

Kiszíneztük a pozitív egész számokat úgy, hogy  $a + b$  színét mindig egyértelműen meghatározza  $a$  és  $b$  színe; azaz, ha  $a$  és  $a'$  azonos színűek, valamint  $b$  és  $b'$  azonos színűek, akkor  $a + b$  és  $a' + b'$  is azonos színűek. Igazoljuk, hogy ha van olyan szín, amit többször is használtunk, akkor a színezés valahonnan kezdve periodikus.