

- 1) Pokud se zmenší počet prvků o dva, zmenší se počet permutací třicetkrát. Kolik je prvků?
- 2) Z kolika prvků můžeme vytvořit šestkrát tolik variací druhé třídy bez opakování jako je variací třetí třídy bez opakování?
- 3) Pokud se zvětší počet prvků o dva, zvětší se počet variací třetí třídy bez opakování o 294. Kolik je prvků?
- 4) Kolik přirozených trojmístných čísel lze sestavit z cifer 2, 3, 4, 5, 6, 7, pokud se cifry nesmějí opakovat? Kolik z těchto čísel je dělitelných pěti?
- 5) Kolika způsoby může sedět v kině sedm kamarádů A, B, C, D, E, F, G tak, aby kamarád B seděl na sedadle č. 4 a kamarád G na sedadle č. 2?
- 6) Do tanečního kroužku přišlo 24 chlapců a 15 dívek. Kolik různých párů mohou utvořit, pokud pár tvoří vždy dvojice chlapec-děvče?
- 7) Ve třídě je 20 žáků. Kolika způsoby lze vybrat dvojici pro týdenní službu?
- 8) Kolik hráčů se zúčastnilo na turnaji ve stolním tenise, pokud se v dvouhře odehrálo 21 utkání a každý z hráčů hrál s každým právě jednou?
- 9) Ve třídě je 20 dívek a 15 chlapců. Kolik různých pětičlenných hlídek na branné závody lze utvořit, pokud v hlídce mají být 3 dívky a 2 chlapci?
- 10) Hokejové družstvo má 20 hráčů: 13 útočníků, 5 obránců a 2 brankáře. Kolik různých sestav může trenér utvořit, pokud sestava má mít 3 útočníky, 2 obránce a 1 brankáře?
- 11) Učitel má k dispozici 20 aritmetických a 30 geometrických úloh. Na písemné práci mají být dvě aritmetické a tři geometrické úlohy. Kolik má učitel možností k vytvoření písemné práce?
- 12) Ze 7 mužů a 4 žen máme vytvořit 6-člennou skupinu, ve které mají být 3 ženy. Vypočítej kolik máme možností na vytvoření takové skupiny.
- 13) Učitel má vybrat na recitační soutěž tři studenty z 3.A a dva studenty z 3.B třídy. Má k dispozici 22 studentů v 3.A a 17 studentů v 3.B. Kolik má možností výběru?
- 14) Kolik je možností uspořádání sedadel pro kamarády A, B, C, D, E, pokud A sedí vedle kamaráda C?
- 15) Na hodině TV stojí v řadě 5 dívek, z nichž dvě jsou sestry. Kolika způsoby můžeme rozestavit dívky tak, aby sestry stály vedle sebe?
- 16) Kolika způsoby může učitel vybrat mezi 12 žáky tři na odnesení knih z matematiky?
- 17) Kolika způsoby můžeme posadit do jedné řady 12 návštěvníků kina, pokud každý ze šesti manželských párů chce sedět vedle sebe?
- 18) Kolika způsoby můžeme navléknout na nit 3 červené, 4 modré a 5 žlutých korálků?
- 19) Z kolika prvků lze vytvořit 15 kombinací druhé třídy bez opakování?
- 20) Z kolika prvků lze sestavit 120 permutací bez opakování?

- 1) Pokud se zmenší počet prvků o dva, zmenší se počet permutací třicetkrát. Kolik je prvků?
- 2) Z kolika prvků můžeme vytvořit šestkrát tolik variací druhé třídy bez opakování jako je variací třetí třídy bez opakování?
- 3) Pokud se zvětší počet prvků o dva, zvětší se počet variací třetí třídy bez opakování o 294. Kolik je prvků?
- 4) Kolik přirozených trojmístných čísel lze sestavit z cifer 2, 3, 4, 5, 6, 7, pokud se cifry nesmějí opakovat? Kolik z těchto čísel je dělitelných pěti?
- 5) Kolika způsoby může sedět v kině sedm kamarádů A, B, C, D, E, F, G tak, aby kamarád B seděl na sedadle č. 4 a kamarád G na sedadle č. 2?
- 6) Do tanečního kroužku přišlo 24 chlapců a 15 dívek. Kolik různých párů mohou utvořit, pokud pár tvoří vždy dvojice chlapec-děvče?
- 7) Ve třídě je 20 žáků. Kolika způsoby lze vybrat dvojici pro týdenní službu?
- 8) Kolik hráčů se zúčastnilo na turnaji ve stolním tenise, pokud se v dvouhře odehrálo 21 utkání a každý z hráčů hrál s každým právě jednou?
- 9) Ve třídě je 20 dívek a 15 chlapců. Kolik různých pětičlenných hlídek na branné závody lze utvořit, pokud v hlídce mají být 3 dívky a 2 chlapci?
- 10) Hokejové družstvo má 20 hráčů: 13 útočníků, 5 obránců a 2 brankáře. Kolik různých sestav může trenér utvořit, pokud sestava má mít 3 útočníky, 2 obránce a 1 brankáře?
- 11) Učitel má k dispozici 20 aritmetických a 30 geometrických úloh. Na písemné práci mají být dvě aritmetické a tři geometrické úlohy. Kolik má učitel možností k vytvoření písemné práce?
- 12) Ze 7 mužů a 4 žen máme vytvořit 6-člennou skupinu, ve které mají být 3 ženy. Vypočítej kolik máme možností na vytvoření takové skupiny.
- 13) Učitel má vybrat na recitační soutěž tři studenty z 3.A a dva studenty z 3.B třídy. Má k dispozici 22 studentů v 3.A a 17 studentů v 3.B. Kolik má možností výběru?
- 14) Kolik je možností uspořádání sedadel pro kamarády A, B, C, D, E, pokud A sedí vedle kamaráda C?
- 15) Na hodině TV stojí v řadě 5 dívek, z nichž dvě jsou sestry. Kolika způsoby můžeme rozestavit dívky tak, aby sestry stály vedle sebe?
- 16) Kolika způsoby může učitel vybrat mezi 12 žáky tři na odnesení knih z matematiky?
- 17) Kolika způsoby můžeme posadit do jedné řady 12 návštěvníků kina, pokud každý ze šesti manželských párů chce sedět vedle sebe?
- 18) Kolika způsoby můžeme navléknout na nit 3 červené, 4 modré a 5 žlutých korálků?
- 19) Z kolika prvků lze vytvořit 15 kombinací druhé třídy bez opakování?
- 20) Z kolika prvků lze sestavit 120 permutací bez opakování?