



Kód žiaka

PRIJÍMACIA SKÚŠKA Z MATEMATIKY

Pokyny pre žiaka:

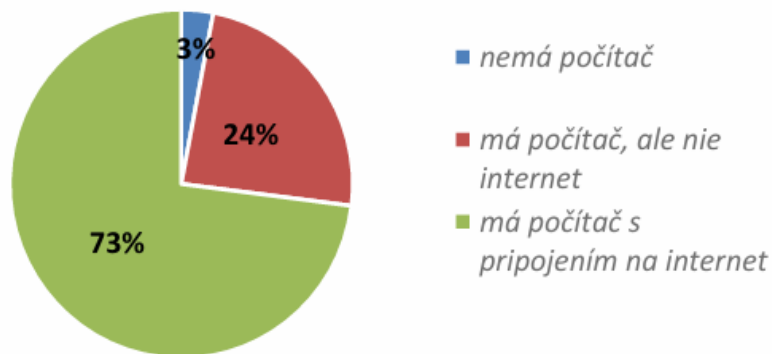
1. **Vyplňte** potrebné údaje podľa pokynov pedagogického dozoru a **počkajte na pokyn začať riešiť úlohy.**
2. Test obsahuje **20 úloh**, za ktoré môžete získať **20 bodov.**
3. Na vypracovanie úloh máte **45 minút.**
4. Pri práci môžete používať iba písacie potreby (čierne alebo modré pero), kalkulačku.
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:

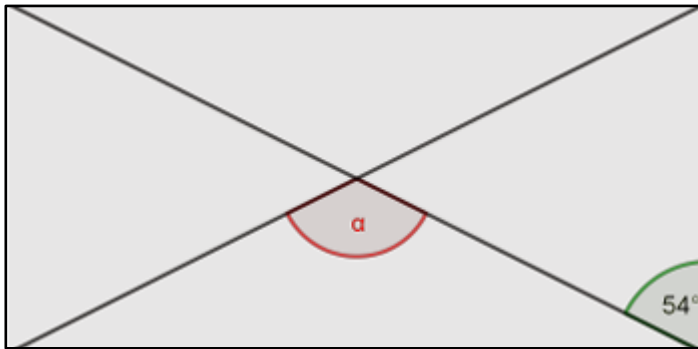
1. Určte číslo, ktoré je riešením rovnice: $5x - 2 = (3x + 2) \cdot 2$
2. V jednej základnej škole, do ktorej chodí 200 žiakov, robili prieskum o tom, či žiaci majú doma počítač a pripojenie na internet. Výsledky zobrazuje diagram na obrázku, pričom 73% žiakov má počítač s pripojením na internet, 24% žiakov má počítač, ale nemá internet a 3% žiakov nemá doma počítač.. Koľko žiakov tejto školy má doma počítač?



3. Tablet, ktorého pôvodná cena bola **600 €** zdražiel v decembri o **20%**. V januári bol zlacnený o **15 %**. Aká bola jeho cena?
4. Aké číslo získame, ak zväčšíme číslo **1124** o štvrtinu ?
5. Vypočítajte: $0,2 - 0,2 \cdot \frac{5}{12} - \left(-\frac{7}{30}\right)$
6. 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?
7. Koľko minút je $\frac{7}{12}$ z jednej hodiny?

8. Oliver sa rozhodol obedovať v reštaurácii. Na výber má 2 druhy polievok, 5 druhov hlavných jedál a 3 druhy zákuskov. Koľko rôznych obedových menu by si mohol Oliver zostaviť, ak každé obedové menu pozostáva z polievky, hlavného jedla a zákuska?

9. Vypočítaj veľkosť uhla α na obrázku:

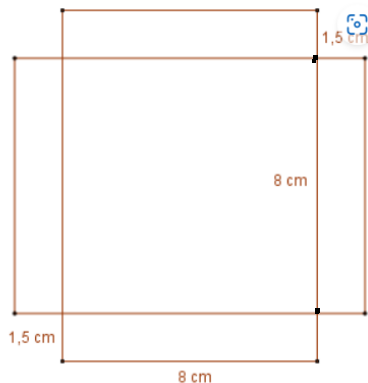


10. V strede izby s pôdorysom tvaru štvorca so stranou dlhou 4 m je položený kruhový koberec s priemerom 4 m. Koľko m^2 podlahy nie je pokrytých kobercom? Výsledok zaokrúhlite na jedno desatinné miesto. ($\pi = 3,14$)

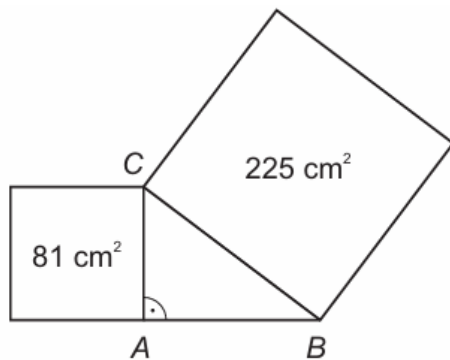
11. Určte hodnotu výrazu $a^2 - 2a + 4$, ak $a = -3$

12. Koľko je prvočísel väčších ako 10 a menších ako 30 ?

13. Vypočítajte objem krabičky, ktorá vznikne zlepením zo siete na obrázku.



14. Päť dláždičov vydláždilo námestie za 8 dní. Ako dlho bude trvať rovnaká práca 4 dláždičom ?
15. Mesačník o zdravej výžive bežne stojí 2,90 €. Pán Milan si objednal ročné predplatné, zaplatil zaň 29,50 €. Koľko eur ušetril kúpou predplatného?
16. Otec nechal synovi nasledujúci odkaz: „Ak chceš vedieť heslo na wifi, usporiadaj čísla od najmenšieho po najväčšie.“ $\frac{4}{5} = \mathbf{M}$ $\frac{5}{4} = \mathbf{S}$ $1,5 = \mathbf{P}$ $1,4 = \mathbf{L}$
17. Vypočítaj obsah pravouhlého trojuholníka ABC, ak poznáš obsah štvorca nad preponou BC a tiež obsah štvorca nad odvesnou AC.



18. Priemerná spotreba automobilu je **5,6 litra paliva na 100 kilometrov**. Koľko litrov paliva sa pri priemernej spotrebe minulo, ak automobil prešiel **800 km**?
19. Máme číslo **A = 753672**. Vypočítajte rozdiel čísla A zaokrúhleného na stovky a čísla A zaokrúhlené na desaťtisíce.
20. Ktoré číslo je zvyškom pri delení čísla **593** číslom **12**?