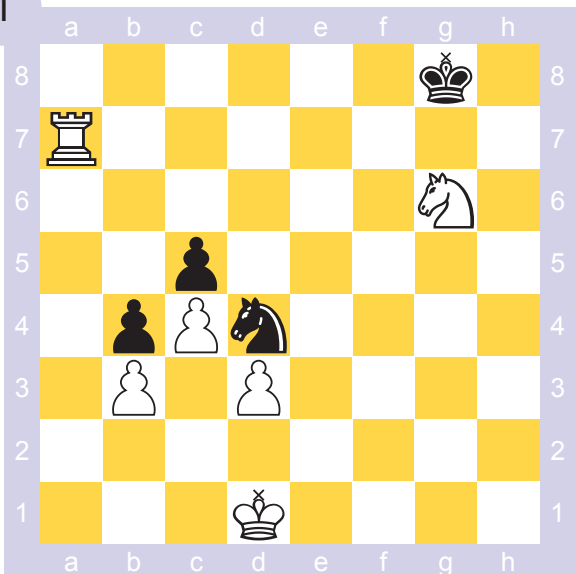


2

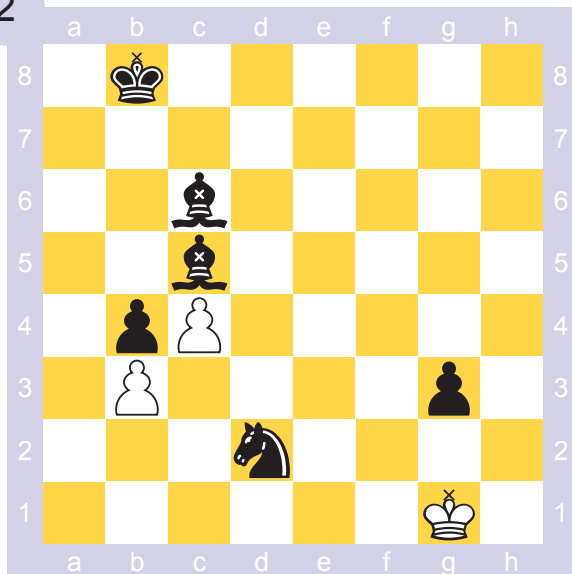


Biribildu itotzea lortzeko taulatik kendu behar diren piezak.

1

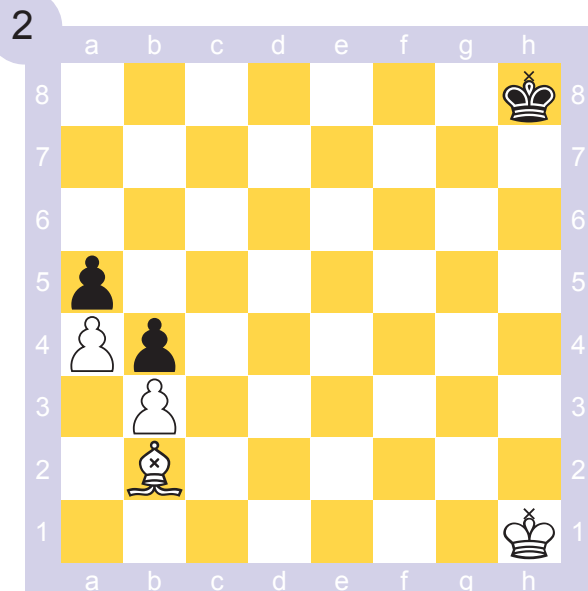
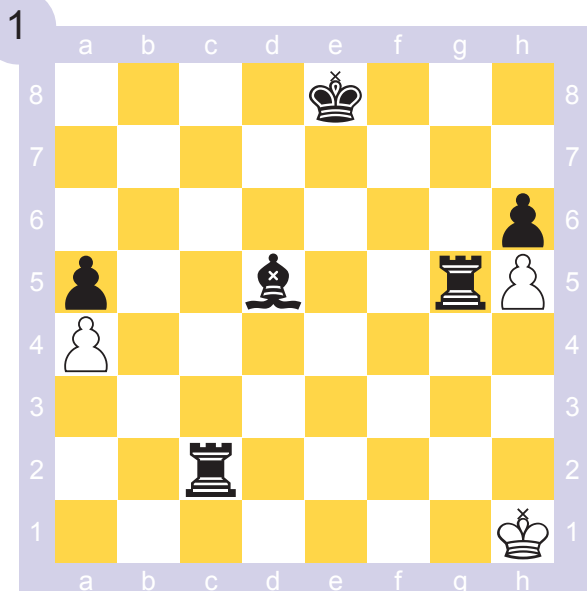


2

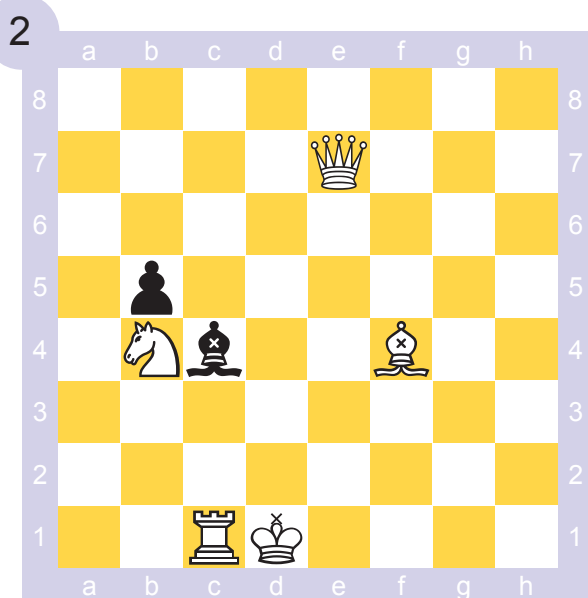
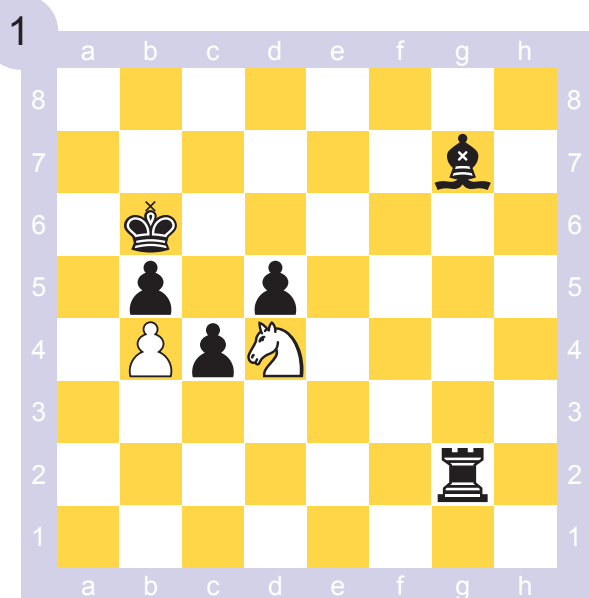




Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen taularen oinean dagoen pieza itotzea lortzeko.



Adierazi zein laukitan kokatuko zenukeen falta den erregea itotzea lortzeko.

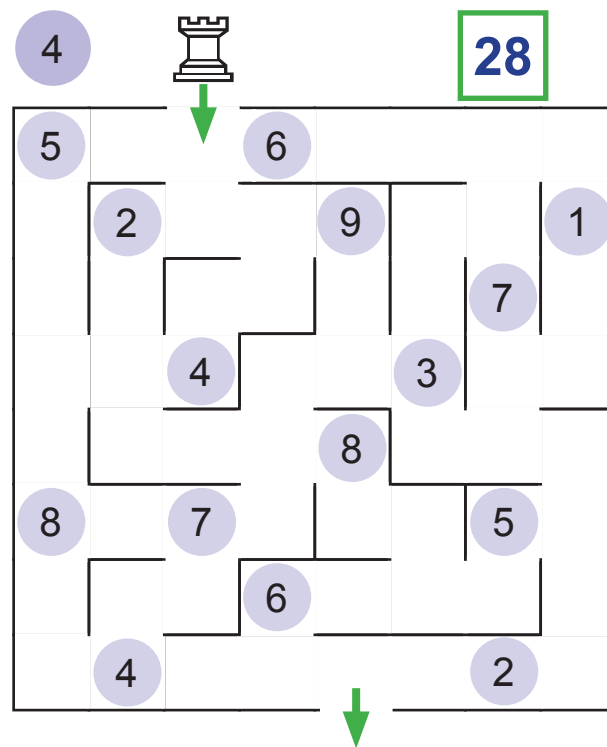
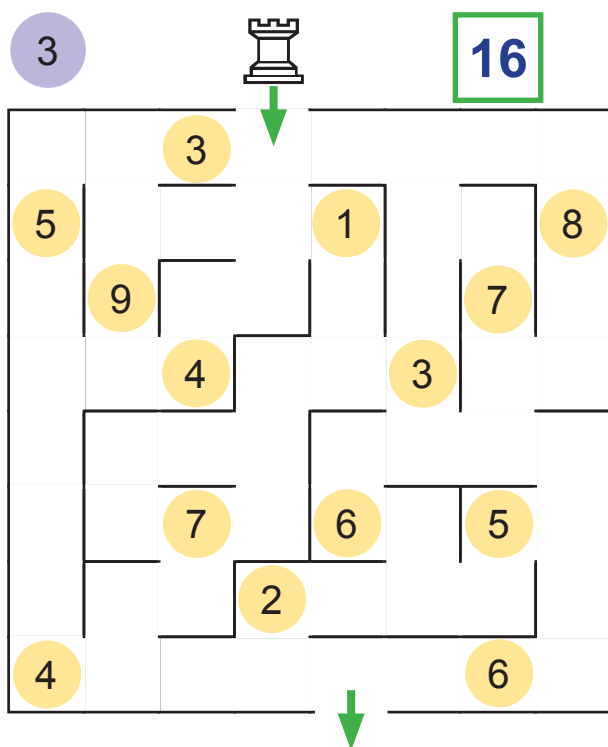
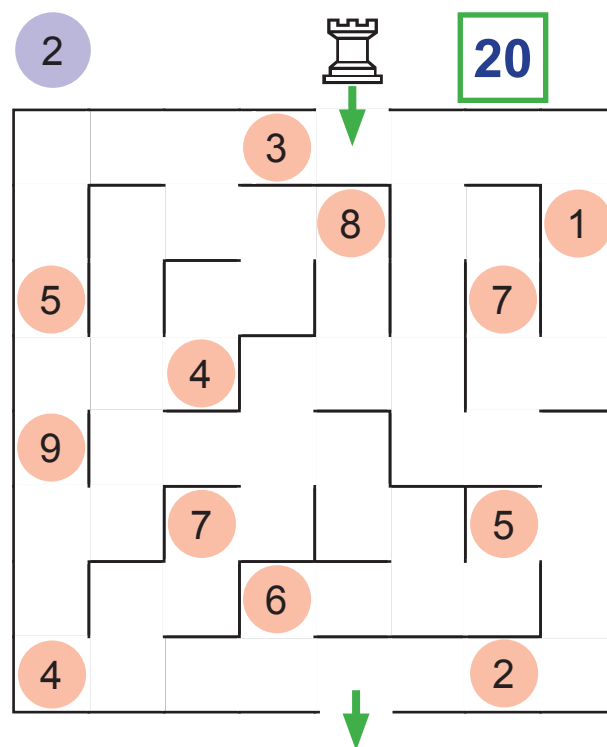
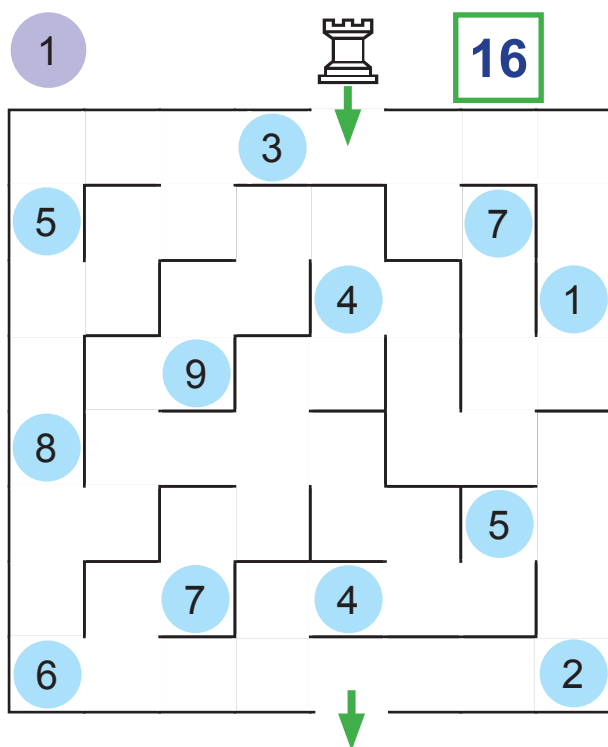




Labirintu numerikoak.

Adierazi, geziak erabiliz, gazteluak egingo duen bidea irteerara adierazitako puntuak batuta iristeko.

Ezin da leku beretik birritan igaro, ezta bertikalki atzera egin ere.





Adierazi, testu hauen artean, liburu honetako 6. orrialdean dagoen testua ondoen laburtzen duena.

1



Xakea ausazko jokoa da, gure herrialdean oso ezaguna. Jende asko eta askok jokatzen du.

Badirudi onurak hainbat mailatan koka daitezkeela: intelektuala, argudiatzen eta arreta sustatzeko lagungarri delako....

Xakean aritzen bagara, gure emozioen kontrola eta antolaketa, ahozko adierazpidea eta autoestimua hobetu egingo dira.

Kirol arloan, lagungarri da arauak errespetatu eta porrota onartzeko, partida aztertu ondoren.

Osasunari dagokionez, neuronen gimnasia sustatzen du. Hori lagungarri da garunaren endekapenezko zenbait gaixotasun atzeratzeko, esate baterako, Parkinsona edo Alzheimerra.

Gainera, Nazioarteko Batzorde Olinpikoak (NBO) kirol modura onartu du.

2



Xakea mahai-joko bat da eta, aldi berean, oso kirol ezagun eta ekonomikoa da.

Xakean aritzearen abantailak eremu ugari-tara hedatzen dira: intelektualki, lagungarri delako logikoki argudiatzeko, arreta jartzeko, aztertzeko, sintetizatze eta sortzaile izateko.

Nortasunari dagokionez, emozioen kontrola eta antolaketa, ahozko adierazpidea, erantzukizuna eta autoestimua sustatzen dira.

Kirol arloan, lagungarri da arauak errespetatu eta porrota onartzeko. Horri esker, pertsona toleranteagoak bihurtzen gara.

Osasunari dagokionez, xakean arituz garuna landu egiten dugu, neuronen gimnasia sustatuz. Hori lagungarri da adin nagusiko pertsonen artean garunaren endekapenezko zenbait gaixotasun atzeratzeko.

3



Honatx xakean aritzeak dakartzan onurak: intelektualki, lagungarri delako logikoki argudiatzeko, arreta jartzeko eta sortzaile izateko.

Nortasunari dagokionez, ahozko adierazpidea, erantzukizuna eta autoestimua sustatzen dira.

Kirol arloan, lagungarri da arauak errespetatu eta porrota onartzeko.

Osasunari dagokionez, xakean arituz garuna lantzen dugu. Hori lagungarri da adin nagusiko pertsonen artean garunaren endekapenezko zenbait gaixotasun atzeratzeko.

Nazioarteko Batzorde Olinpikoak (NBO) kirol modura onartzen du xakea. Bi urtean behin Xakeko Olinpiadak ospatzen dira, nahiz eta oraindik ez den udako Joko Olinpikoetako diziplina modura hartzen.

4



Xakea oso mahai-joko ezaguna da.

Maiz jokatzeak hainbat onura dakartza, izan ere, lagungarri da argudiatzeko, aztertzeko eta sortzaile izateko; emozioak kontrolatzeko eta arduratsuago izateko.

Halaber, lagungarri da arauak errespetatu eta porrota onartzeko. Gainera, buruko gimnasia paregabea da gure garunerako.

Partida bat baldintza beretan jokatze adinak, generoak, arrazak edota erlijioak ez dute axola. Xakean jokatuz entretenimendua eta norberaren osoko prestakuntza uztartzen dira.

Xakea tresna bikaina da arreta jarri eta kontzentrazioa lantzeko. Hori dela eta, hiperaktibitate nahasmendua (TDAH) duten ikasleentzat oso gomendagarria da.



Adierazi zenbaki jarraituen hirukote guztiak, horien biderketaren emaitza adierazten dena izateko moduan. Lerro, zutabe edo diagonal berean egon daitezke.

1

48

2	6	8	16	8	12	2	24
4	8	4	3	4	1	6	3
6	2	1	8	24	2	8	1
4	8	4	6	16	4	3	48
16	1	24	4	8	24	8	1
6	3	12	6	12	2	12	6
2	12	2	16	2	8	3	16
3	4	6	2	2	1	48	4

2

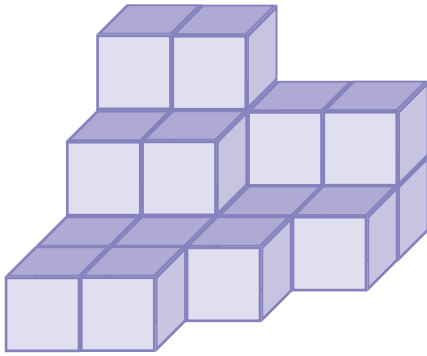
60

60	2	2	15	4	2	15	3
1	5	30	1	6	5	6	4
1	4	6	5	20	12	1	5
10	12	3	4	60	1	10	20
3	1	15	5	1	4	3	6
2	6	10	4	20	12	15	1
20	12	15	6	30	10	1	3
5	30	1	2	3	6	4	5

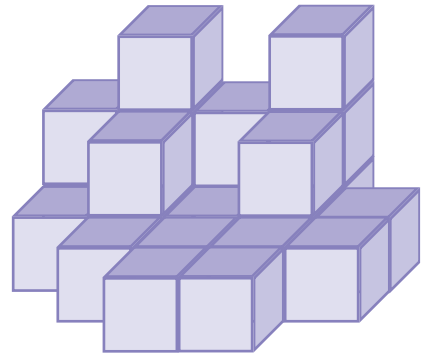


Adierazi zenbat kubo dauden irudi bakoitzean.
Hiru dimentsiotako taula batean kubo bakoitza lauki bat
izango litzateke.

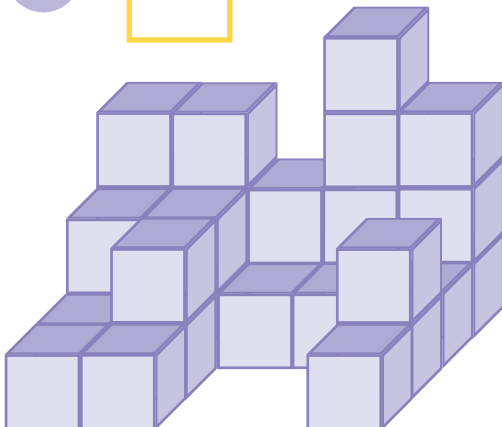
1



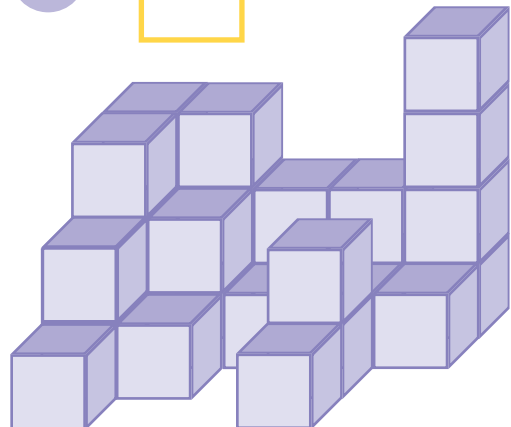
2



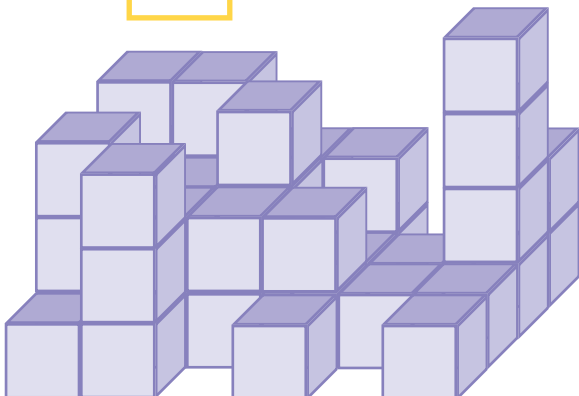
3



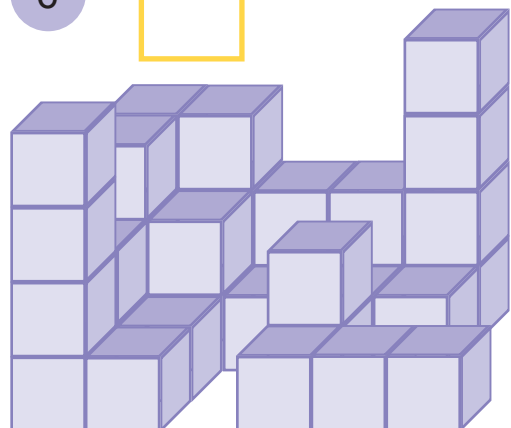
4



5



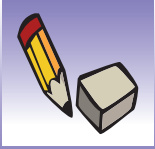
6



Sinplifikazioak

- Defentsarako piezak baztertzea
- Pieza erasotzaileak baztertzea
- Material aldetiko abantaila lortzea

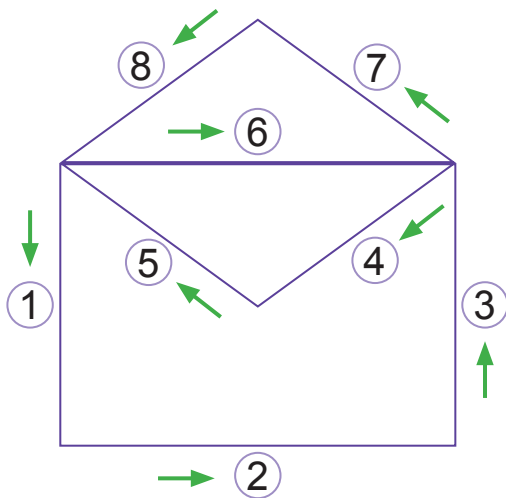




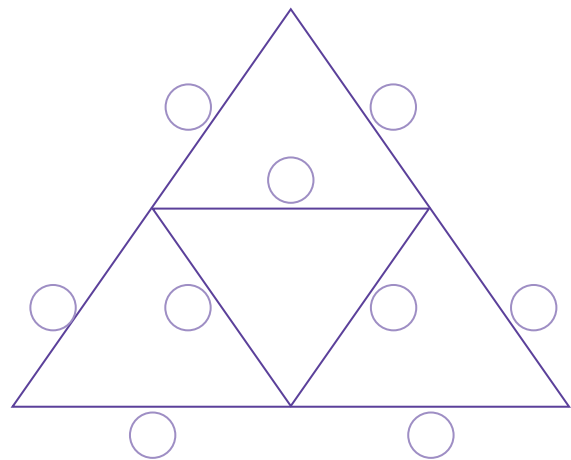
Dama baten moduan mugituz, marraztu irudi hauek arkatza paperetik altxatu gabe eta lerro beretik birritan igaro gabe.

Saiatu paperezko orri batekin eta lortzen duzunean, adierazi jarraitu beharreko bideetako bat. Behatu adibideari.

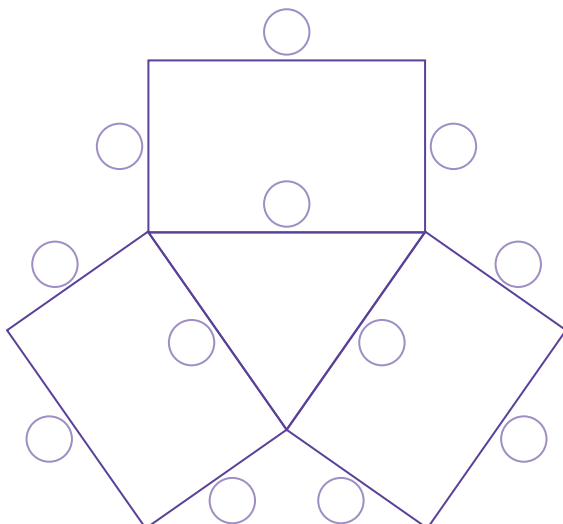
1



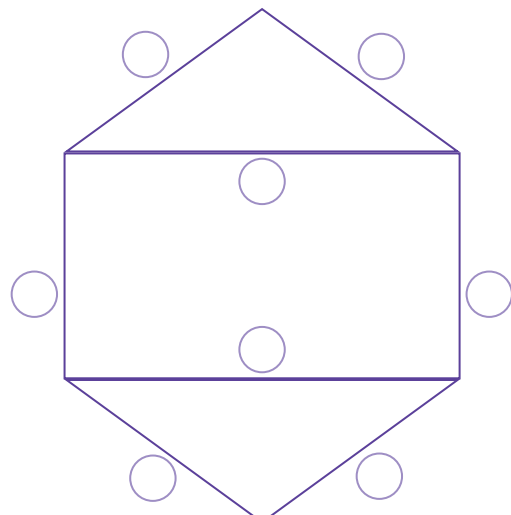
2



3



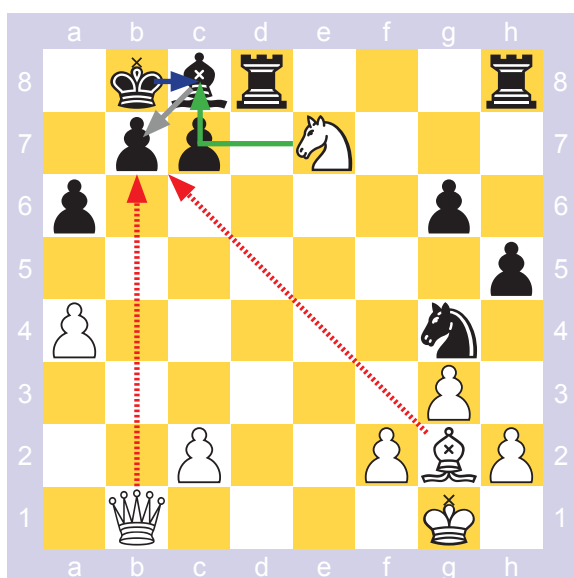
4



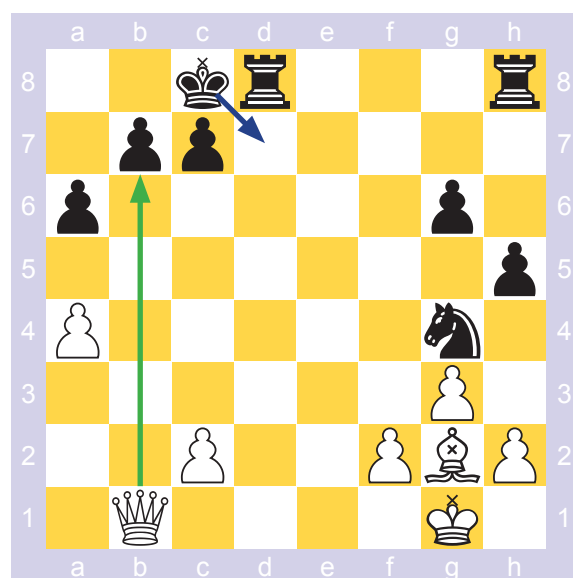


Defentsarako piezak baztertzea

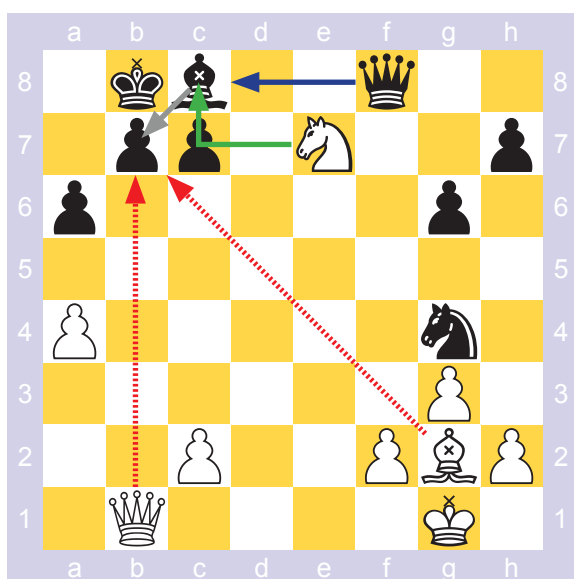
Sinplifikazioa balio bereko piezen trukea egitea da, defentsarako piezak nahiz pieza erasotzaileak baztertzeko edota material aldetiko abantaila lortzeko asmoz.



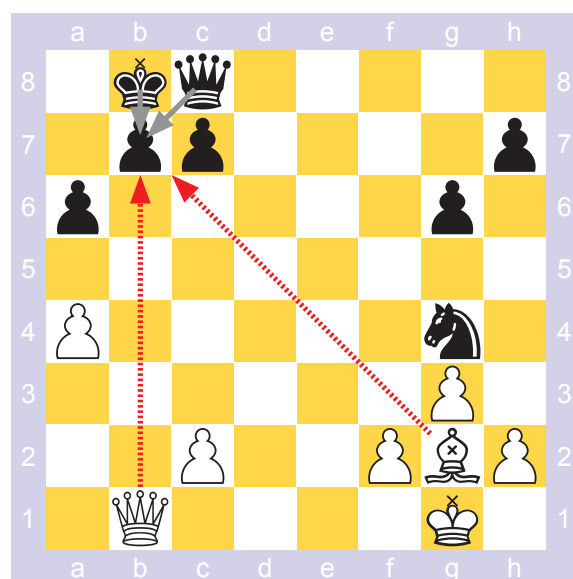
Zaldiak alfila harrapatzen du (defentsarako pieza) eta hura errege beltzak harrapatzen du (gazteluarekin harrapatzen bada, zuriek mate emango dute).



Trukearen ostean, dama zuriak b7 laukian dagoen peoia harrapatu eta xake eman dezake.



Zaldia alfilarekin trukatu ostean, dama beltzak peoia defendatzen du.



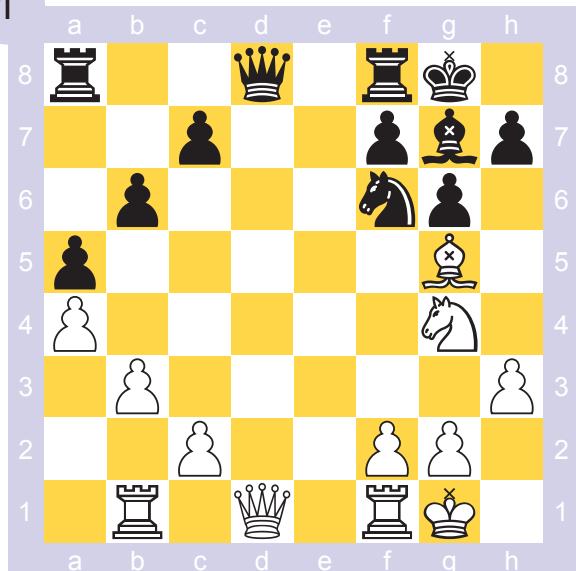
Zuriek b7 laukian dagoen peoia harrapatzen badute, puntu-galera izango dute.



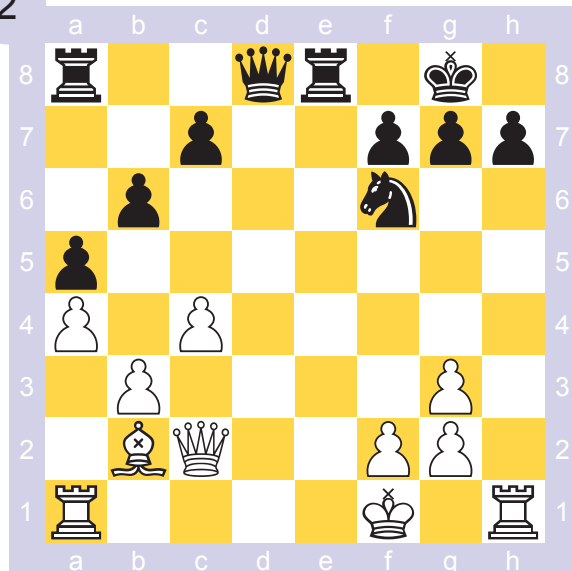
Biribildu eraso jasan duen pieza.

Adierazi, geziak erabiliz, defentsarako piezak baztertze zuriak sinplifikazio erako zein jokaldi egin ditzaketen.

1

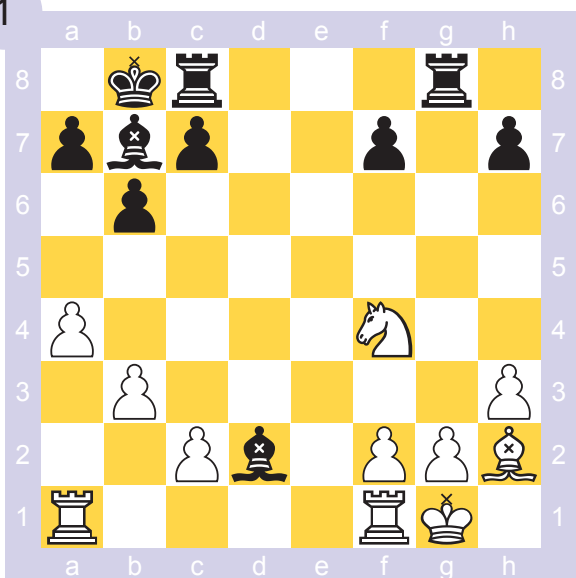


2

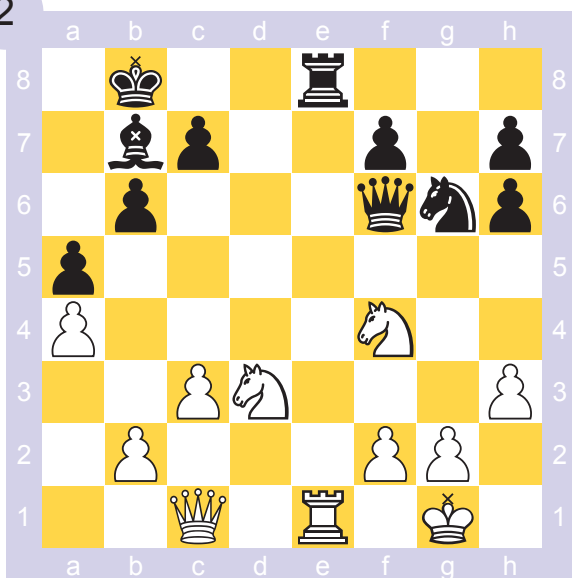


Biribildu eraso jasan duen pieza. Adierazi, geziak erabiliz, defentsarako piezak baztertu edo uxatzeko beltzek sinplifikazio erako zein jokaldi egin ditzaketen.

1

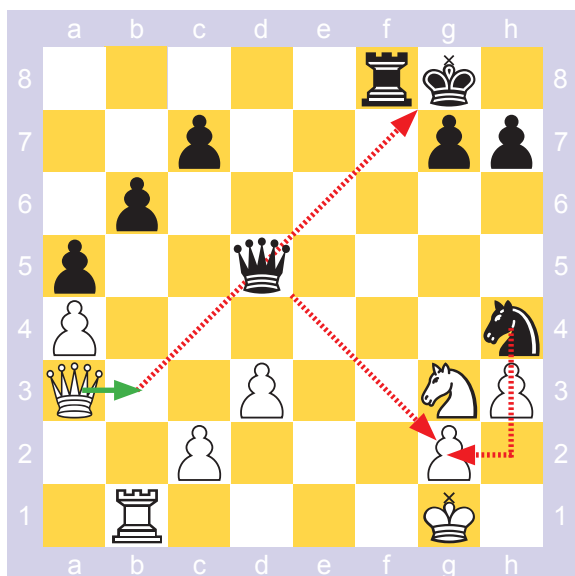


2

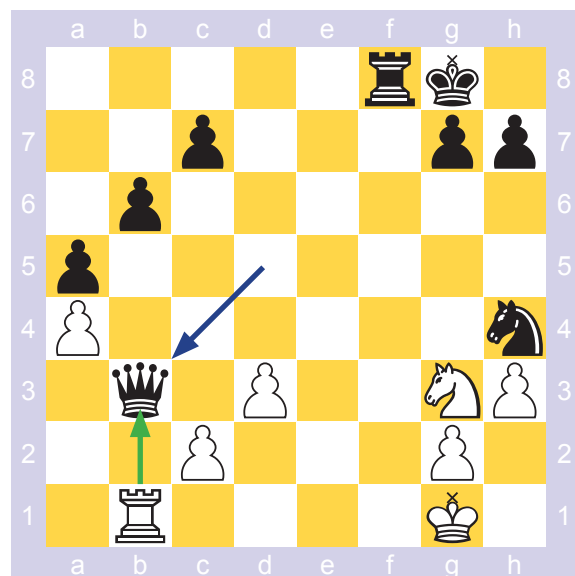




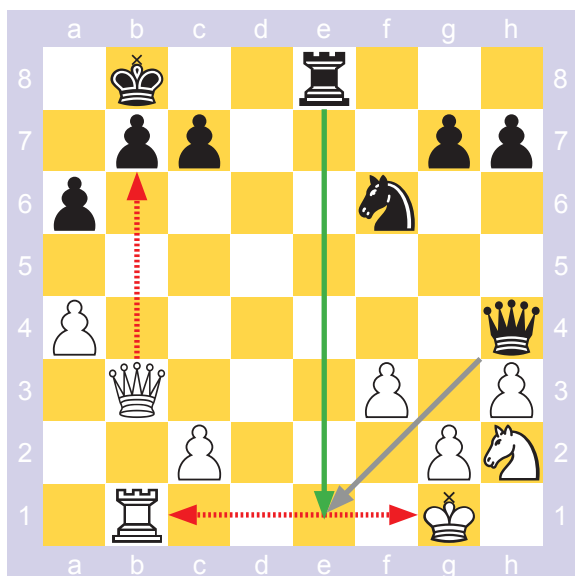
Pieza erasotzaileak baztertzea



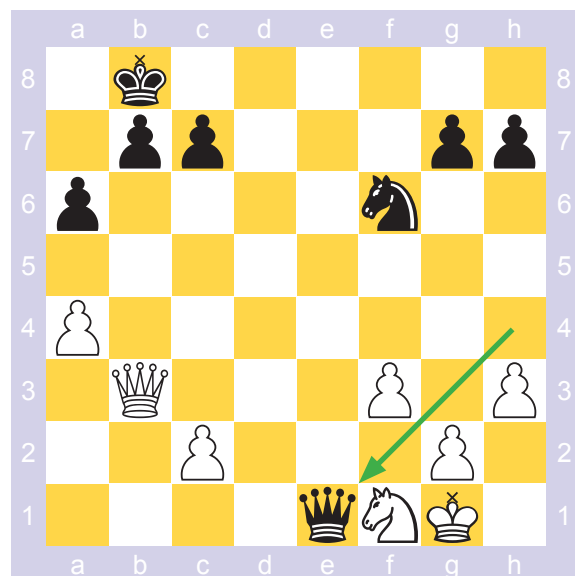
Zuriek dama beltza iltatzen dute xake-matea ekiditeko.



Horrela, damen arteko trukea bultzatzen da.



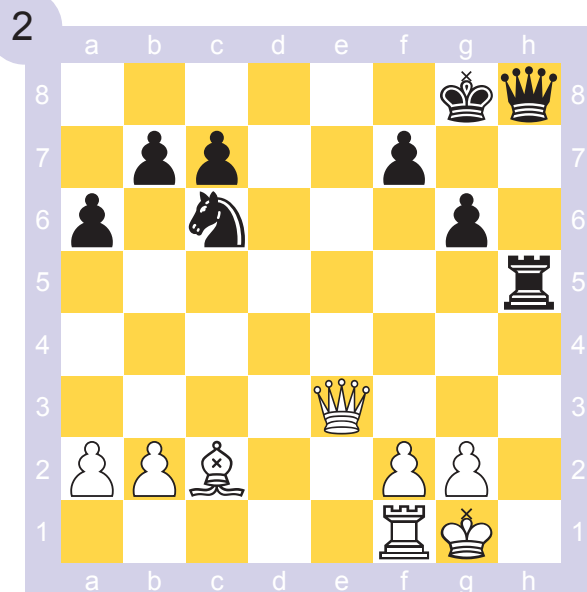
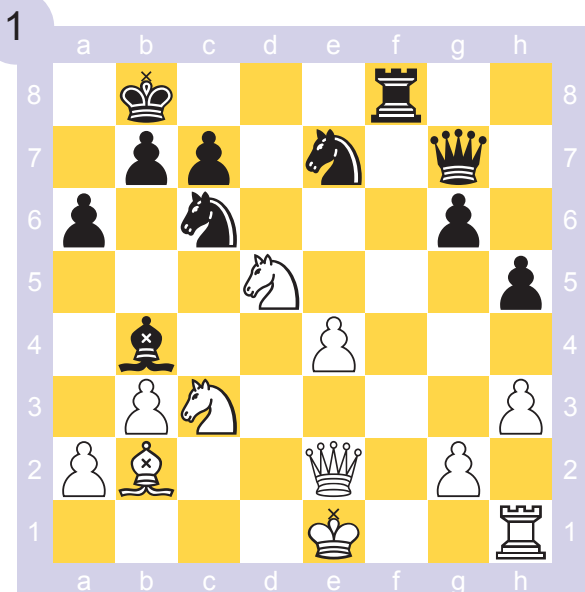
Beltzek mehatxu bikoitza egiten diote errege zuriari xake emanez, xake-matea ekiditeko asmoz.



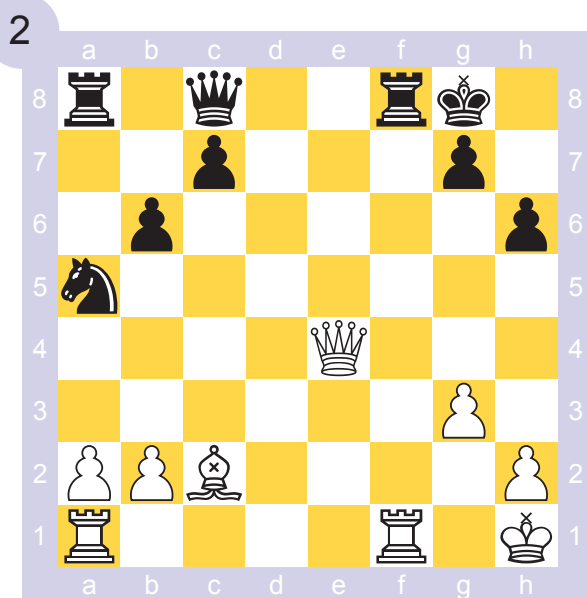
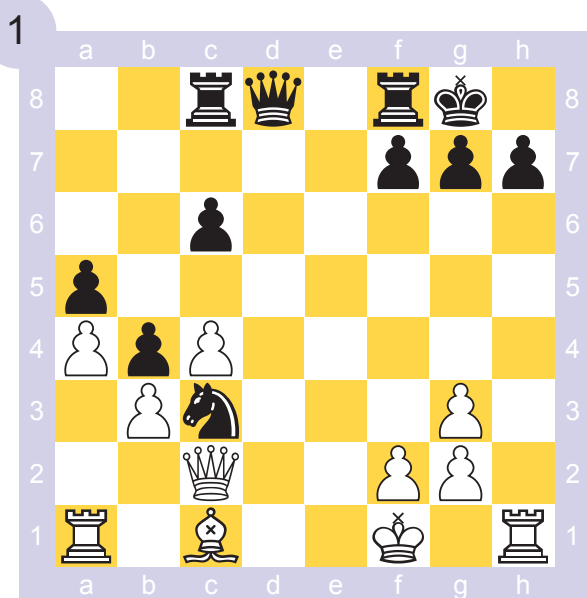
Horren ostean, gazteluak trukatu egiten dira.



Biribildu erasoak jasan duen pieza.
Adierazi, geziak erabiliz, pieza erasotzaileak baztertzeko zuriak sinplifikazio erako zein jokaldi egin ditzaketen.

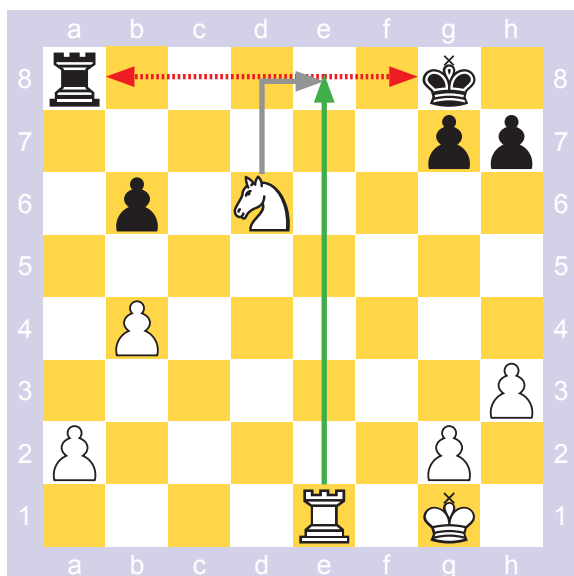


Biribildu erasoak jasan duen pieza.
Adierazi, geziak erabiliz, pieza erasotzaileak baztertzeko beltzek sinplifikazio erako zein jokaldi egin ditzaketen.

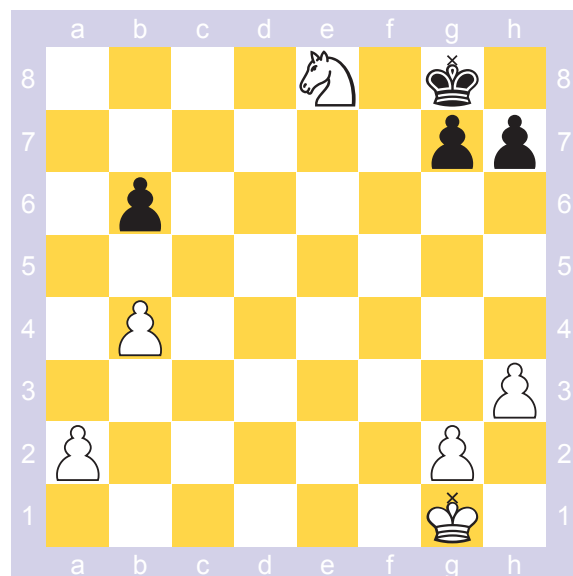




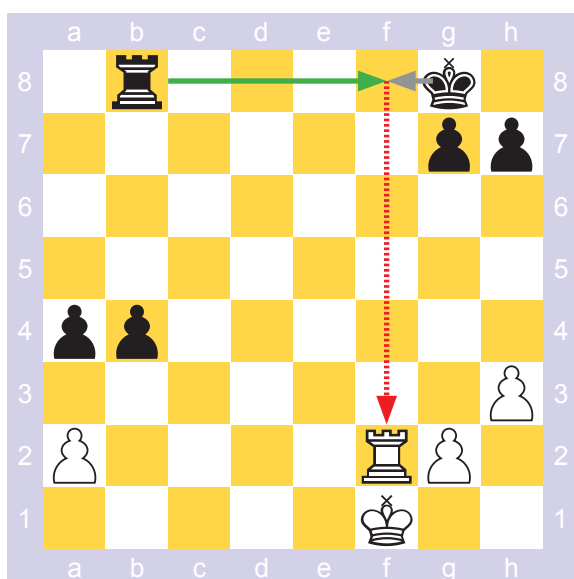
Material aldetiko abantaila lortzea



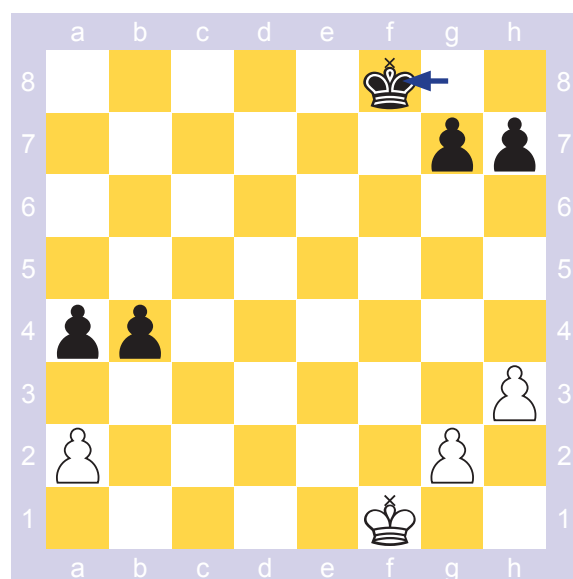
Zuriek egindako mehatxu bikoitzak gazteluen arteko trukea dakar.



Gaztelu horiek baztertuta, zuriek erraz irabaz dezakete partida, material gehiago dutelako (zaldi bat eta peoi bat).



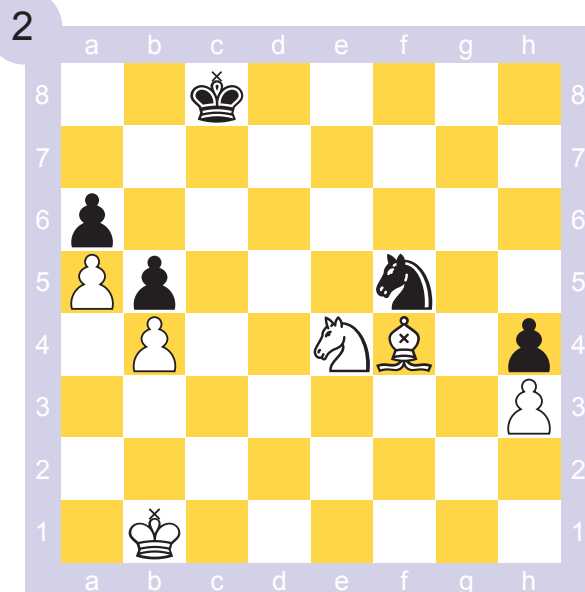
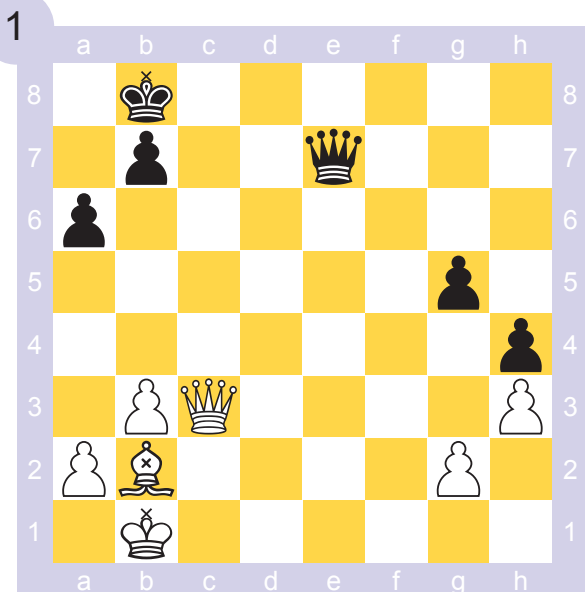
Gaztelu beltzak gaztelu zuria iltzatzen du. Horrenbestez, gazteluen arteko trukea ematen da.



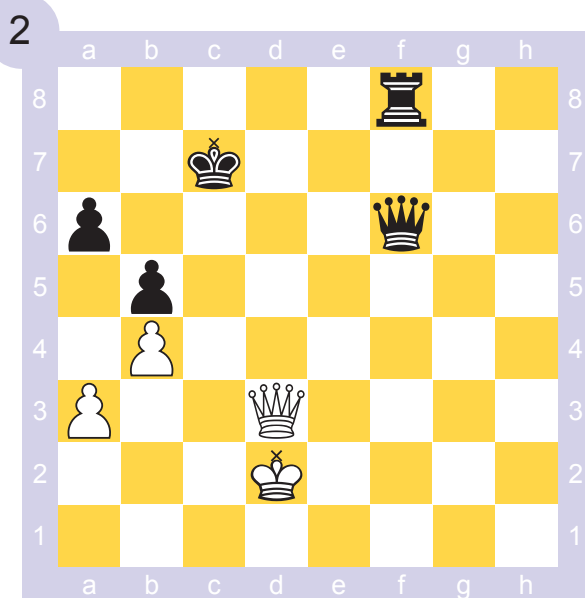
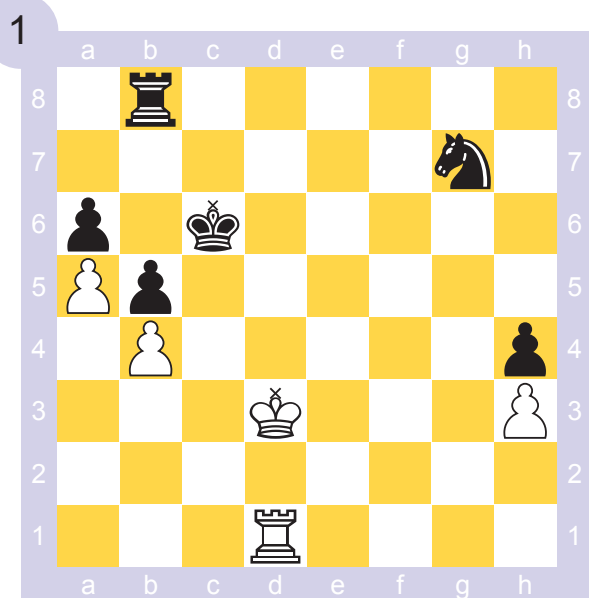
Kasu honetan, beltzek ere erraz irabaz dezakete partida.



Adierazi, geziak erabiliz, material aldetiko abantaila lortzeko zuriak sinplifikazio erako zein jokaldi egin ditzaketen.



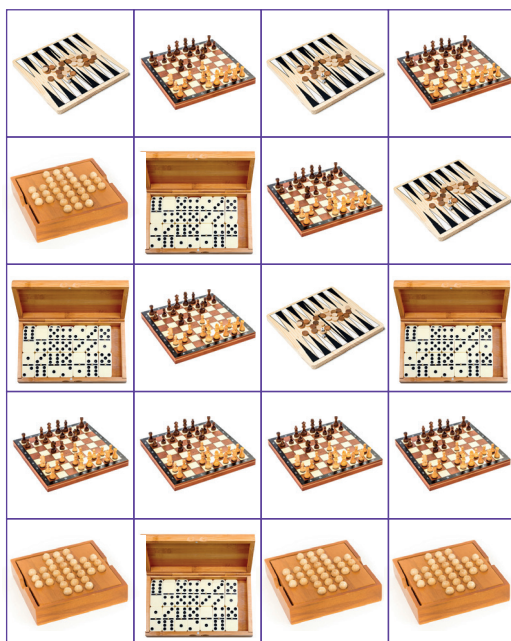
Adierazi, geziak erabiliz, material aldetiko abantaila lortzeko beltzek sinplifikazio erako zein jokaldi egin ditzaketen.





Aurkitu objektu bakoitzaren balioa.

1



38

34



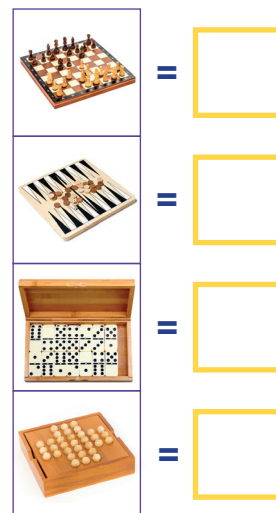
44



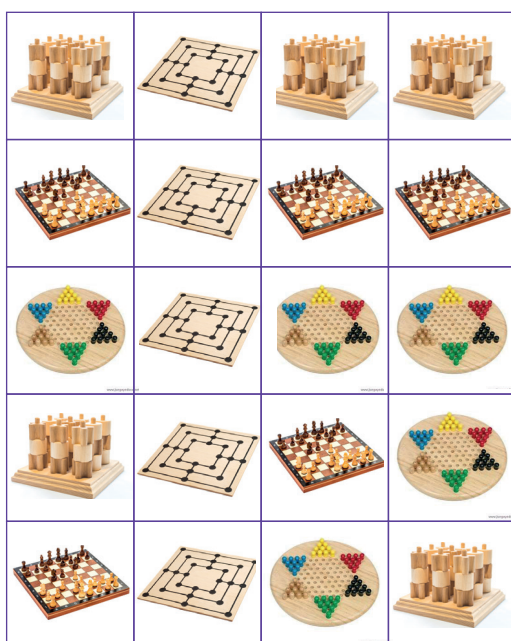
51



45



2



35



29

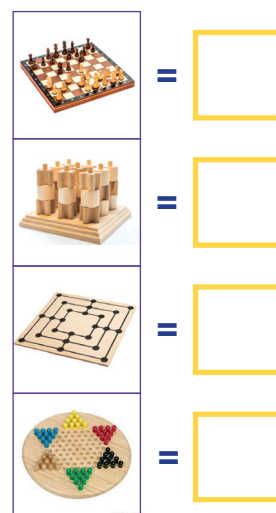
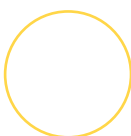


37



25

54





Antolatu hurrengo testuok (koadro horiak) eta adierazi zein den gainerakoekin zerikusirik ez duena (koadro gorria).



Suitzar lehiaketa-sistema



1

Dituen ezaugarriak aintzat hartuta, profesionalek nahiz afizionatuek txapelketa berean lehiatu ahal izateko sistema egokia da.

2

Kirol askotan liga erako sistema erabiltzen da, non denek denen aurka jokatzeko joan eta etorriko partidetan. Beste kirol batzuetan kanporatze-sistema erabiltzen da, esate baterako, tenisean.

3

Sistema suitzarra da munduan gehien erabiltzen dena xake-txapelketetan, hala bakarkako modalitatean nola taldekakoan.

4

100 parte-hartzaitetik gorako eta soilik 8 edo 9 txandetako txapelketa suitzarrak oso ohikoak dira. Jokalariak lortutako puntuen arabera egiten dira bikoteak.



Xakeko ordulariak



1

Xakeko bi ordulari mota daude: analogikoak eta digitalak. Azken horiek zehatzagoak dira eta jokoaren erritmoari dagokionez aniztasun handiagoa ahalbidetzen dute.

2

Lehiaketako xakean ordularia sartu zen partida batek iraun dezakeen denbora osoa kontrolatu ahal izateko. Antzina partidak hainbat orduz (eta are, hainbat egunez) luza zitezkeen.

3

Funtsean, uneko ordua zein den jakin daiteke eta bitxigintzako objektu bilakatu da, berezitasunaren eta balioaren ikur.

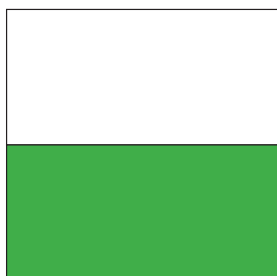
4

Xakean erabiltzen den ordularia esfera bikoitzekoa da, xake-partida batean jokaldiak pentsatzeko jokalaria bakoitzak erabiltzeko denbora zenbatzen duena.



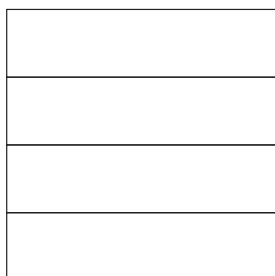
Zatiketa parekideak xake-taula batean.

1 Margotu zatiketak adierazten duen zatia.



$$\frac{1}{2}$$

=

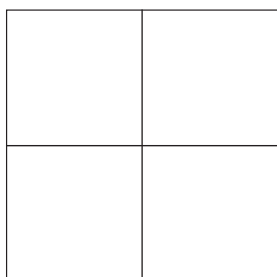


$$\frac{2}{4}$$

=

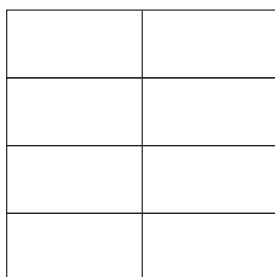


$$\frac{4}{8}$$



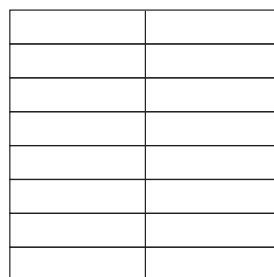
$$\frac{1}{4}$$

=



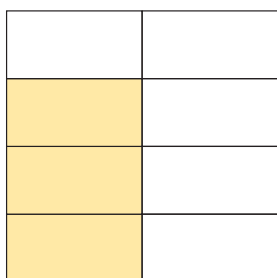
$$\frac{2}{8}$$

=



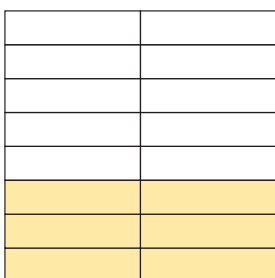
$$\frac{4}{16}$$

2 Adierazi hurrengo tauletan irudikatzen diren zatiketak.



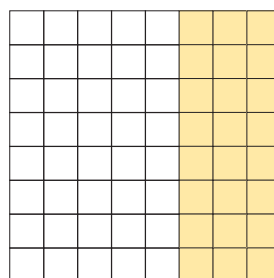
$$\frac{\quad}{\quad}$$

=

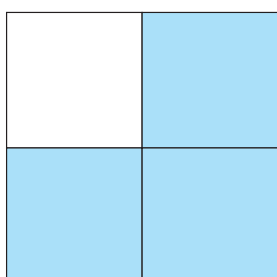


$$\frac{\quad}{\quad}$$

=

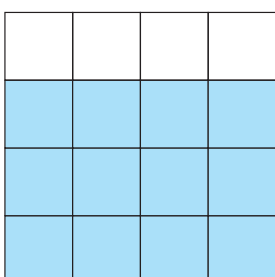


$$\frac{\quad}{\quad}$$



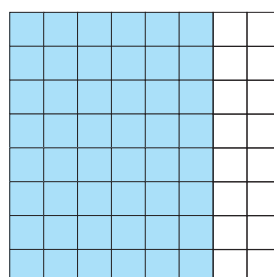
$$\frac{\quad}{\quad}$$

=



$$\frac{\quad}{\quad}$$

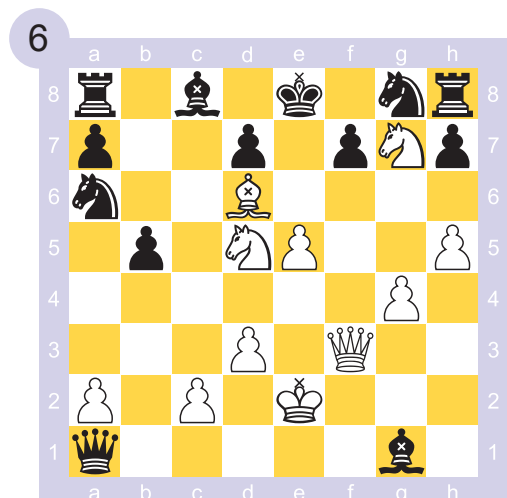
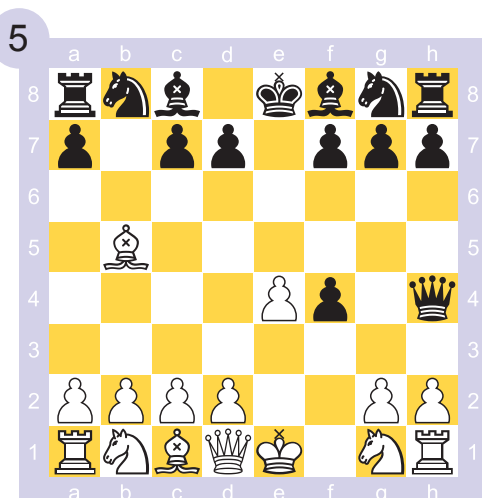
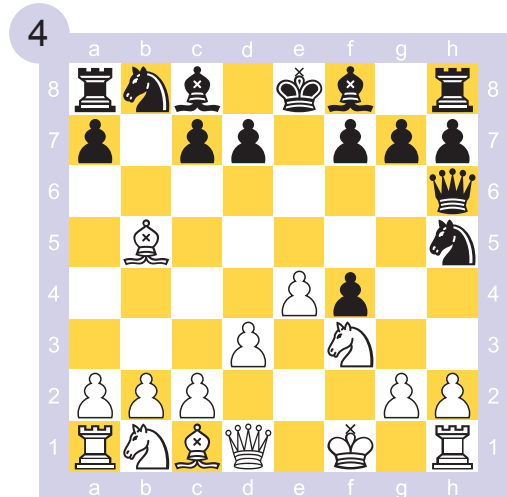
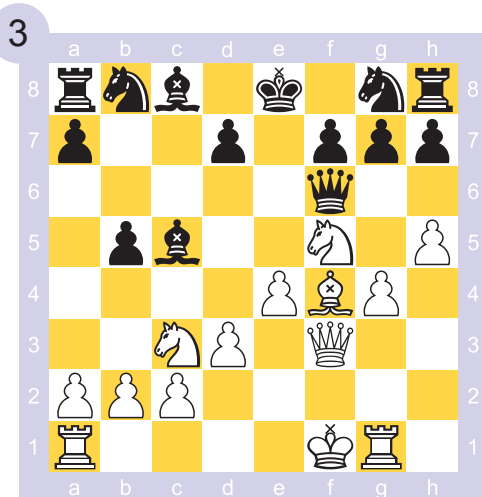
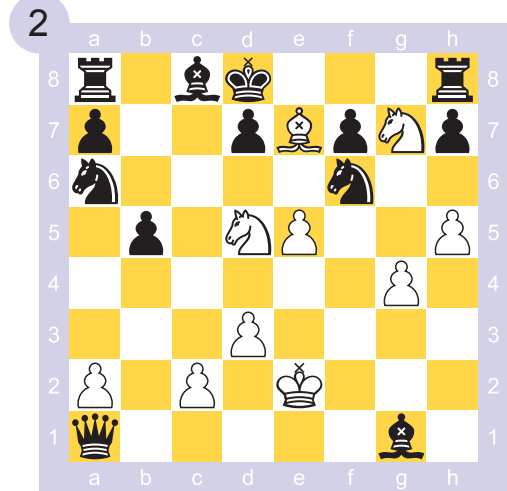
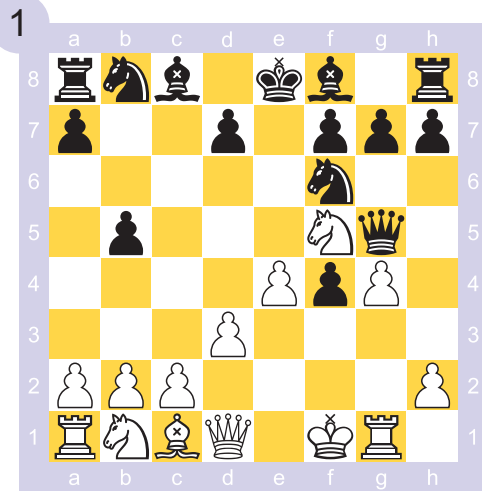
=



$$\frac{\quad}{\quad}$$



Antolatu hurrengo egoerak, jokoaren hasieratik materia arte, xake-partida ospetsuenetakoa izan zen honetan.



Antolatu egoerak:



Jokatu eta ikasi

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

5

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.

