

Rozhledy matematicko-fyzikální

Dušan Jedinák

Čo poznáme z dejín matematiky

Rozhledy matematicko-fyzikální, Vol. 87 (2012), No. 2, 23–24

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/146467>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2012

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>

Čo poznáme z dejín matematiky

Dušan Jedinák, Trnavská univerzita v Trnave

Abstract. In the article, there are indicated questions which are to help to direct at the history of mathematics.

1. Platón (427–347 pred n. l.) skúmal aj pravidelné konvexné mnohosteny, ktoré po ňom pomenovali platónske telesá. Ktorý z dolu uvedených pravidelných mnohostenov neexistuje?

- a) pravidelný osemsten b) pravidelný dvanásťsten
c) pravidelný šesťnásťsten d) pravidelný dvadsaťsten

2. Eudoxos z Knidu (asi 400–350 pred n. l.) bol Platónov žiak. Ako sa volá Eudoxom navrhnutá metóda určovania obvodov alebo obsahov rovinných útvarov?

- a) regula falsi b) metóda dotýčníc
c) metóda substitúcie d) exhaustačná metóda

3. Archimedes zo Syrakúz bol zavraždený pri obliehaní svojho mesta rímskymi vojakmi. Pred svojou smrťou vraj vykrikoval: „Noli tangere circulos meos – Nedotýkaj sa mojich kruhov.“ V ktorom roku sa toto stalo?

- a) 512 pred n. l. b) 212 pred n. l. c) 112 pred n. l. d) 112 n. l.

4. Kto je autorom najstaršieho zachovaného spisu o kužeľosečkách *Kónika* (8 zväzkov, prvé štyri knihy sa dochovali v gréčtine, ďalšie tri v arabštine a posledná sa stratila)?

- a) Táles z Milétu b) Aristarchos zo Samu
c) Diofantos z Alexandrie d) Apollonios z Pergy

5. Aj na stredovekých univerzitách boli slobodné umenia rozdelené na trívium a kvadrívium. Čo nepatrí do trívia?

- a) gramatika b) rétorika c) aritmetika d) dialektika

6. Učiteľ, filozof a básnik na dvore Karola Veľkého v Aachene Alcuin z Yorku (asi 735–804) poučal svojich blížnych rukopisom, v ktorom je uvedená aj dnes známa príhoda o vlkovi, koze a hlávke kapusty a ich prevoze cez rieku za daných podmienok. Aký bol názov tejto práce?

HISTORIE

- a) Hádanky pre bystrých b) Úlohy pre cibrenie umu mladých
c) Tajomstvo úspechu d) Riešenia potešia

7. Ktorá matematická krivka, vystihujúce určitý mechanický pohyb, sa prezýva *krásna trojská Helena geometrie*?

- a) cykloida b) konchoida c) kvadratrix d) evolventa

8. Kto napísal roku 1202 knižku o používaní indicko-arabských číslíc pod názvom *Liber Abaci*, v ktorej riešenie jednej nenápadnej úlohy neskôr získalo označenie *Fibonacciho postupnosť*?

- a) Luca Pacioli b) Bonaventura Cavalieri
c) Leonardo Pisanský d) Gerardo z Cremony

9. Luca Pacioli (asi 1445–1517) vydal roku 1509 matematickú knižku o tzv. zlatom reze, ktorú ilustroval Leonardo da Vinci (1452–1519). Aký bol názov tohto diela?

- a) *Almagest* b) *De divina proportione*
c) *Liber embadorum* d) *Ars Magna*

10. V ktorom roku zaviedol John Napier (1550–1617) v zápisoch čísel desatinnú čiarku?

- a) 1417 b) 1517 c) 1617 d) 1717

11. Od roku 1557 používal Robert Recorde (1510–1558) pre označenie rovnosti znak =. Kto prvý použil roku 1655 na označenie nekonečna znak ∞ ?

- a) J. Wallis b) J. Hudde c) W. Oughtred d) G. Desargues

12. „Pravda je tá istá v Toulouse i v Paríži.“ Takto hodnotil B. Pascal (1623–1662) vo svojej korešpondencii vyriešenie niektorých pravdepodobnostných problémov. Kto bol adresátom listu s hore uvedenou vetou?

- a) Ch. Huygens b) T. Bayes c) P. Fermat d) J. Bernoulli

13. V rokoch 1964 až 1988 bol riaditeľom Matematického ústavu SAV v Bratislave. Medzi učiteľmi matematiky boli známe jeho publikácie *O rovnícih* (Praha, 1940), *Algebraické čísla* (Praha, 1950), *Základy náuky o riešení rovníc* (Praha, 1958). Vo svete bol uznávaným odborníkom v teórii plogrúp. O ktorom slovenskom matematikovi sme hovorili?

- a) Š. Schwarz b) J. Hronec c) T. Šalát d) M. Kolibiar

Správne odpovede na str. 49