

VZOROVÝ TEST 1

Prijímacie pohovory z matematiky

Neotvárajte, počkajte na pokyn!

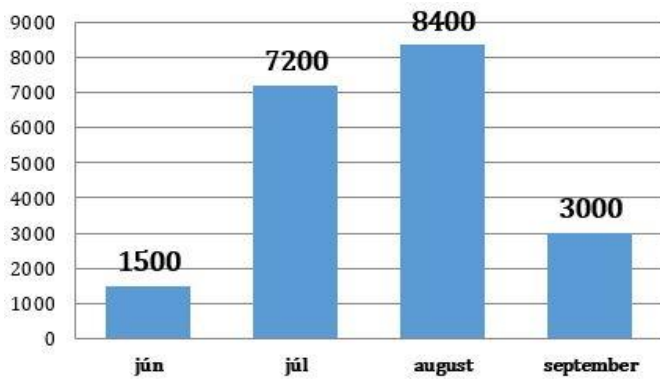
Prečítajte si najprv pokyny k testu!

- Test obsahuje 25 úloh
- Na vypracovanie testu budete mať 60 minút
- V teste sú úlohy s výberom odpovede. Z ponúkaných možností je vždy správna iba jedna. Správnu odpoveď zapíšete do odpovedového hárku. Z hľadiska hodnotenia sú všetky odpovede rovnocenné
- Pri práci smiete používať iba písacie potreby, kalkulačku a prehľad vzorcov, ktorý je súčasťou tohto testu
- Poznámky si robte na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada

ŽELÁME VÁM VEĽA ÚSPECHOV!

Začnite pracovať, až keď dostanete pokyn!

1. 15 kusov výrobkov stojí 17,25 eur. Koľko eur stojí 5 ks výrobkov?
A: 5,175 B: 5,75 C: 51,75 D: 4,35
2. Vypočítajte 3% z 200
A: 6 B: 60 C: 66,6 D: 600
3. Vypočítajte $0,2^3 =$
A: 0,8 B: 0,08 C: 0,0008 D: 0,008
4. Ktoré z nasledujúcich tvrdení je nepravdivé:
A: Súčet dvoch párných čísel je párne číslo
B: Každé párne číslo je deliteľné dvoma
C: Súčet vnútorných uhlov v trojuholníku je 180°
D: Súčet vnútorných uhlov v obdĺžniku je 180°
5. Kocka s hranou dlhou 5 cm má povrch:
A: 150 cm^2 B: 150 dm^2 C: 15 cm^2 D: $1\,500 \text{ dm}^2$
6. Riešením rovnice $4(x - 3) = 2x + 10$ je:
A: 44 B: 20 C: 11 D: 22
7. Obvod štvorca je 400 cm. Dĺžka strany štvorca v cm je:
A: 200 B: 20 C: 100 D: 10
8. Sústružník prereže kovovú rúrku na 5 kusov za 16 minút. Za koľko minút prereže rovnakú rúrku na 10 kusov? A: 30 B: 32 C: 35 D: 36
9. Ktoré číslo zväčšené o 4 sa rovná svojmu dvojnásobku? A: 4 B: 8 C: 2 D: 6
10. Na prijímacie skúšky na obchodnú akadémiu sa prihlásilo 165 žiakov. Pomer počtu chlapcov a dievčat bol 4:7. Aký bol počet prihlásených dievčat?
A: 23 B: 60 C: 15 D: 105
11. Hokejový brankár dostal za zápas 6 gólov, 34 striel chytil. Aká bola jeho úspešnosť chytania v percentách? A: 15 B: 85 C: 0,15 D: 0,85
12. Počet dvojčíferných čísel, ktoré môžeme vytvoriť z číslic 0, 2, 3, 5, tak aby sa číslice sa v čísle neopakovali je: A: 9 B: 12 C: 15 D: 6
13. Číslo 756 324 zaokrúhlené na tisíce je:
A: 756 300 B: 756 000 C: 757 000 D: 750 000
14. V stĺpcovom grafe je znázornená návštevnosť kúpaliska.



Určte správne tvrdenie:

- A: priemerná mesačná návštevnosť kúpaliska bola 4 700 návštevníkov
- B: súčet návštevníkov v júni a septembri bola 45 000
- C: v júni navštívilo kúpalisko 2krát viac návštevníkov ako v septembri
- D: v auguste bolo o 1 200 návštevníkov viac ako v júli

15. Ak je vklad v banke 500€, tak pri úrokovej miere 3% za 1 rok dostaneme úrok:

- A: 1 500€ B: 15€ C: 1,5€ D: 150€

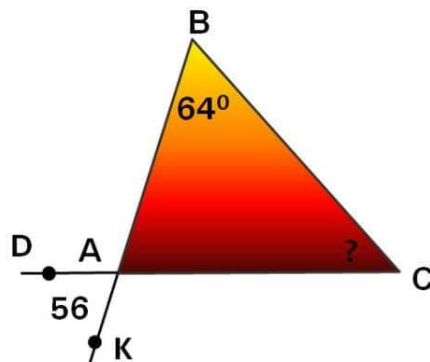
16. Sofia bola s otcom na obede. Mali na výber 3 druhy polievky a 4 rôzne hlavné jedlá.

Koľko možností majú na zostavenie kompletného obeda zloženého z 1 polievky a 1 hlavného jedla?

- A: 7 B: 10 C: 12 D: 4

17. Veľkosť vnútorného uhla pri vrchole C v trojuholníku na obrázku je:

- A: 60° B: 56° C: 116° D: 124°



18. $5h^4 \cdot (-h)^6 =$ A: $-5h^{10}$ B: $-5h^{24}$ C: $-4h^{10}$ D: $-4h^{24}$

19. Od čísla 135 odčítaj číslo 17 a výsledok vynásob polovicou čísla 6. Dostal si

- číslo: A: 344 B: 354 C: 254 D: 154

20. Na farme majú 24 zvierat a tretina z nich sú kravy. Koľko zvierat, ktoré nie sú kravy je na

farme? A: 4 B: 16 C: 8 D: 21

21. Na olemovanie koberca v tvare štvorca potrebujeme 20 m lemovky. Koľko eur zaplatíme za lemovku na celý koberec, ak 1 m lemovky stojí 3,2 eura?

A: 128 B: 16 C: 256 D: 64

22. Koľko balíčkov cukríkov po 100 gramov urobíme z 15 kg cukríkov?

A: 15 B: 150 C: 1000 D: 100

23. Rozdiel dvoch čísel je 100. Menšie z nich je 350. Súčet oboch čísel je:

A: 450 B: 600 C: 800 D: 250

24. Sčítajte všetky prirodzené čísla, ktoré vyhovujú nerovnici: $45 < x \leq 50$

A: 190 B: 285 C: 95 D: 240

25. $2\text{t } 46\text{kg } 12\ 000\text{g} =$ A: 2 058 kg B: 12 462 kg C: 14 046 kg D: 2 472 kg

PREHLADY VZORCOV

Štvorec 

$$O = 4 \cdot a$$

$$S = a^2$$

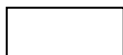
Kocka



$$S = 6 \cdot a^2$$

$$V = a^3$$

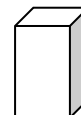
Obdĺžnik



$$O = 2 \cdot (a+b)$$

$$S = a \cdot b$$

Kváder



$$S = 2 \cdot (a \cdot b + b \cdot c + a \cdot c)$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

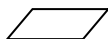
Trojuholník



$$O = a+b+c$$

$$S = \frac{(a \cdot v_a)}{2}$$

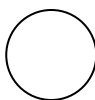
Rovnoobežník



$$O = 2 \cdot (a+b)$$

$$S = a \cdot v_a$$

Kruh



$$O = 2 \cdot \pi \cdot r$$

$$S = \pi \cdot r^2$$

Lichobežník

$$O = a+b+c+d$$



$$S = \frac{(a+c) \cdot v}{2}$$

Správne odpovede:

1. B
2. A
3. D
4. D
5. A
6. C
7. C
8. B
9. A
10. D
11. B
12. A
13. B
14. D
15. B
16. C
17. A
18. A
19. B
20. B
21. D
22. B
23. C
24. D
25. A