

24. tétel

Bizonyítási módszerek és bemutatásuk tételek bizonyításában.

Feladatok:

1. Igazoljuk a következő oszthatóságot minden pozitív természetes számra:

$$4 \mid 7^n + 3^{n+1}.$$

(NT-I. 102. feladat)

vagy

2. A krampusz zsákjában összesen 30 virgács van. A virgácsok többfélék, de mindegyik fajtából ugyanannyi van. Hányféle virgácsot hozott magával a krampusz, ha ahhoz, hogy biztosan legyen köztük 3 egyforma, legalább 11-et kell vennie a zsákból?

(MS-10. 2023. feladat)