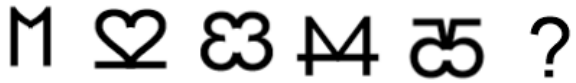
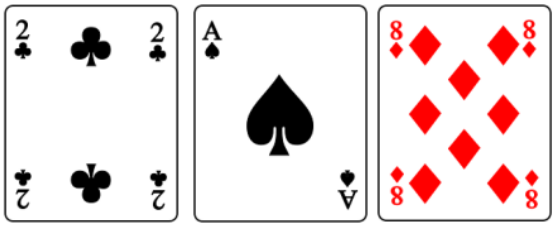
1. Mi kerülhet a kérdőjel helyére?



2. Trükkös Toni a barátait meghívta egy kalandos összejövetelre. Az összejövetel időpontját titkosan adta meg a meghívón: először függőlegesen, majd vízszintesen tükrözte az ábrán látható tengelyekre. Ha az összejövetel 22:56-kor lesz, mi szerepel a meghívón?

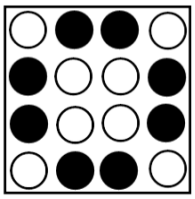
1. 2. 3.

3. Hány tengelyesen szimmetrikus van a képen látható kártyalapok közül?
(Egy alakzatot akkor nevezünk tengelyesen szimmetrikusnak, ha rá tudunk helyezni egy tükröt úgy, hogy abban az alakzat képe önmaga.)



(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

4. A Kocka Hotelben a szobákat négyzet alakú plasztikkártyák nyitják. Minden kártyán 16 kör-matrica van, melyek lehetnek feketék, vagy fehérek. A körök színezése adja a kódot, melyet a zárban lévő kód-olvasó ellenőriz. A színezés mind a négy oldalról ugyanolyan, hogy bárhogy bele lehessen tenni a zárba a kártyát.

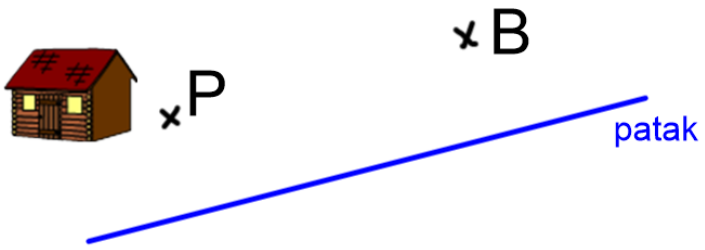


Az ábrán látható kártya az egyik szoba nyitója.
Hány szoba lehet legfeljebb a hotelben, ha minden szobának más-más a kódja?

(A) 8 (B) 16 (C) 32 (D) 64

5. Egy pásztor (P) a lehető legrövidebb úton szeretne eljutni úgy a bárányokhoz (B), hogy közben a patakból vizet merítsen.

Milyen úton menjen?



6. A jobboldali képen a karambol játékasztal látható.

Az a feladat, hogy a piros golyót 2 fal érintésével találjuk el a fehér golyóval. Hogyan kell meglökni a fehér golyót?