

Rozhledy matematicko-fyzikální

Dušan Jedinák
Číselné úlohy roku 2009

Rozhledy matematicko-fyzikální, Vol. 84 (2009), No. 4, 39–39

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/146330>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2009

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

PRO ŽÁKY ZÁKLADNÍCH ŠKOL

Číselné úlohy roku 2009

Dušan Jedinák, Trnava

Abstract. The article presents some multiple-choice problems related to the number 2009.

1. Koľko prirodzených čísiel od 1 do 10^6 končí štvorčíslom 2009?
A) 9 B) 99 C) 100 D) 101 E) 1001
2. Aká je hodnota výrazu
 $1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 + 9 + 10 - 11 - \dots + 2006 - 2007 - 2008 + 2009$?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 1000
3. Posledná cifra čísla $1 + 9^{2009}$ je:
A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8
4. Koľko prvočísiel menších než 2009 má ciferný súčet dve?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
5. Zápis čísla K v desiatkovej sústave sa skladá z 2010 deviatok (999...999). Koľko deviatok obsahuje číslo K^2 ?
A) 0 B) 1 C) 2008 D) 2009 E) 2010
6. Prvá číslica najmenšieho prirodzeného čísla, ktorého súčet číslic je 2009, je:
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
7. Posledná cifra desatinného rozvoja čísla 5^{-2009} je:
A) 5 B) 4 C) 2 D) 1 E) 0
8. Zapišeme za sebou čísla od 1 do 999; dostaneme číslo
 $12345678910111213 \dots 997998999$.
Aká číslica je na 2009. mieste od začiatku?
A) 0 B) 2 C) 3 D) 5 E) 7
9. Posledná cifra desiatkového zápisu čísla $2009^{2008^{2007 \dots 2^1}}$ je:
A) 0 B) 1 C) 3 D) 7 E) 9
10. Posledná cifra čísla $2009^{2009 \dots 2009^{2009}}$ (kde skupina 2009 je 2009krát) je:
A) 0 B) 1 C) 3 D) 7 E) 9

Správne odpovedi najdete na str. 9