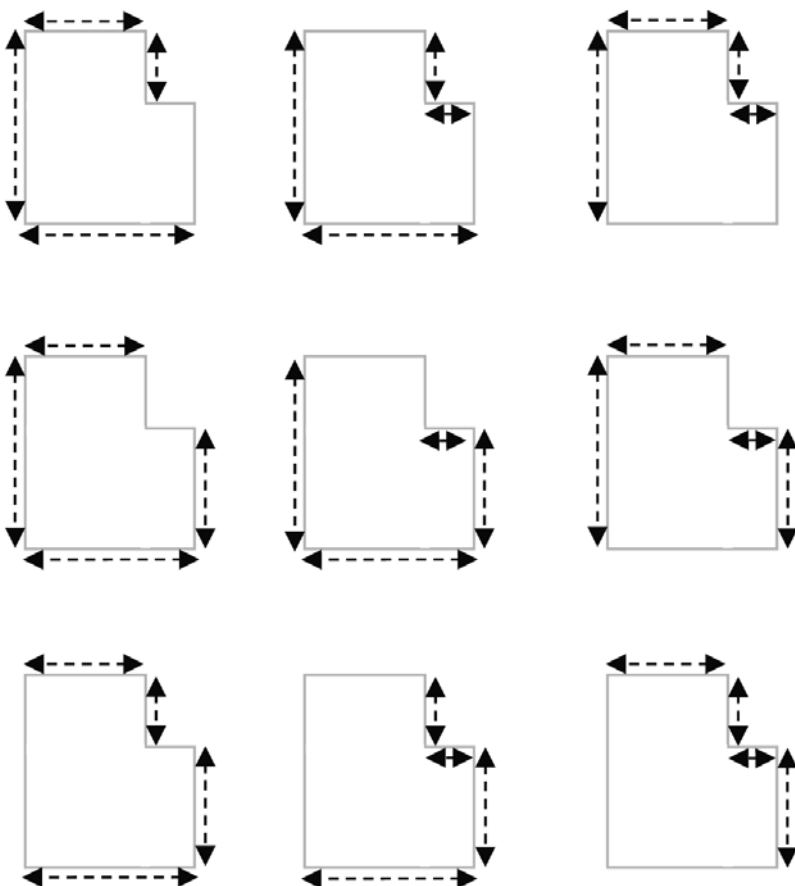


## HODNOCENÍ OTÁZKY 3.1

### Úplná odpověď



Kód 1: Označení čtyř rozměrů potřebných pro odhadnutí plochy bytu zobrazeného na plánu. Všechny 9 možných řešení je načrtnuto na obrázku.

- $S = (9,7 \text{ m} \cdot 8,8 \text{ m}) - (2 \text{ m} \cdot 4,4 \text{ m})$ ,  $S = 76,56 \text{ m}^2$  [Jasně použity pouze 4 rozměry a vypočítána požadovaná rozloha.]

### Nevyhovující odpověď

Kód 0: Jiné odpovědi

Kód 9: Nezodpovězeno

Odpovědi českých žáků			
Kód odpovědi	0	1	9
Četnost (%) 2012	20,9	43,2	35,9

Půdorys bytu má tvar pravoúhlého šestiúhelníku. Lze ho rozdělit na dva nepřekrývající se obdélníky, resp. vznikne oddělením obdélníku od obdélníku. Obsah podlahy bytu je tedy součtem, resp. rozdílem obsahů dvou obdélníků. Proto k výpočtu podlahové plochy bytu stačí změřit čtyři rozměry bytu, a to takové, z nichž lze zbývajících dva rozměry bytu dopočítat jako grafický součet, resp. rozdíl úseček. Úloha má 9 různých řešení. K získání bodového skóre postačí určit jediné z nich. Za správnou odpověď je považován i výpočet podlahové plochy bytu s prokazatelným použitím pouze 4 rozměrů. Při řešení úlohy byly české dívky o téměř 10 procentních bodů úspěšnější než chlapci.