A Mikulás és az Északi-sark

Elromlott az ajándékválogató gép!

Tulajdonságok, logikai ÉS, hibakeresés és szabályalkotás.



5–9 év • nyomtatható játékcsomag

Így használjátok

Útmutató a felnőttnek • A feladatok több alkalomra is eloszthatók.

Mesekezdés

„A gép néha jó helyre, néha rossz rekeszbe küldi a jelölt csomagokat. Előbb értsük meg a szabályt, aztán javítsuk ki a hibát!”

Előkészítés

Nyomtasd ki a 18 jelölt csomagkártyát. A szín mellett a felirat is segít azonosítani. A lapok funkcionális jelképek, nem valódi ajándékok.

Játékmenet

Egy körben a szabálymester választ, a gépkezelő válogat, az ellenőr vizsgál. Minden kör után keverd vissza a teljes készletet.

Ovis változat

Először egy tulajdonság szerint válogassatok: forma vagy szín. A kétfeltételes játékban a felnőtt mutasson helyes és hibás példát.

Alsós változat

A gyerek magyarázza el az ÉS feltételt, készítsen táblázatot, keressen ellenpéldát, majd találjon ki saját szabályt.

Megfigyelés és lezárás

A pontosságot, az önálló próbálkozást és az együttműködést figyeld. A segítségkérés megengedett. Végül mindenki mondjon egy dolgot, ami sikerült, és egyet, amit újra kipróbálna.

Jelölt csomagkártyák

18 kártya: minden szín–forma párosból két darab. Vágd szét a kis téglalapokat!


piros kör


piros kör


piros négyzet


piros négyzet


piros háromszög


piros háromszög


kék kör


kék kör


kék négyzet


kék négyzet


kék háromszög


kék háromszög


sárga kör


sárga kör


sárga négyzet


sárga négyzet

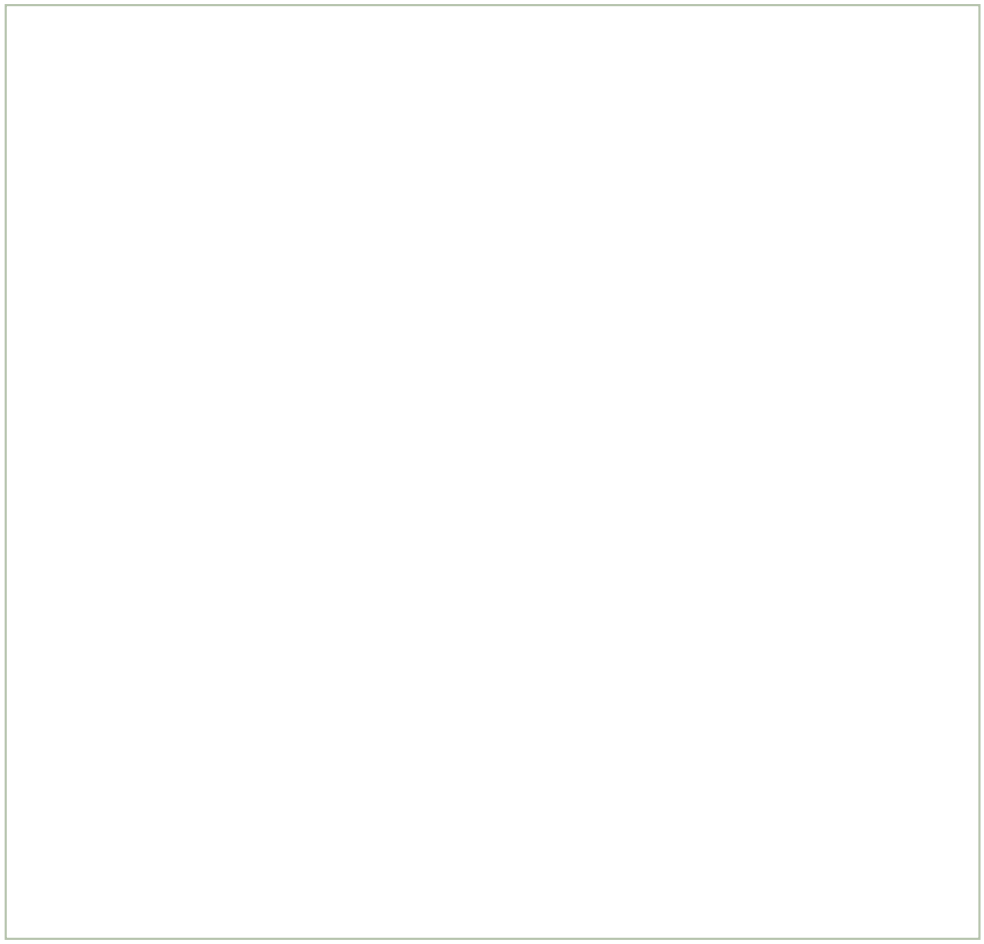

sárga háromszög


sárga háromszög

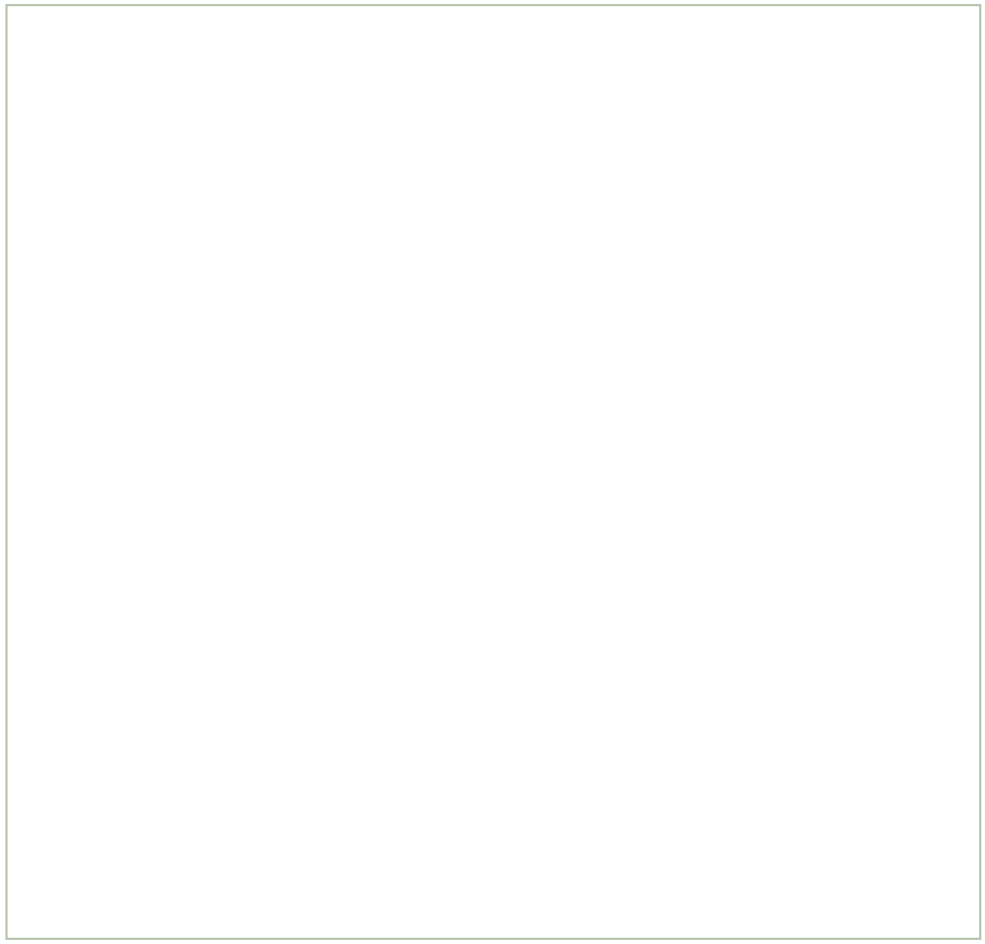
A gép két kimenete

Szabály: piros ÉS kör. Tedd a megfelelő lapokat balra, az összes többit jobbra!

mindkét feltétel igaz



legalább az egyik nem igaz



Két tulajdonság találkozása

Tedd minden kártyát a megfelelő mezőbe! Egy mezőben több kártya is lehet.

	kör	négyzet	háromszög
piros			
kék			
sárga			

Gépszabályok

Válassz szabályt! Válogasd ki a megfelelő kártyákat, majd számláld meg őket!

kék ÉS négyzet	sárga ÉS háromszög	piros ÉS kör
kék VAGY kör — elég, ha az egyik igaz	NEM piros — minden más szín jó	kör VAGY négyzet — a háromszög nem jó

Hibás gépszalag

A felső szabály szerint karikázd be a hibásan odakerült lapokat! Mondd el, melyik feltétel sérül!

piros ÉS kör



kék ÉS négyzet



NEM piros



Igaz vagy nem igaz?

Írd vagy mondd: igaz / nem igaz! Mutass kártyával bizonyítékot!

Minden piros kártya kör.

Van kék négyzet.

A sárga háromszög megfelel a sárga ÉS háromszög szabálynak.

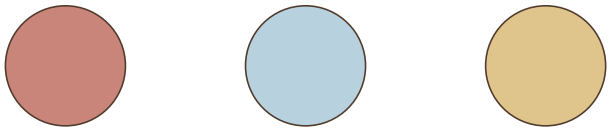
A kék kör megfelel a piros ÉS kör szabálynak.

Egy piros négyzet megfelel a NEM piros szabálynak.

A kék kör megfelel a kék VAGY kör szabálynak.

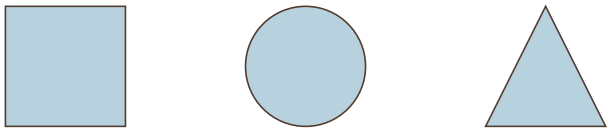
Melyik szabály működhet?

Nézd a két csoportot! Fogalmazz olyan szabályt, amely minden bal oldali lapra igaz, a jobb oldaliakra nem!





A szabály: _____





A szabály: _____

Válts szabályt!

Mindig az összes 18 kártyából indulj ki!

Először minden piros lap jó. Utána csak a piros körök jók. Hány lapot kell visszatenni?

Először a kék négyzetek jók. Utána minden kék lap jó. Hány új lap kerül be?

Először a körök jók. Utána a körök és a négyzetek is jók. Hány lap lesz bent?

Találj szabályt, amelyre pontosan 2 lap jó! Találj másikat, amelyre 12!

Saját válogatógép

Tervezz érthető szabályt és próbáld ki a társaddal!

A gépem ezt a szabályt követi:

Rajzolj három megfelelő példát! Ha csak két lap jó, ismételhetsz egy mintát.

Rajzolj két olyan lapot, amely nem felel meg!

A társam ezt a hibát találta, vagy ezt ellenőrizte:

Megoldások és ellenőrzés

Felnőtteknek • A nyitott feladatoknál elfogadható megoldási szempontokat adunk.

Két kimenet

Balra a 2 piros kör kerül; jobbra a többi 16 kártya.

Hibás szalag

Első sor: 2. és 3. kép; második: 2. és 3.; harmadik: 2. és 4.

Táblázat

Mind a 9 szín–forma mezőbe 2 lap kerül. A teljes készlet 18 lap.

Állítások, rejtett szabály

Igazságértékek soronként: nem igaz; igaz; igaz; nem igaz; nem igaz; igaz. Rejtett szabály: kör; kék.

Szabálykártyák

Soronként: 2, 2, 2, 10, 12, 12 lap felel meg. A kék VAGY kör esetén a kék köröket csak egyszer számoljuk.

Szabályváltás

4 lap vissza; 4 új lap be; 12 lap bent. Példák: sárga ÉS kör = 2; NEM sárga = 12. Más megfelelő szabály is jó.