



Kód žiaka

PRIJÍMACIA SKÚŠKA Z MATEMATIKY
MAT3 - 2025

Pokyny pre žiaka:

1. **Vyplňte** potrebné údaje podľa pokynov pedagogického dozoru a **počkajte na pokyn začať riešiť úlohy.**
2. Test obsahuje **20 úloh**, za ktoré môžete získať **20 bodov.**
3. Na vypracovanie úloh máte **45 minút.**
4. Pri práci môžete používať iba písacie potreby (čierne alebo modré pero), kalkulačku.
5. Na výpočty použite **pomocný papier**. Výpočty si dôkladne kontrolujte.
6. Každú úlohu si prečítajte aspoň dvakrát, aby ste neurobili zbytočnú chybu z nepozornosti.
7. Úlohy môžete riešiť v ľubovoľnom poradí. Pokiaľ sa Vám niektorú úlohu nedarí vyriešiť, nestrácajte s ňou neprimerane veľa času, aby Vám nechýbal pri riešení ostatných úloh.

Želáme Vám veľa úspechov.

Počet bodov:

Hodnotil:

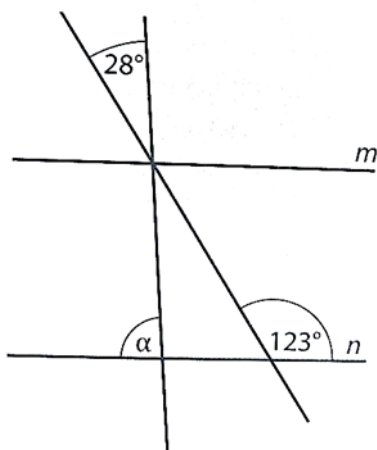
1. Kamarátky Marika a Katka sa rozhodli spolu pripraviť jahodový džem. Podľa receptu potrebovali **50g cukru na 0,5kg ovocia**. **Koľko kilogramov cukru si musia kamarátky pripraviť, ak budú pripravovať džem z 2,3 kg jahôd ?**
2. V ovocnom sade vysadili 25 stromčekov jabloní, 20 hrušiek, 15 sliviek a 40 marhúľ. Silný neskorý mráz však zničil pätinu zo všetkých novovysadených stromčekov. Nanešťastie to boli všetko stromčeky jedného druhu ovocia. **Aká je pravdepodobnosť, že vymrzli slivky?**
3. Ktoré **najväčšie šesťciferné číslo má ciferný súčet 27 ?**
4. V predajni obuvi počas novoročného výpredaja mali takúto akciu : Pri kúpe dvoch zľavnených párov topánok, lacnejší pár dostanete za $\frac{1}{2}$ cenu !
Pani Ľudmila sa rozhodla, že túto akciu využije. Kúpila svojmu synovi topánky zľavnené z pôvodnej ceny 35€ o 60% a dcére papuče, ktoré už **po zľave stáli 10,50€**. **Koľko zaplatila pani Ľudmila za nákup ?**
5. **42 litrov vody naplní sud do dvoch tretín jeho objemu. Koľko litrov vody musíme priliat', ak chceme, aby bol naplnený do piatich sedmín objemu ?**
6. **Koľko trojciferných čísel deliteľných číslom štyri môžeme vytvoriť z čísel 1 , 2 , 3 a 5, ak sa číslice v čísle nemôžu opakovať ?**
7. Chodník od Michalovho domu ku škole je **dlhý 180m**. **O koľko viac** krokov urobí po ceste do školy Michal ako jeho otec, ak dĺžka Michalovho kroku je 60cm a dĺžka kroku jeho otca je 90cm ?
8. Ktoré číslo je na číselnej osi rovnako vzdialené od čísel **-5,65 a 7,25 ?**
9. Vypočítaj väčšieho z dvoch sčítancov ak vieš, že menší sčítanec je tretinou väčšieho a ich súčet je 48.
10. Pizza v tvare kruhu zaberá plochu 94,985 cm². Aký priemer v centimetroch musí mať tanier, na ktorý chceme túto pizzu položiť tak, aby z taniera neprečnievala ?
11. V ktorej z možností sú správne zostupne usporiadané objemy ?
 - a) 0,05 hl ; 500 l ; 500cl ; 5dl
 - b) 7hl ; 70 l ; 0,7dl ; 70cl
 - c) 0,4 hl ; 4 l ; 4 dl, 40 ml

d) 8 hl ; 80 l ; 8000 dl ; 8000 ml

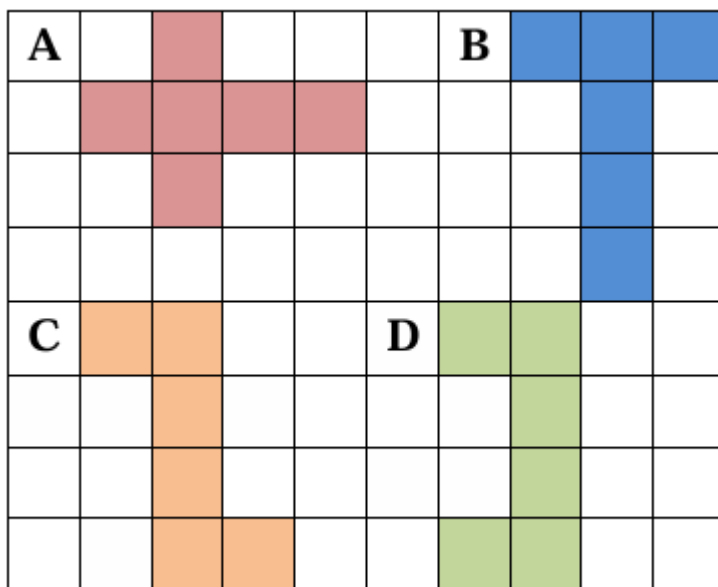
12. Pod akým uhlom vidíme priemer kruhu z bodu, ktorý kruhu nepatrí ?

- a) pravým b) ostrým c) priamym d) tupým

13. Vypočítaj veľkosť uhla α . Priamky m a n sú rovnobežné.



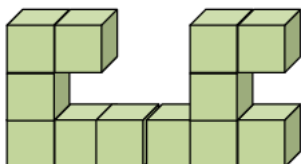
14. Ktorá zo sietí **nie je** sieťou kocky ?



- a) A b) B c) C d) D

15. Dopln chýbajúce číslo v postupnosti: $-3,5; -0,5; 2,5; ?; 8,5$

16. Aký povrch má teleso na obrázku, ak sa skladá z rovnakých kociek s dĺžkou hrany 2cm ?



- a) 200cm^2 b) 288 cm^2 c) 244 cm^2 d) 240 cm^2

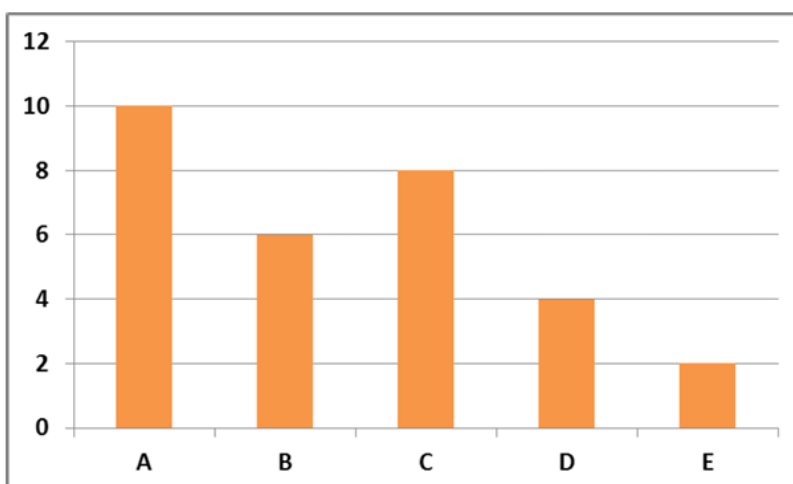
17. Traja študenti zarobili počas letnej brigády **spolu 502 €**. Peniaze si rozdelili v pomere **2 : 3 : 5**. **Koľko eur dostal študent, ktorý si vzal najväčšiu časť peňazí?**

18. Vypočítaj hodnotu výrazu $A = \sqrt{36 + 64} - 2 \cdot 3^2$ a vyber správnu odpoveď'.

- a) 576 b) 72 c) -26 d) -8**

19. Lineárnu rovnicu $2 \cdot (x + 1) - (x - 2) = 3x - 4$ rieš v množine celých čísel.

20. Alica si urobila vlastný prieskum. Zisťovala v ňom, ktorí jej spolužiaci majú doma zvieratko. Na jej otázku ochotne odpovedalo všetkých 22 spolužiakov. V prieskume zistila, že najmenej opýtaných spolužiakov nemá doma žiadne zvieratko, najviac spolužiakov má psa. Spolužiakov, ktorí majú korytnačku je viac ako tých, ktorí majú rybičky, no menej než tých, ktorí majú mačku. Zistené výsledky zobrazila formou stĺpcového grafu.



Ktorý stĺpec v grafe zobrazuje počet spolužiakov, ktorí majú doma mačku ?

- a) **B** b) **C** c) **D** d) **E**