

Nadpis testu (povinné):

Užití nekon. geom. řad

Autor:

Zbyněk Špaček

dosažený počet bodů

0/18 (0%)

Datum realizace

29.5.2013



1/5 3:59

(bez použití kalkulačky)

Uvedené desetinné číslo s periodou převed' na zlomek v základním tvaru:

$0,3\overline{70}$

$\frac{15}{41}$ $\frac{10}{27}$ $\frac{23}{67}$ $\frac{5}{14}$

$\frac{19}{59}$ $\frac{371}{1011}$

výběr jedné odpovědi (obrázky)

2/5 2:59

Vypočti hodnotu výrazu:

$5 \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt[4]{5} \cdot \sqrt[8]{5} \cdot \dots =$

10
 125
 625
 15
 25
 100

výběr jedné odpovědi (text)

3/5

3:58

Urči, které x je řešením uvedené rovnice:

- $x = -2$
- $x = 3$
- $x = 1,5$
- $x = 2,5$
- $x = -2,5$
- $x = 2$

$$\sum_{i=1}^{\infty} (4 - 3x)^i = -\frac{1}{2x}$$

výběr jedné odpovědi (text)

4/5

4:58

Nekonečná spirála se skládá z polokružnic, poloměr první polokružnice je 6 cm, poloměr každé další polokružnice je o jednu třetinu menší než poloměr polokružnice předcházející. Vypočti délku spirály.

- 12π cm
- 60π cm
- 18π cm
- 20π cm
- 24π cm
- 30π cm

výběr jedné odpovědi (text)

5/5

3:58

Do prvního čtverce s hranou $a = 3$ cm je vepsán druhý čtverec, jehož vrcholy jsou středy stran prvního čtverce. Do druhého čtverce je stejným způsobem vepsán třetí čtverec, atd. až donekonečna. Urči součet obsahů všech těchto čtverců v centimetrech čtverečných:

- 24
- 30
- 15
- 27
- 18
- 12

výběr jedné odpovědi (text)

