Domáca úloha – Kombinatorika

1. Upravte:

a)
$$\frac{n!}{(n-3)!} + \binom{n}{2}$$

2. Ak sa zväčší počet prvkov o dva, zväčší sa počet permutácií dvanásť krát. Koľko je prvkov?

3. Dokážte, že platí:
$$\frac{\binom{16}{3} + \binom{16}{4} + \binom{17}{5}}{\binom{18}{6}} = \frac{6}{13}$$