

Domácí úkol č. 5'

Jméno:

Potřebný čas:

1. Kolika způsoby lze umístit 6 červených, 6 zelených a 6 modrých kamenů na šachovnici 5×5 tak, že některý řádek nebo sloupec je celý pokryt kameny stejné barvy?

2. Určete počet slov z písmen A, B, D, H, O, R, takových, že po vyškrtnutí některých písmen nemůžeme dostat ani jedno ze slov BAR, ROD, HOD.

3. Dokažte, že libovolné dvě nejdelší cesty v souvislém grafu mají společný vrchol.

Mají také nutně společnou hranu?

Mají také nejdelší indukované cesty společný vrchol?