

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.

Zadání posloupnosti

Test – lehký

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 Evy Březinové.

1. Je dána posloupnost

$$(a_n)_{n=1}^{\infty}, a_n = 2n - 10.$$

Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

- | | Ano | Ne |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| (a) $a_1 = 1$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (b) $a_3 = -4$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (c) $a_8 = -6$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (d) $a_{10} = 10$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (e) $a_{20} = 40$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (f) $a_{35} = 60$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Je dána posloupnost

$$(b_n)_{n=1}^{\infty}, b_n = -\frac{1}{n}.$$

Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

- | | Ano | Ne |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (a) $b_1 = 1$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (b) $b_4 = -4$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (c) $b_{10} = -\frac{1}{10}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (d) $b_{15} = -1,5$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (e) $b_{20} = \frac{1}{20}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (f) $b_{25} = -0,04$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. Je dána posloupnost

$$(c_n)_{n=1}^{\infty}, c_n = 4 + 4(-1)^n.$$

Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

- | | Ano | Ne |
|------------------|--------------------------|--------------------------|
| (a) $c_1 = 4$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (b) $c_2 = 8$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (c) $c_5 = 0$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (d) $c_7 = -4$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (e) $c_{10} = 8$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (f) $c_{13} = 0$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Je dána posloupnost

$$(d_n)_{n=1}^{\infty}, d_n = 1 + \frac{1}{n}.$$

Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

- | | Ano | Ne |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (a) $d_2 = \frac{3}{2}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (b) $d_4 = \frac{2}{4}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (c) $d_7 = \frac{2}{7}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (d) $d_{10} = \frac{11}{10}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (e) $d_{12} = \frac{13}{12}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (f) $d_{19} = \frac{9}{8}$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Konec testu

Vyhodnotit

