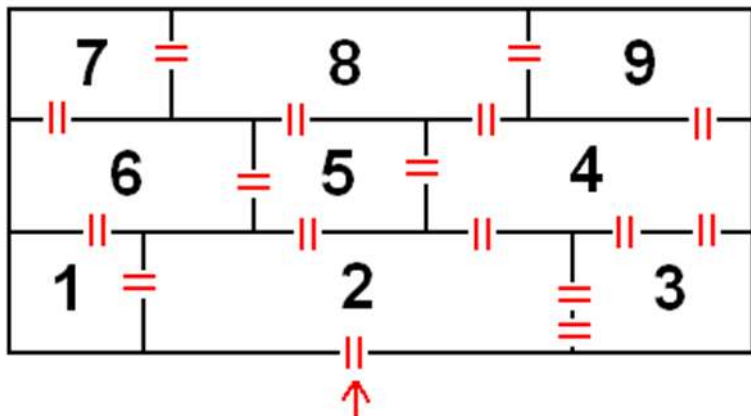


Játékos matematika

A matematika szórakoztató is lehet, játssz velünk! Oldd meg a feladatokat, s ha elkészültél, a megoldásodat mutasd meg Lenhoffer Alíz tanárnőnek! Jó szórakozást!

Euler tétel a palotában



Az Euler-tétel azt mondja ki, hogy egy gráfban (csak pontokból és az őket összekötő élekből álló "matematikai képződményben") csakis akkor van záródó Euler-vonal (olyan vonal, ami az összes élet és csúcstól végigjárja pontosan egyszer és ahonnan indult, ugyanoda is érkezett vissza), ha összefüggő és minden csúcsból páros számú él indul ki (minden csúcs fokszáma páros).

Az ábrán egy királyi palota alaprajza látható. Egy király minden reggel elmegy sétálni a palota körüli erdőbe. Ezután bemegy a palotába, és minden ajtón keresztül megy pontosan egyszer. Legvégül leül a trónteremben. Melyik helyiség a trónterem?

A gráfelméleti reprezentációban a szobák a csúcsok, az ajtók az élek.

Számkeresztrejtvény

- A) Csökkenő számtani sor.
- B) Négyzetszám.
- C) Növekvő számtani sor.
- D) Ez a szám osztható tizenöttel.
- E) Négyzetszám.
- F) Csökkenő mértani sor.
- G) A szám jegyeinek összege 11.
- H) Négyzetszám.
- I) Ez a szám osztható kilencel.
- J) Ez a szám osztható hetvenhétel.
- K) Ez a szám osztható hatvanötten.
- L) Köbszám.
- M) Osztható tizeneggyel.
- N) A számjegyek összege 26.
- O) A szám jegyeinek összege 14.

