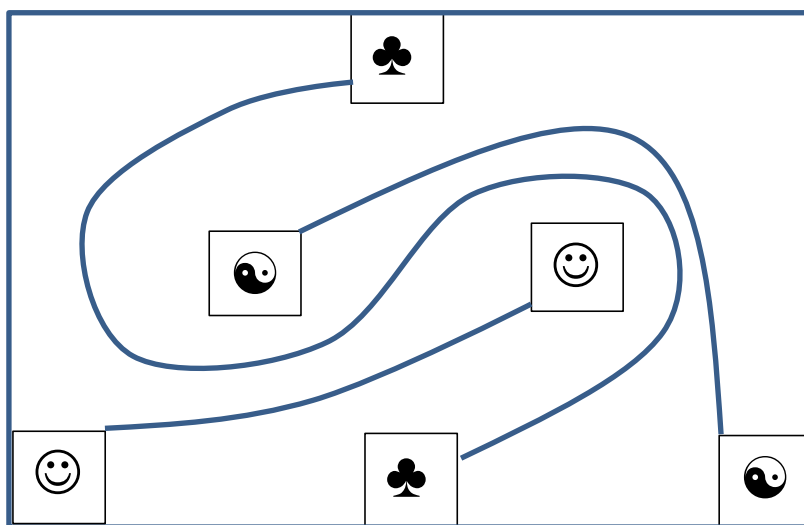


1) Kösd össze az egyforma ábrákat úgy, hogy a vonalak ne keresszék egymást, és ne menjenek ki a keretből!



Összesen 3 pont

2) A szabályos dobókockán a szemközti lapokon lévő pontok összege 7. Négy darab dobókockát egy egy oldalon álló oszloppá alakítunk, és a padlóra helyezük úgy, hogy a szomszédos lapok pontosan illeszkedjenek egymáshoz.

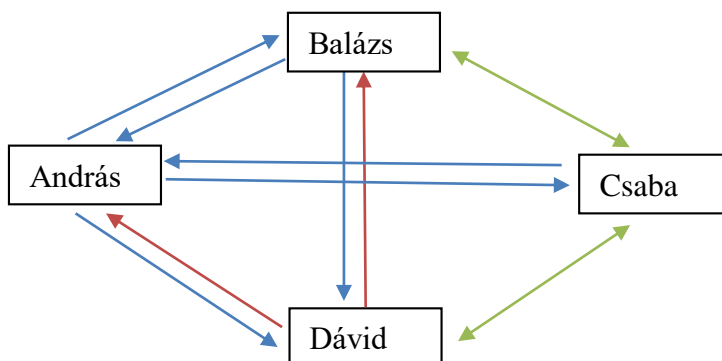
- Mennyi lehet a legtöbb pötty, amit láthatunk? $2 \cdot 4 \cdot 7 + 6 = 62$
- Mennyi lehet a legkevesebb pötty, amit láthatunk? $2 \cdot 4 \cdot 7 + 1 = 57$



Összesen 5 pont

3) András, Balázs, Csaba és Dávid együtt utaztak egy vasúti vagonban. Mindegyiküknek volt ismerőse a társaságban, még hozzá Andrásnak 3, Balásznak 2 és Csabának 1.

- Hány ismerőse volt Dávidnak? **2 ismerőse volt (piros nyilak)**
- Hány új bemutatkozásra volt szükség, hogy mindenki mindenkit ismerjen? **2 bemutatkozás**





















Összesen 4 pont

4) Egy zsákban van 3 piros, 5 zöld, 7 kék és 4 sárga golyó. Hány darabot kell kihúzni, hogy biztosan legyen közte:

- kék: $3 \text{ piros} + 5 \text{ zöld} + 4 \text{ sárga} + 1 = 13$
- 3 egyforma színű: $2 \text{ piros} + 2 \text{ zöld} + 2 \text{ kék} + 2 \text{ sárga} + 1 = 9$
- 2 különböző színű: $2 \text{ kék} + 1 = 8$
- sárga vagy zöld: $7 \text{ kék} + 3 \text{ piros} + 1 = 11$

Összesen 4 pont

5) Egy nyári üdülés folyamán hétszer esett az eső délelőtt vagy délután. Ha délelőtt esett, akkor délután nem esett. Összesen 5 esőtlen délelőtt és 6 esőtlen délután volt. Hány napig tartott az üdülés? **9 napig tartott az üdülés**

Nap	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Délelőtt									
Délután									

Összesen 4 pont

6) Egy pásztorfiúhoz, akinek csak nagyon kevés juha volt így szólt valaki viccesen: "Ejnye, de gazdag vagy, 100 juhod van!" A fiú azt felelte: "Ha még kétszer, meg háromszor, meg ötször annyim volna, mint amennyim most van és Te volnál a vezérürü, akkor éppen 100 juhom volna." Hány juha van a pásztorfiúnak? **A pásztornak 9 juha volt.**

Saját juhok száma: X

$$X + 2X + 3X + 5X + 1 = 100$$

$$11X + 1 = 100$$

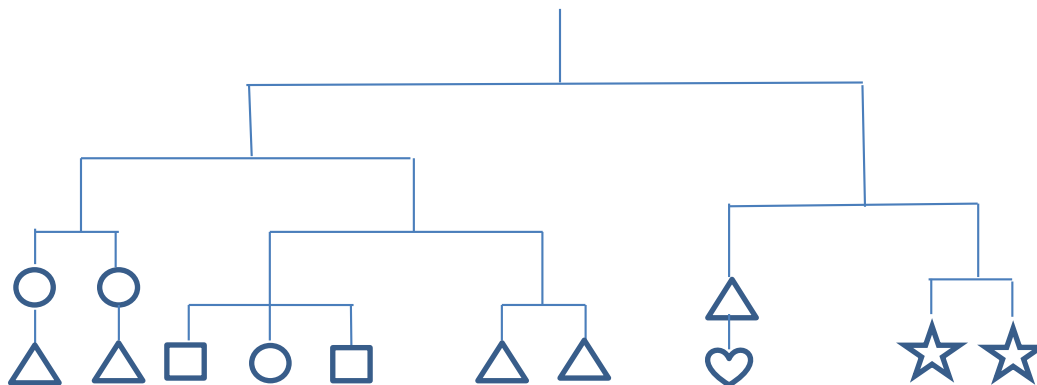
$$11X = 99$$

$$\underline{X = 9}$$

A levezetést nem kell felírni egyenletben, szöveggel is kifejthető.

Összesen 5 pont

7) A lenti ábrán egy mérleg látható, melynek minden karja egyensúlyban van. A vízszintes rudak a felezőpontjukban vannak felfüggesztve. Az azonos alakzatok tömege egyforma, a négyzet tömege 1 kg. Mekkora a többi alakzat tömege?



○ = 2 kg

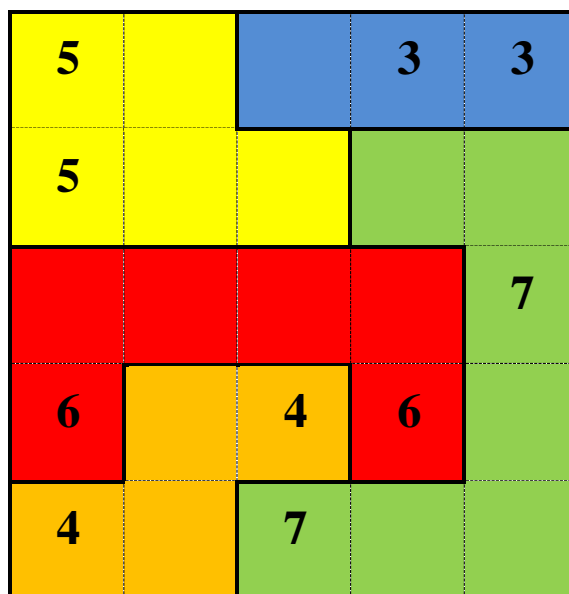
△ = 2 kg

☆ = 4 kg

♡ = 6 kg

Összesen 5 pont

8) Darabold fel az ábrát úgy, hogy minden darabba két egyforma szám kerüljön, és területe megegyezzen a számmal.



Összesen 5 pont