

## Kombinatorika

1. Hány különböző háromjegyű pozitív szám képezhető a 0, 6, 7 számjegyek felhasználásával?
2. A szóbeli érettségi vizsgán az osztály 22 tanulója közül az első csoportba öten kerülnek. Hányféleképpen lehet a 22 tanulóból véletlenszerűen kiválasztani az első csoportba tartozókat?
3. Egy iskolának mind az öt érettségiző osztálya 1-1 táncot mutat be a szalagavató bálon. Az A osztály palotást táncol, ezzel indul a műsor. A többi tánc sorrendjét sorsolással döntik el. Hányféle sorrend alakulhat ki? Válaszát indokolja!
4. Peti elfelejtette Ancsa telefonszámát. Arra azért emlékszik, hogy a 2, 2, 3, 5, 6, 7, 9 számjegyekből áll, és 23-assal kezdődik a telefonszám. Peti mindenképpen telefonálni akar Ancsának. Hány lakást kell a legrosszabb esetben felhívnia?
5. Hány különböző hatbetűs szót rakhatunk ki a TETEME szó betűiből?
6. Hányféle sorrendben fűzhetünk fel 2 fehér, 6 kék és 2 piros gyöngyöt?
7. A vasutas szakszervezet 5 jelölt közül 3 vezetőségi tagot választ. Hányféle választási lehetőségük van?
8. Juli 2 rétest szeretne venni. A péknél almás, meggyes és túrós rétes van. Hányféleképpen választhat Juli, ha ugyanolyan réteseket is vehet? Írd fel a lehetőségeket!