

**Meno:**

**Priezvisko:**

# **Test z matematiky**

## **I. časť**

**Celoplošné testovanie žiakov 9. ročníkov ZŠ  
2008**

**Testová forma: A**

**Kontrolné číslo: 2034**

**Milí žiaci,**

máte pred sebou I. časť testu z matematiky. Test obsahuje 20 testových úloh.

Pri 01. - 10. úlohe napíšte do príslušných políčok konkrétny číselný výsledok. Pri 11. - 20. úlohe vyznačte jednu zo štyroch možných odpovedí A, B, C, D. Každú úlohu si pozorne prečítajte. Na vypracovanie testu máte určený čas 45 minút.

Každá správna odpoveď bude hodnotená 1 bodom. Hodnotené budú len odpovede správne zapísané v odpovedovom hárku k testu.

Prajeme vám veľa úspechov.

**01.** Ktoré celé číslo treba doplniť namiesto  $\blacktriangledown$ , aby platilo:

$$2 < \frac{\blacktriangledown}{2} < 3$$

**02.** Určte číslo, ktoré dostanete rozdielom menšenca -18 a menšíteľa 8.

**03.** Vnútorné uhly trojuholníka  $ABC$  sú:  $\alpha = 37^\circ$ ,  $\beta = 95^\circ$  a  $\gamma = 48^\circ$ .  
Koľko stupňov má dvojnásobok tupého uhla tohto trojuholníka?

**04.** V pekárni napiekli zo 720 kg múky 1 000 kg chleba. Koľko kilogramov múky by potrebovali na napečenie 2 500 kg takéhoto chleba?

**05.** Záhrada v tvare obdĺžnika má rozmery 27 m a 30 m. Jej výmeru si Peter a Katka rozdelili v pomere 4 : 5. Koľko štvorcových metrov merala Katkina časť záhrady?

**06.** Vypočítajte:  $(4a^2 + 5a - 6a) - 2 + (-4a^2 + a + 7)$

**07.** Keby školu navštevovalo o 359 žiakov viac, chýbal by jeden žiak do počtu tisíc žiakov. Koľko žiakov navštevuje školu?

**08.** Narysujte trojuholník  $ABC$ , ak je dané:  $|AB| = |BC| = 5 \text{ cm}$  a uhol  $\angle ABC = 120^\circ$ . Odmerajte najdlhšiu stranu trojuholníka  $ABC$  a zapíšte jej dĺžku v mm.

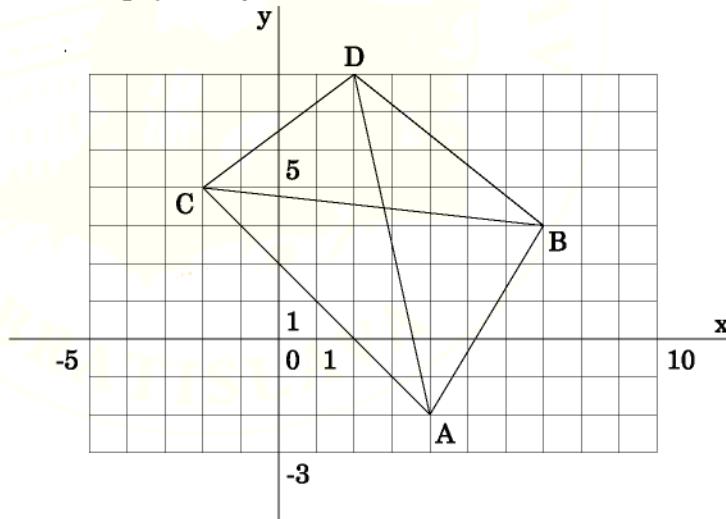
**09.** Vyriešte rovnicu:  $\frac{x - 6}{2} = 2(1 - x)$

**10.** Peter mal zo zemepisu známky 2, 3, 1, 1. Vypočítal si z nich priemer  $7 : 4 = 1,75$ . Má ešte raz odpovedať. Akú najhoršiu známku môže dostať, aby jeho priemer neboli horší ako 2?

**11.** Kolko metrov koberca širokého 90 cm treba na pokrytie podlahy izby, ktorá má tvar obdĺžnika s dĺžkou 4,8 m a šírkou 2,4 m tak, aby počet kusov, na ktoré treba koberec narezáť, bol čo najmenší?

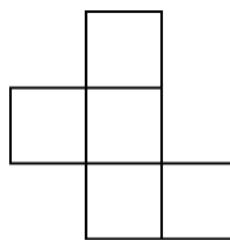
- A** 12
- B** 16
- C** 12,8
- D** 14,4

**12.** Napište, ktorá z úsečiek na obrázku spája body so súradnicami  $[-2, 4]$  a  $[7, 3]$ .



**13.** Pôdorys predajných stánkov sa skladá zo štvorcov a v skutočnosti má obvod 36 metrov (pozrite obrázok). Akú plochu v štvorcových metroch zaberá pôdorys stánkov?

- A** 57
- B** 45
- C** 36
- D** 15



**14.** Akú hmotnosť v kg má žulová kocka s hranou dĺžky 8 cm, ak 1 dm<sup>3</sup> žuly má hmotnosť 2,7 kg? Výsledok zaokrúhlite na stotiny.

- A** 1,38
- B** 1,40
- C** 5,27
- D** 10,37

**15.** Syn, matka a otec majú spolu 96 rokov. Matka je o 23 rokov staršia ako jej syn a o 5 rokov mladšia ako jeho otec. Koľko rokov má syn?

- A** 15
- B** 20
- C** 18
- D** 26

**16.** Ktorý z týchto rovinných útvarov má najviac osí súmernosti?

- A** štvorec
- B** kruh
- C** rovnostranný trojuholník
- D** rovnoramenný lichobežník

**17.** V škatuli je 5 čiernych šachových figúrok. Koľko figúrok bielej farby máme pridať do tejto škatule, aby pravdepodobnosť vytiahnutia čiernej figúrky bola  $\frac{1}{4}$ ?

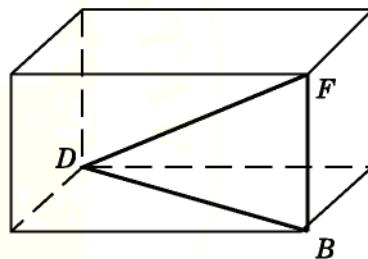
- A** 10
- B** 20
- C** 15
- D** 25

**18.** Vzdušná vzdialenosť hotela od hradu je 4,4 km. Akú mierku má mapa, na ktorej je táto vzdialenosť znázornená úsečkou dlhou 4 cm?

- A** 1 : 11 000
- B** 1 : 110 000
- C** 1 : 10 000
- D** 1 : 1 100

**19.** Kolmý hranol vysoký 3 dm leží na podstave s hranami 80 cm a 60 cm. Vypočítajte obsah trojuholníka  $DBF$  (na obrázku) v štvorcových decimetroch.

- A** 150
- B** 1 500
- C** 7,5
- D** 15



**20.** Vynásobte:  $(a - 5) \cdot (3a + 4)$

- A**  $3a^2 - 11a + 20$
- B**  $3a^2 + 11a - 20$
- C**  $3a^2 - 11a - 20$
- D**  $3a^2 + 11a + 20$

**Koniec testu.**

**AK VÁM OSTAL ČAS, SKONTROLUJTE SI, ČI SÚ VAŠE ODPOVEDE SPRÁVNE.**

**Pomocné výpočty:**

