

### Variácie bez opakovania / s opakovaním

1. Koľko rôznych telefónnych staníc možno zapojiť, ak sú všetky telefónne čísla šesťciferné a majú všetky cifry rôzne, pričom 0 nemôže byť na prvom mieste?
2. Koľko rôznych štvorciferných čísel môžeme zostaviť z cifier 2, 3, 4, 6, 7, 9, ak sa cifry môžu opakovať?
3. Koľkými spôsobmi môžu sedieť v kine siedmi kamaráti A, B, C, D, E, F, G tak, aby kamarát B sedel na sedadle č. 4 a kamarát G na sedadle č. 2?
4. Kufrík má heslový zámok, ktorý sa otvorí, keď na každom z piatich kotúčov nastavíme správnu číslicu a týchto číslic je na každom kotúči deväť. Určte najväčší počet pokusov, ktoré je potrebné vykonať, ak chceme kufrík otvoriť. (D.ú.)
5. V basketbalovej súťaži hrá 10 tímov. Hrá sa o zlaté, strieborné a bronzové medaily. Koľko rôznych umiestnení môže byť na prvých troch medailových miestach po skončení súťaže? (D.ú.)
6. Štátnu poznávaciu značku tvoria tri písmená a tri číslice. Koľko značiek možno utvoriť ak použijeme 28 písmen? (D.ú.)
7. Pri krádeži si svedok všimol poznávaciu značku auta. Bol si istý, že končila písmenami DD a číslo pred písmenami pozostávalo z troch rôznych nepárnych číslic. Koľko poznávacích značiek stačilo polícii prešetriť?