1. **weekend naloga - Popolna praznična zmešnjava**

Recimo, da si poštne kuverte predstavljamo kot številke 1..n. Tem kuvertam nato pripada voščilo, ki je označeno z isto številko. Z poizkušanjem sem ugotovil, da velja naslednje (to je bilo dognano s pomočjo narejenega programa za ugotavljanje kombinacij):

Formula za n: Kn=(n-1)⋅(Kn-2+Kn-1) , pri čemer je Kn število kombinacij za n voščil.

Za n=1 in n=2, lahko ugotovimo številko kombinacij ročno:

1 ⏐ 1 => K1: 0

1 ⏐ 2 1 => K2: 1

2 ⏐ 1 2

dalje gre po formuli (preverjeno z programom):

n=3 Kn=2

1 ⏐ 3 2

2 ⏐ 1 3

3 ⏐ 2 1

n=4 Kn=9

1 ⏐ 2 4 3 2 3 4 2 3 4

2 ⏐ 1 1 1 4 4 3 3 4 3

3 ⏐ 4 2 4 1 1 1 4 2 2

4 ⏐ 3 3 2 3 2 2 1 1 1

n=5 Kn=44

1 ⏐ 2 2 3 5 4 3 4 5 3 4 5 2 2 2 3 5 4 5 3 4 4 5 2 2 2 3 5 4 5 3 3 4 5 2 2 2 3 4 4 5 3 3 4 5

2 ⏐ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 5 4 5 3 5 4 4 3 5 4 3 4 5 5 3 5 4 4 5 3 3 3 4 5 4 3 5 4 4 5 3 3

3 ⏐ 5 4 2 2 2 5 5 4 4 5 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 5 5 4 2 2 2 2 5 4 5 4 4 5 4 2 2 2 2 5 4 5 4

4 ⏐ 3 5 5 3 5 2 2 2 5 3 3 5 3 5 2 2 2 2 5 5 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 5 3 3 5 5 3 3 2 2 2 2

5 ⏐ 4 3 4 4 3 4 3 3 2 2 2 4 4 3 4 4 3 3 2 2 2 2 4 3 3 4 4 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

n=6 Kn=265

n=7 Kn=1854

n=8 Kn=14833

n=9 Kn=133496

n=10 Kn=1334961