

Kodused ülesanded 4.

1. Leida x^6 kordaja avaldise $(2+x+3x^2)^4$ arenduses.
2. Avaldise $(1-ax)^n$ kolm esimest liiget on 1, $-15x$ ja $93,75x^2$. Leida a ja n .
3. Mardil, Andresel ja Tõnul on igal 8 karpi. Kappi mahub 12 karpi. Kui mitmel viisil saavad nad kapi karpe täis laduda, nii et igaüks saaks ära panna 2, 4 või 6 karpi?
4. Millega võrdub summa

$$S_n = \sum_{k \geq 0} (n-k) \binom{n}{k}$$

1. 270

2. $a = 2,5$ ja $n = 6$.

3. 7

4. $S_n = n \cdot 2^{n-1}$