

MATEMATIKA

**Čas vypracovania:** 60 minút

Pomôcky :  $\pi = 3,14$

荀<sup>荀</sup>瞿<sup>瞿</sup> | 蔡<sup>蔡</sup> 蔡<sup>蔡</sup> . 逢<sup>逢</sup> 𠂇<sup>𠂇</sup> ? 荀<sup>荀</sup>瞿<sup>瞿</sup> | 翠<sup>翠</sup> · 蔡<sup>蔡</sup> 蔡<sup>蔡</sup> . 銑<sup>銑</sup> 𠂇<sup>𠂇</sup> ?  
odnotá výrazu  $(-1)^2 \cdot (9-6:3)$  je: **2 b**

- A. 1      B. -1      C. 7      D. -7      E. 3

舊舊 | 蔴蘆 . 逢 **U** ? 舊舊 | **𠂇** · 蔴蘆 . 銑 **U** ?  
ký veľký uhol opíše veľká ručička hodín za 35 minút ? **2 b**

- A.  $360^\circ$       B.  $300^\circ$       C.  $140^\circ$       D.  $210^\circ$       E.  $240^\circ$

3. Koreňom rovine  $\frac{x+3}{3} - \frac{x-2}{2} - 5 = \frac{x+4}{5} - x$  je: OK 3 b

- A.  $-\frac{1}{6}$       B.  $-6$       C.  $6$       D.  $\frac{1}{6}$       E.  $1$

舊舊 | 蔴蘆 . 逢 **U** 舊舊 | 𠵼・蘆蘆 . 銑 **U**   
 ol'ko je  $\frac{4}{5}$  z  $\frac{10}{3}$  : **2 b**

- A.  $\frac{40}{9}$       B. 2      C.  ~~$\frac{40}{3}$~~       D.  $\frac{59}{15}$       E.  $\frac{8}{3}$

oľkokrát je číslo  $\frac{35}{4}$  väčšie ako  $\frac{7}{8}$ ? 2 b

- A. 2-krát      B. 5-krát      C. 8-krát      D. 10-krát      E. 4-krát

荀<sup>荀</sup>𡇱<sup>𡇱</sup> | 訾<sup>訾</sup>𦵹<sup>𦵹</sup> . 逢<sup>逢</sup> 𠂔<sup>𠂔</sup>? 荀<sup>荀</sup>𡇱<sup>𡇱</sup> | 𠂔<sup>𠂔</sup>・𦵹<sup>𦵹</sup> . 銑<sup>銑</sup> 𠂔<sup>𠂔</sup>?  
sečku dlhú 44 cm sme rozdelili v pomere 5:6. Aká dlhá je 3b  
kratšia časť úsečky?

- A. 24 cm      B. 25 cm      C. 6 cm      D. 5 cm      E. 20 cm

蓄:蕉<sup>蕉</sup> | 蔷<sup>蔷</sup>薇<sup>薇</sup> . 逢<sup>逢</sup>  $\ddot{\text{U}}$  ? 蓖<sup>蓖</sup>蕉<sup>蕉</sup> | 蓐<sup>蓐</sup> · 蔷<sup>薙</sup>薇<sup>薇</sup> . 銑<sup>銑</sup>  $\ddot{\text{U}}$  ?  
 ovrch kocky je  $150 \text{ cm}^2$ . Aký je objem kocky? **3 b**

- A.  $150 \text{ cm}^3$       B.  $100 \text{ cm}^3$       C.  $125 \text{ cm}^3$       D.  $25 \text{ cm}^3$   
E. nevieme z týchto údajov určiť

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
zdielenosť dvoch miest na mape s mierkou 1: 40 000 je 7,5 cm. 3 b Aká je skutočná vzdialenosť týchto miest?

- A. 3 km      B. približne 5,3 km      C. 30 km      D. približne 53 km      E. 0,3 km

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
Jeden hektár dubového lesa zachytí za rok 68 ton odpadu z ovzdušia. 2 b  
O koľko menej ton odpadu zachytí tento les, ak z neho vyhynie 15 % stromov?

- A. 57,8 t      B. 10,2 t      C. 102 t      D. 5,1 t      E. 1,02 t

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
oplň chýbajúce údaje podľa poradia tak, aby platila rovnosť : 2 b

$$(2x + \dots)^2 = \dots + 12xy + \dots$$

- A.  $3y, 4x^2, 4y^2$       B.  $3y, 4x^2, 9y^2$       C.  $2y, 2x, 4y$       D.  $2y, 2x, y^2$       E.  $2y, 3x, 4y^2$

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
toré dvojčíslo treba doplniť namiesto hviezdičiek v číslach 85 1\*\*, aby 3 b  
vzniknuté päťciferné číslo bolo deliteľné tromi a štyrmi?

- A. 72      B. 68      C. 58      D. 76      E. 78

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
rvočíselný rozklad čísla 36 je : 1 b

- A.  $2 \cdot 9^2$       B.  $2^2 \cdot 3^2$       C.  $4 \cdot 3^2$       D.  $2^2 \cdot 9$       E. 4.9

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
bsah kovovej platničky kruhového tvaru je  $78,5 \text{ cm}^2$ . Obvod platničky je:

- A. 31,4 cm      B. približne 6162 cm      3 b  
C. približne 19 349 cm      D. 25 cm      E. 235,5 cm

## ÚLOHY

荀:舊:韻 | 誤:蘋:韻 . 逢 Ś ? 荀:舊:韻 | 韵:蘋:韻 . 銃 Ś ?  
ká vysoká je nádrž v tvare kvádra s rozmermi dna  $80 \text{ cm}$  a  $50 \text{ cm}$ , ak po naliati 480 l  
vody je naplnená do troch štvrtín svojej výšky? 5 b

15. Komisár Brantner, majiteľ psa Rexa, o svojom miláčikovi povedal: „O šesť rokov bude mať trikrát toľko rokov, ako mal pred šiestimi rokmi“. Koľko rokov má teraz?

5 b

16. Vypočítaj obvod vyšrafovanej časti štvorca so stranou  $a=10 \text{ cm}$ . 4 b

*www.euroekonom.sk*

