

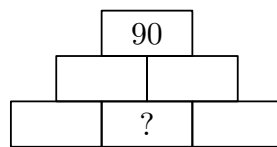
2020/2021
70. ročník MO

Zadania úloh okresného kola kategórie Z6

(Súťaž sa konala v stredu 31. marca 2021.)

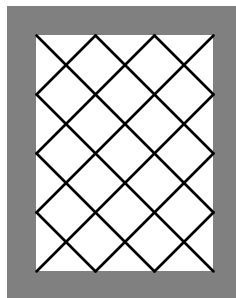
1. Štyri veveričky zjedli dokopy 2020 orieškov, každá najmenej 103 orieškov. Prvá veverička zjedla viac orieškov ako ktorákoľvek z ostatných troch veveričiek. Druhá a tretia veverička zjedli dokopy 1277 orieškov. Koľko orieškov zjedla prvá veverička?
(Libuše Hozová)

2. V súčinovej pyramíde je v každom políčku jedno kladné celé číslo, ktoré je súčinom čísel z dvoch susediacich políčok z nižšej vrstvy. Vo vrchole trojvrstvovej súčinovej pyramídy je číslo 90. Aké číslo môže byť vo vyznačenom políčku? Určte všetky možnosti.
(Alžbeta Bohiniková)



Obr. 1

3. Dvierka králikárne sú vyrobené z dreveného rámu a drôteného pletiva so štvorcovými okami. Latky rámu sú široké 5 cm. Niektoré mrežové body pletiva sa nachádzajú presne na vnútorných hranách rámu ako na obrázku. Vnútrná (pletivová) časť dvierok má obsah 432 cm^2 . Určte vonkajšie rozmery (t. j. šírku a výšku) celých dvierok.



Obr. 2

(Svetlana Bednářová)