

Plomné úlohy na "hlavy a nohy"

Zbierka str. 36/27

rajacov	x	} rovnaký počet ... 4 nohy
bařantov	x	
noh	408	

Kedže rovnaký počet rajacov a bařantov, tak si utvoríme skupinky $(1r + 1b) = 4 + 2 = 6$ noh sk:

$408 : 6 = 68$ skupiniek	\Rightarrow	<u>68</u> rajacov	$68 \cdot 4 = 272$
48		a <u>68</u> bařantov	$68 \cdot 2 = 136$
0			<u>408</u>

Rajacov bolo 68.

36/28

šiepok	x	} rovnaký počet ... 2 nohy	} spolu
kačic	x		
prasiatok	x		

144 noh

Utvoríme si skupinky $(1s + 1k + 1p) = 2 + 2 + 4 = 8$

$144 : 8 = 18$ skupiniek	\Rightarrow	<u>18</u> šiepok	} sk: noh	
64		<u>18</u> kačic		$18 \cdot 2 = 36$
0		<u>18</u> prasiatok		$18 \cdot 2 = 36$
			$18 \cdot 4 = 72$	
			<u>144</u>	

na dvore bolo 18 kačic.

Vymyslená úloha

hláv	36
noh	94

kráľikov	x	} neuviedli, že ... 4 nohy
šiepok	y	

Ak budú všetky rovnaké iba šiepky, čiže 36, potom budú mať $36 \cdot 2 = 72$ noh. Chýba ešte $94 - 72 = 22$ noh. Dohľadíme, pridáme šiepkom, postupne po 2 nohy; $22 : 2 = 11$ krát, premeníme 11 šiepok na 11 kráľikov. A $36 - 11 = 25$ bude šiepok.

sk: $11 \cdot 4 = 44$ noh, $25 \cdot 2 = 50$ noh, $44 + 50 = 94$ noh spolu