

## Opakování – kombinatorika řešení A3

- 3) Míchaný nápoj se tvoří ze dvou druhů alkoholického nápoje, ze tří nealko nápojů a ze dvou ovocných přízdob. K dispozici máme tyto ingredience:

vodka, kubánský rum, griotka, vaječný likér, gin, whisky

pomerančový, ananasový, meruňkový džus, neperlivá voda, soda, ginger limonáda

pomeranč, limeta, ananas, máta, citron, meloun, kiwi.

Kolik druhů nápojů lze teoreticky vytvořit? Z kolika druhů si budete vybírat, pokud nechcete v nápoji mít vodku ani griotku, určitě chcete jako přísadu ananasový džus a ozdobit požadujete limetou ?

$$C_2(6) \cdot C_3(6) \cdot C_2(7) = \binom{6}{2} \cdot \binom{6}{3} \cdot \binom{7}{2} = 6300 \text{ druhů}$$

$$C_2(4) \cdot C_1(5) \cdot C_1(6) = \binom{4}{2} \cdot \binom{5}{1} \cdot \binom{6}{1} = 180 \text{ druhů pro dané podmínky}$$

[další](#)

[zpět](#)