

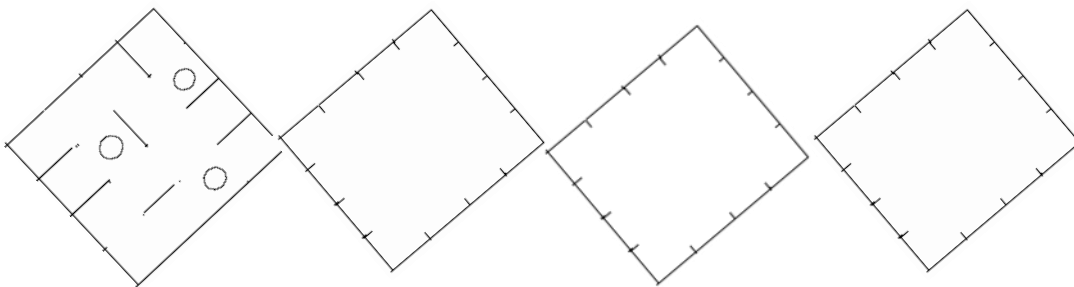
Primeri kombinatoričnih iger (za 2 igralca, zмага tisti, ki naredi zadnjo potezo)

NIM: Več kupčkov žetonov. Igralec izbere kupček in vzame iz njega poljubno število žetonov. Npr. $(5,8,3) \rightarrow (5,4,3)$. Odigraj s soigralcem npr. igre $(8,10, 8, 9)$ in $(5,6,7,8,9,10)$.

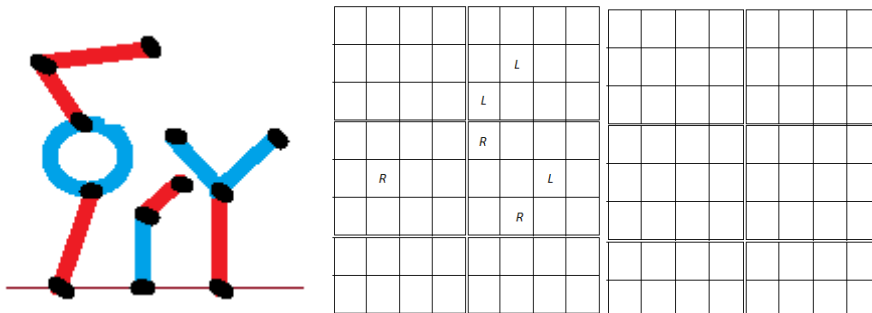
Varianta: **POŽREŠNI NIM**, tu moramo jemati žetone vselej z največjega kupčka.

ODŠTEVANJE (A,B). Enako kot NIM, le da Levi lahko odvzema le števila iz neke množice A, npr. $A = (1,3,4)$, desni pa iz neke množice B, npr. $B = (1,2)$.

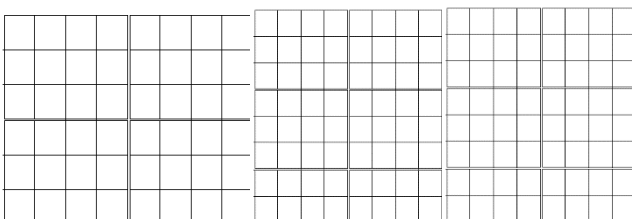
LABIRINT (angl. MAZE): Pravokotna mreža, zasukana za 45 stopinj glede na horizontalo. Na poljih je lahko ena ali več figur. Levi lahko premakne katerokoli figuro za kolikor želi polj \swarrow , Desni enako \searrow . Nekatero povezave v mreži so narisane kot ovire (zidovi), ki se jih ne sme prečkati. Lahko se igra tudi na več labirintih hkrati. V varianti **MAIZE** je dovoljen premik figurice le za eno polje.



MODRO-RDEČI GRM (blue-red hackenbush): Levi izbriše kakršnokoli modro povezavo, pa tudi vse modre povezave, ki niso več povezane s podlago. Podobno, Desni izbriše kakršnokoli rdečo povezavo, pa tudi vse rdeče povezave, ki niso več povezane s podlago. Kdor prvi ostane brez poteze, izgubi.

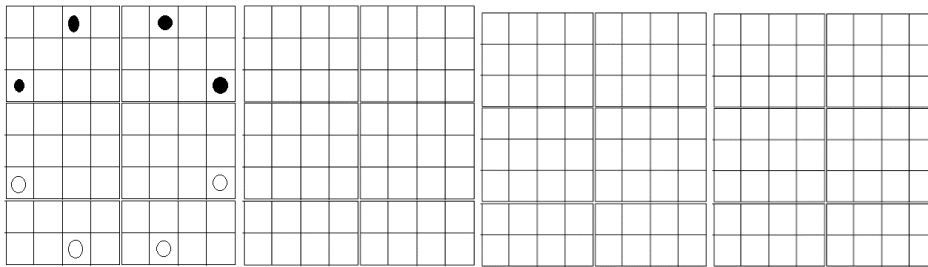


SMUČARSKI SKOKI: Levi lahko premakne smučarja za kvadrater ali več desno, ali Desni svojega v levo, če ni nobenih drugih aktivnih smučarjev napoti. Pri tem lahko smučar pade iz strmine (papierja), in ne sme več tekrovati. Lahko pa tudi preskoči smučarja nasprotnega igralca, ki je na kvadratku tik pod njim. V tem primeru ta ne sme več preskakovati nasprotnikovih smučarjev! Zmaga tisti, ki lahko naredi zadnjo potezo.

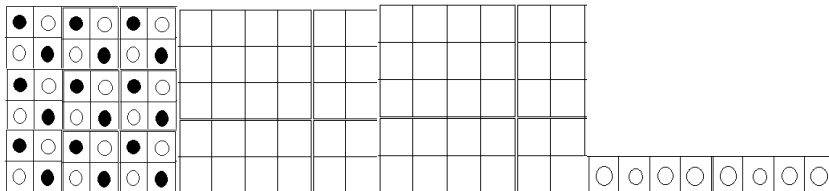


REZANJE TORTE (cutcake): Lefty jo reže po navpičnih črtah, Rita po vodoravnih. Kdor ne more več narediti poteze, izgubi.

AMAZONKE: Pravokotna deska s figurami dveh barv, imenovanimi amazonke. Gibljejo se kot kraljice, potem pa izstrelijo puščico na neko polje (ki jim je z novega polja kot kraljici dosegljivo) in tisto polje potem ni več uporabno.



CLOBBER: Igra se na pravokotni deski $a \times b$. Vsako polje je prazno ali zasedeno z belo ali črno figuro. Igra se navadno začne s šahovnico, na kateri so bele in črne figure razporejene izmenično (kot črna bela polja na šahovnici). Igralca lahko s svojimi figurami vzameta figurio nasprotne barve na enem od sosednjih polj.



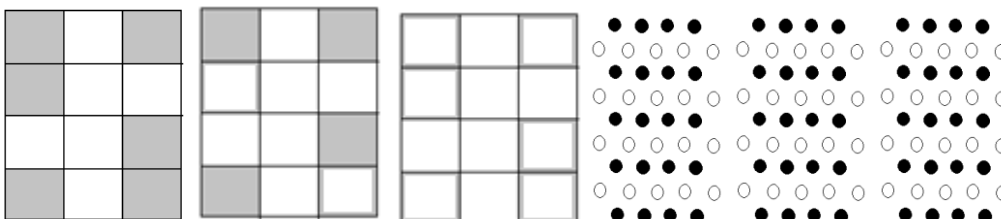
ČEŠNJE: Vrstica rdečih, rumenih ali zelenih češenj. Levi odstrani modro ali zeleno češnjo s kateregakoli konca vrstice, Desni pa, podobno, rdečo ali zeleno češnjo.

SPROUTS: Zbirka oglišč na ravnini povezana z nesečkajočimi se povezavami. Igra se navadno začne z n vozlišči in brez povezav. Maksimalna dovoljena stopnja vozlišča je 3. Nariši krivuljo, ki poveže vozlišča z nekim drugim (ali z njim samim). Na to novo krivuljo dodaj novo vozlišče.

BRUSSELS SPROUTS: Zbirka vozlišč na ravnini, vsak ima štiri proste vezi. Nekatere od the so lahko že povezane s povezavami, ki se ne sekajo. Nobena vez ne more biti povezana s seboj. Nariši krivuljo, ki povezuje eno vez z drugo in ne gre skozi nobeno vozlišče er ne seka nobene druge krivulje. Na tej krivulji nariši novo vozlišče z dvema novima vezema, eno na vsaki strani krivulje.

Problemi in naloge

1. Imaš kupček n žetonov. Odvzemi polovico žetonov. Če n ni potenca 2, odvzameš največjo potenco 23, manjšo od n ; če je n sod, odvzemi polovico žetonov. Kdo zmaga v normalni igri?
2. Denimo, da igraš DOMINEERING ali CRAM na dveh 8×8 deskah. Ko si na potezi, lahko igraš na katerikoli od desk (ne pa na obeh!). Pokaži, da drugi igralec lahko vselej zmaga.
3. Kdo zmaga v spodnji poziciji (levo) v igri DOMINEERING, če igra Navpični prvi? Kaj pa če igra Vodoravni prvi? Kdo zmaga v igri CRAM? Nariši popolno drevo obeh iger.



4. Odigraj nekaj iger BRIDGE-IT (slika zgoraj desno), kjer Levi želi povezati leve bele z desnimi belimi, Desni pa črne zgornje s črnimi spodnjimi krogi z neprekinjeno lomljenko.