



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:

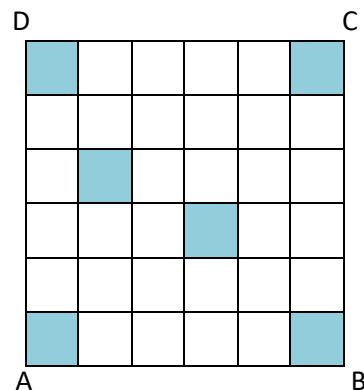
1. Štvorec ABCD na obrázku je zložený z malých štvorcov. Niektoré z nich sú vyfarbené. Koľko malých štvorcov musíme ešte vyfarbiť, aby štvrtina plochy zostala nevyfarbená? Vyberte správnu odpoveď!

A: 27

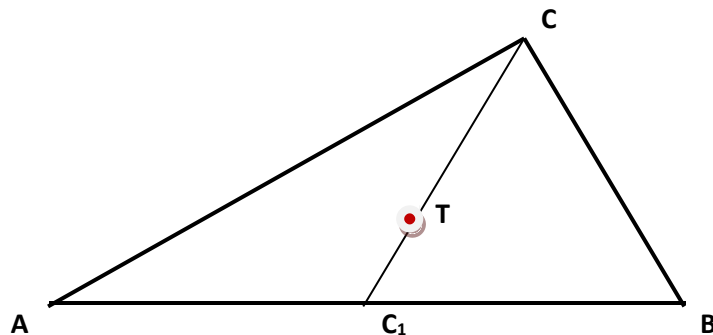
B: 3

C: 21

D: 9



2. Na obrázku je znázornený trojuholník ABC. Bod T označuje jeho ťažisko. Vzďialenosť ťažiska T od vrcholu C je 4,5 cm. Aká dlhá je ťažnica CC_1 ?



3. Určte číslo, ktoré je riešením rovnice: $333 - 33 \cdot x = 3$

4. Kamaráti Filip a Tomáš počítali príklady z matematiky.

Filip vypočítal svoj príklad nasledovne: $3 - 12.5 - 18 = -75$

Tomáš vypočítal svoj príklad nasledovne: $40 - (90 - 55) : 5 = 1$

Vyberte správne tvrdenie:

A: Filip počítal nesprávne a Tomáš správne.

B: Obidvaja počítali správne.

C: Obidvaja počítali nesprávne.

D: Filip počítal správne a Tomáš nesprávne.

5. Na základe informácií uvedených v tabuľke zistíte, o koľko kilometrov je celková dĺžka zjazdoviek v Tatranskej Lomnici väčšia ako celková dĺžka zjazdoviek na Štrbskom Plese.

Lyžiarske stredisko	Dĺžka zjazdovky podľa obtiažnosti		
	ľahká	stredne ťažká	ťažká
Tatranská Lomnica	5350 m	5190 m	1240 m
Starý Smokovec	3375 m	0 m	0 m
Štrbské Pleso	2590 m	5600 m	0 m

6. Vypočítajte a výsledok zapíšte desatinným číslom zaokrúhleným na dve desatinné miesta.

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{2} - \frac{5}{6} =$$

7. Na polici je uložených 27 atlasov, 29 slovníkov, 8 učebníc a 16 encyklopédií. Aká je pravdepodobnosť, že náhodne vybraná kniha z tejto police je encyklopédia? Výsledok vyjadrite v percentách.
8. Vlasta, Klára a Zuzana si rozdelili odmenu v pomere 5 : 8 : 12. Sestry Zuzana a Klára dostali spolu 120 eur. Koľko eur dostala Vlasta?
9. Do nádoby tvaru kocky sa zmestí presne 8 cm³ kúpeľnej soli. Koľko cm³ kúpeľnej soli sa zmestí do nádoby tvaru kocky s hranou dvakrát dlhšou? Vyberte správnu odpoveď.

A: 24

B: 96

C: 64

D: 16

10. Z čísel uvedených v tabuľke sčítajte najmenšie a najväčšie číslo.

$-\frac{1}{2}$	3,6	$3\frac{4}{5}$	- 0,39
----------------	-----	----------------	--------

Výsledok po sčítaní je:

A: 3,41

B: 3,30

C: 3,21

D: 3,10

11. Vyberte mocninu, ktorá má najväčšiu hodnotu:

A: 5²

B: 4³

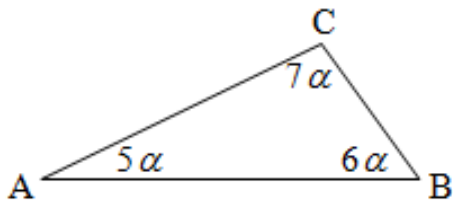
C: 3⁴

D: 2⁵

12. Aký je povrch a objem kocky, ktorej stena má obsah 16 cm^2 ?

13. Trojuholník má strany dlhé 7 cm, 8 cm a 13 cm. Aká je dĺžka strany štvorca, ktorý má rovnaký obvod ako tento trojuholník?

14. Vypočítaj veľkosť najmenšieho vnútorného uhla trojuholníka ABC (na obrázku)



15. Pani učiteľka priniesla do triedy 30 bielych, 40 modrých a 50 červených kociek. Každému žiakovi sa ušli 4 kocky. Koľko žiakov bolo v triede?

16. Ktoré číslo nasleduje v rade čísel 1, 2, 4, 7, 11, 16, ?

17. V sade sa plánuje vysadiť 6 radov stromov. V každom rade sa počíta s rovnakým počtom stromov. Dva rady už sú vysadené a je v nich 28 stromov. Koľko stromov treba ešte vysadiť ?

18. Ktoré číslo treba vynásobiť štyrmi, aby sme dostali najmenšie päťciferné číslo ?

19. Ktorý z trojuholníkov s uvedenými dĺžkami strán je pravouhlý ? **Vyber správnu odpoveď**

A: trojuholník s dĺžkou strán 7, 9 a 12 cm

B: trojuholník s dĺžkou strán 4, 5 a 8 cm

C: trojuholník s dĺžkou strán 6, 8 a 12 cm

D: trojuholník s dĺžkou strán 12, 9 a 15 cm

20. Aký je súčet všetkých prvočísel menších ako 10?

Miesto pre výpočty

