

Prijímacia skúška z MATEMATIKY

Šk. rok 2018/2019 1. kolo – 1. termín

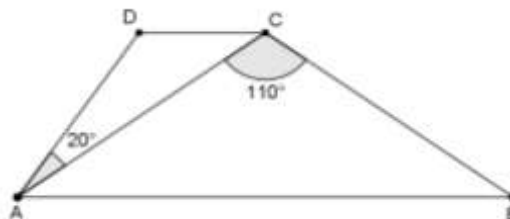
Kód žiaka:

<p>01. O koľko je 30 % z čísla 300 viac ako 20 % z čísla 200? A) o 10 B) o 50 C) o 60 D) o 100</p>	
<p>02. Riešením rovnice $5(4x + 12) - 2(5x - 3) = 9$ je číslo: A) -5,7 B) -4,5 C) -1,5 D) -7,5</p>	
<p>03. V záhrade sú na ploche 752 dm^2 vysadené ruže, ľalie zaberajú plochu $3,98 \text{ m}^2$ a tráva je vysiatá na ploche $123\,000 \text{ cm}^2$. Aká je výmera záhrady? A) $9141,8 \text{ dm}^2$ B) $2\,380 \text{ dm}^2$ C) $23\,800 \text{ dm}^2$ D) $91,418 \text{ m}^2$</p>	
<p>04. Eugen má o 27 kníh viac ako Daniel, ale 3-krát menej kníh ako Tomáš. Tomáš má 132 kníh. Koľko kníh má Daniel? A) 423 B) 71 C) 369 D) 17</p>	
<p>05. Záhrada má tvar obdĺžnika, ktorého obvod je 72 m? Aká je výmera záhrady ak jedna strana obdĺžnika je o 6 m dlhšia ako druhá strana? A) $1\,287 \text{ m}^2$ B) 630 m^2 C) 315 m^2 D) 620 m^2</p>	
<p>06. V kružnici $k(S, 13 \text{ cm})$ je zostrojená tetiva AB vo vzdialenosti 12 cm od stredu kružnice. Aká je dĺžka tetivy?</p>	
<p>07. Neznáme číslo vypočítame, ak od druhej mocniny najväčšieho jednociferného čísla odpočítame súčin čísel 8 a 7. Neznáme číslo je: A) -12 B) -53 C) 25 D) 66</p>	
<p>08. Ak vnútorné uhly trojuholníka majú veľkosť $58^\circ 24'$ a $63^\circ 12'$, tak trojuholník je: A) rovnostranný B) rovnoramenný C) tupouhlý D) pravouhlý</p>	
<p>09. Adam, Boris, Cyril, Dano a Emil obedujú v školskej jedálni. V koľkých možných poradiach môžu stáť pri okienku, ak Dano dobehol do jedálne posledný? A) 24 B) 12 C) 120 D) 60</p>	
<p>10. Koľko párnych prirodzených čísel je riešením nerovnice $15 - \frac{3}{4}x \geq x$? A) osem B) štyri C) päť D) nekonečne veľa</p>	
<p>11. Dva rovnaké kombajny zožnú úrodu za osemdesiat hodín. O koľko hodín skôr by sa zožala úroda, ak by pracovalo päť kombajnov s rovnakým výkonom? A) 32 B) 48 C) 16 D) 50</p>	

12. V triede je 36 žiakov. Päť deväťn žiakov navštevuje ekologický krúžok, sedem dvanásťn žiakov chodí na športové hry. Koľko žiakov navštevuje obidva krúžky?

- A) 5 B) 4 C) 6 D) 10

13. V lichobežníku ABCD určte veľkosť uhla pri vrchole D, ak pre dĺžky strán platí $IACI = IBCI$.



- A) 130° B) 145° C) 135° D) 125°

14. Aký je súčet všetkých deliteľov čísla 24?

- A) 49 B) 50 C) 60 D) 59

V nasledujúcich úlohách zapíšte výsledky **zaokrúhlené na dve desatinné miesta**.

15. Aký je obsah rovnostranného trojuholníka s obvodom 63 cm?

Obsah trojuholníka je **cm²**.

16. Igor si chce kúpiť nový bicykel. Rodičia mu naň prispeli sumou 120 €, čo predstavuje 30 % ceny bicykla. Koľko eur si musí Igor ešte doložiť zo svojich úspor?

Igor musí doložiť **€**.

17. Kruhový bazén má priemer 6 m a výšku 120 cm. Koľko nás bude stáť ochranný náter vnútorných plôch bazéna, ak kilogram náteru stojí 8,50 € a natrieme ním plochu 6 m² ? ($\pi = 3,14$)

Natretie vnútorných plôch bude stáť **€**.

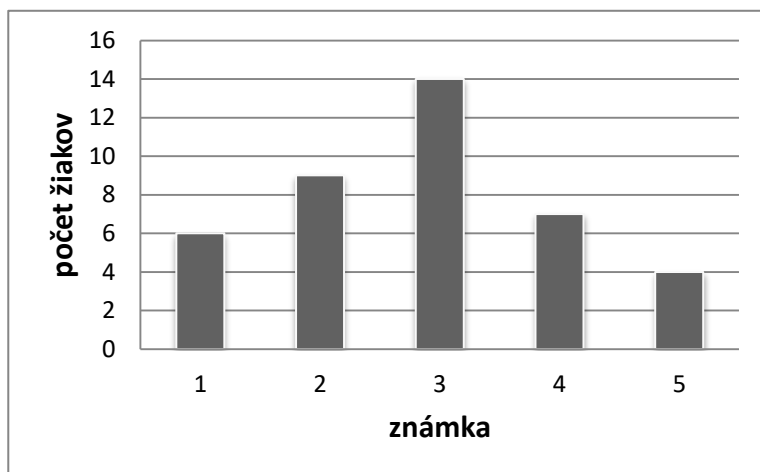
18. Na mape s mierkou 1 : 200 000 sme namerali vzdialenosť medzi dvoma dedinami 20 mm. Koľko minút trvá cesta z jednej dediny do druhej, ak priemerná rýchlosť je 5 km/h ?

Cesta trvá **min.**

19. Tri školy navštevuje 2380 žiakov. Prvá škola má o 40 % menej žiakov ako druhá a tretia o pätinu viac ako druhá. Koľko žiakov má škola s najmenším počtom žiakov?

Škola má **žiakov**.

20. Stĺpcový graf znázorňuje výsledky písomnej práce v 9.A a 9.B triede z fyziky. Aký stredový uhol by prislúchal známke 2 v kruhovom diagrame?



Zámke 2 prislúcha v koláčovom grafe uhol s veľkosťou