



# Posloupnosti

**Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.**

## Aritmetická posloupnost ve slovních úlohách

Test – těžký

Pro každou otázku v testu existuje právě jedna správná odpověď, kterou označíte kliknutím na příslušné políčko. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí. Další informace k ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Tomáše Krchňáka.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



1. Délky stran pravoúhlého trojúhelníka jsou tři po sobě jdoucí členy aritmetické posloupnosti. Obvod trojúhelníka je 60 cm. Délka přepony je

2. V aritmetické posloupnosti je  $a_3 = 5$ ,  $d = 2$ . Kolik členů musíme sečíst, aby součet byl větší než 300?

3. Tři čísla, která tvoří aritmetickou posloupnost, mají součet 33 a součin 1 155. Nejmenší z těchto čísel je

4. V posloupnosti, která je tvořena po sobě jdoucími lichými čísly, platí  $a_{12} = 53$ . Součet prvních pěti členů je

5. Délky hran kvádrů tvoří aritmetickou posloupnost. Objem kvádrů je  $665 \text{ cm}^3$ . Jeho nejkratší hrana měří 5 cm. Jeho povrch je

    

6. V aritmetické posloupnosti platí, že  $a_1 = 17$ ,  $a_5 = 11$ . Vypočtěte, který člen posloupnosti je sedminou třetího členu.

    

7. Určete součet všech celých čísel, které vyhovují nerovnici  $x^2 - 8x - 153 \leq 0$ .

    

8. Součet prvních osmi členů aritmetické posloupnosti je 44. Součet následujících čtyř členů je o 50 větší. Třináctý člen posloupnosti je

Konec testu

Vyhodnotit

