

Pracovní list

Předmět: matematika

Ročník: sedmý

Opakování vzdělávacího celku: dělitelnost

1. Lidé cestují k moři do Řecka na 8denní, 10denní a 12denní pobyty. S každou skupinou cestujících letí tam i zpět přidělený delegát. Dne 1. května vzletí na pobyt k moři všechny tři skupiny i se svými delegáty najednou. Kdy se všichni tři delegáti opět sejdou v jednom letadle?

Řešení: $n(8, 10, 12) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 = 120$ dní, tedy **28. srpna** se delegáti opět sejdou ve stejném letadle

$$8 = 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$10 = 2 \cdot 5$$

$$12 = 2 \cdot 2 \cdot 3$$

2. Po dvouhodinovém letu přistane všech 180 cestujících na řeckých ostrovech. Hotel, který čeká na jejich ubytování, nabízí dvou, tří, čtyř, pěti i šestilůžkové pokoje. Je možné ubytovat všechny cestující v jediném typu pokojů tak, aby v žádném z nich nezbylo volné místo?

Řešení: 180 je dělitelné dvěma, třemi, čtyřmi, pěti i šesti, ubytování je tedy možné tak, aby v žádném z pokojů nezbylo volné místo.

3. Několik turistů se vydalo na výlet „V sedle“ do hor. Skupinu tvoří 56 koní. Vedoucí by rád koně uspořádal do pravidelného tvaru obdélníku či čtverce. Jakými způsoby může zvířata uspořádat? Který z těchto způsobů tvoří útvar nejbližší čtverci?

Řešení: $56 = 2 \cdot 28$ nebo $56 = 4 \cdot 14$ nebo $56 = 7 \cdot 8$ (tento způsob uspořádání je nejbližší čtverci).

4. Hotel Sunny Beach nabízí turistům stravování formou All Inclusive, součástí je i to, že každá rodina či skupina může sedět u svého stolu sama. Jaký nejmenší počet stolů musí zaměstnanci připravit, jestliže mezi 180 turisty jsou dvou, tří, čtyř, pěti i šestičlenné skupiny?

Řešení: $180 : 2 = 90$ stolů je maximální počet
 $180 : 6 = 30$ stolů je minimální počet

Další materiály k tématu najdete v učebnici str.: v pracovních listech v sešitě
Vypracovala: Marie Hrabalová