

**Prijímacie skúšky do 1. ročníka
5-ročného bilingválneho Gymnázia sv. Moniky v Prešove
27. marec 2018**



TEST Z MATEMATIKY

Čas na vypracovanie: 45 minút

Pomôcky: kalkulačka, písacie a rysovacie potreby

Hodnotené budú len odpovede správne zapísané v odpoveďovom hárku k testu.

- 01** Najviac koľkými rôznymi spôsobmi sa môžu postaviť do radu na lístky do divadla Katka, Janka, Stano, Tomáš a Marián, ak sú všetci chlapci džentlmeni a pustia obe dievčatá pred seba?



- 02** Akým číslom je nutné vynásobiť rozdiel čísel $3\frac{1}{2}$ a $2\frac{3}{4}$, aby sme dostali ich súčet?



- 03** Matúš chodí do školy na kolieskových korčuľiach rýchlosťou 18 km/h. Cesta mu trvá 15 minút. Akou rýchlosťou musí ísť, ak chce byť v škole o 5 minút skôr?



- 04** $|2 - 3| : (-1) + 2 \cdot |-5| - |-8| + 1 =$



(A) 0 (B) 2 (C) 18 (D) 4

- 05** Myslím si číslo. Ak ho zväčším o 25 %, dostanem číslo 100. Ktoré číslo si myslím?



(A) 75 (B) 4 (C) 125 (D) 80

- 06** V bytovom dome s ústredným kúrením sa denne spotrebuje 0,65 t uhlia. Zásoba uhlia stačí na 75 dní. Na koľko dní bude stačiť táto zásoba, ak sa zníži denná spotreba o 25 kg?



(A) 100 dní (B) 78 dní (C) 76 dní (D) 81 dní

- 07** Ktorým číslom je potrebné nahradiť *, aby platila rovnosť $\frac{*}{3} + \frac{*}{4} - \frac{*}{5} = \frac{46}{15}$?

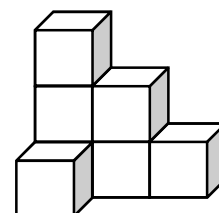


(A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 16

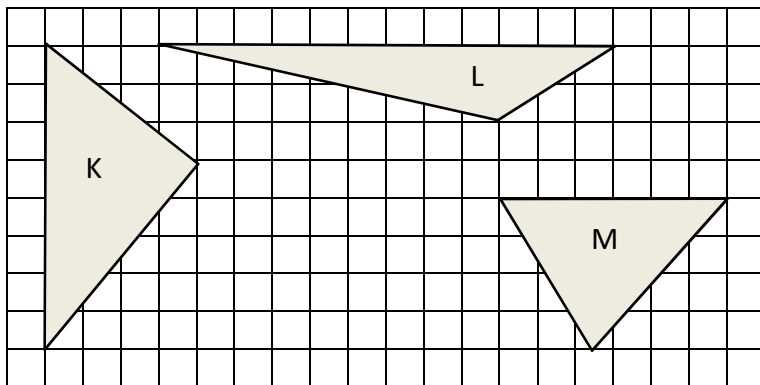
- 08** Teleso na obrázku je zlepené zo siedmich zhodných kociek s hranou dlhou 1 cm. Kocky sú k sebe zlepené celými stenami. Vypočítajte v cm^2 povrch tohto telesa.



(A) 36 cm^2 (B) 42 cm^2 (C) 28 cm^2 (D) 30 cm^2



09 Na obrázku sú tri trojuholníky. Ktorý z nich má najväčší obsah?



- (A) K (B) L (C) M (D) Všetky majú rovnaký obsah.

10 Máme dve škatule – červenú v tvare kvádra s rozmermi 12 cm, 25 cm a 40 cm a modrú v tvare kocky, ktorá má objem 1 000 cm³. O týchto škatuliach možno s určitou pravdou povedať:

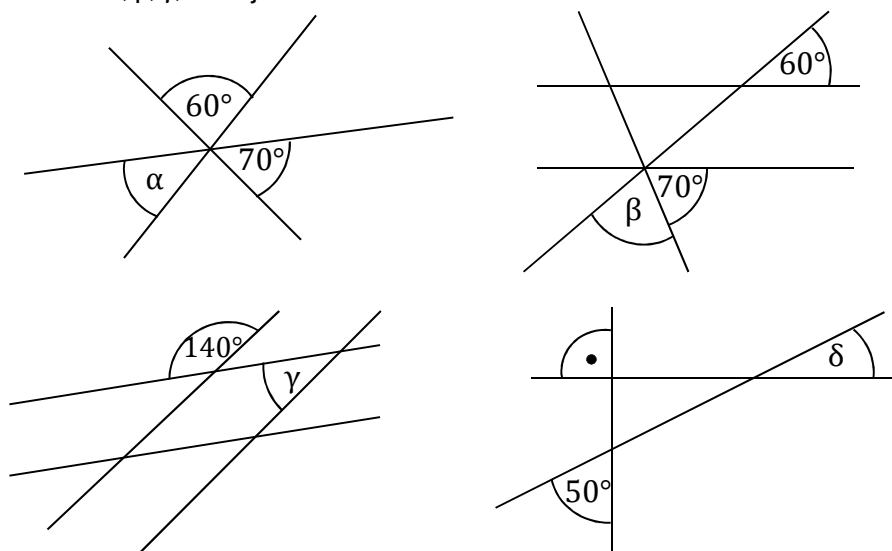
- (A) Modrá škatuľa sa určite zmestí do červenej.
 (B) Do červenej škatule sa zmestí presne 12 modrých škatúl.
 (C) Objem modrej škatule je o 0,04 dm³ väčší ako 0,083 násobok objemu červenej škatule.
 (D) Zo 7 m² kartónu vieme vyrobiť 19 červených škatúl.

11 Rozhodnite, ktoré z nasledujúcich tvrdení sú pravdivé:

- (A) Zápis $a + 3 = 2b$ znamená, že číslo a je o 3 väčšie ako dvojnásobok čísla b .
 (B) Zápis $c - d = 2$ znamená, že číslo d je o 2 menšie ako číslo c .
 (C) Ak je číslo n deliteľné číslom 3, tak je deliteľné aj číslom 9.
 (D) Zápis $\frac{x}{3} = y$ znamená, že číslo x je trikrát väčšie ako číslo y .

12 Ktoré z narysovaných uhlov α , β , γ , δ majú veľkosť 40°?

- (A) α
 (B) β
 (C) γ
 (D) δ



KONIEC TESTU



Odpoveďový hárok - kľúč

MATEMATIKA

27. marec 2018

Kód žiaka:

--

1.	12	2b

2.	$\frac{25}{3}$	2b

3.	27	2b

4. 	A	2b
	<input checked="" type="radio"/> B	
	C	
	D	

5. 	A	2b
	B	
	C	
	<input checked="" type="radio"/> D	

6. 	A	2b
	<input checked="" type="radio"/> B	
	C	
	D	

7. 	A	2b
	B	
	<input checked="" type="radio"/> C	
	D	

8. 	A	2b
	B	
	<input checked="" type="radio"/> C	
	D	

9. 	<input checked="" type="radio"/> A	2b
	B	
	C	
	D	

10. 	A	<input checked="" type="radio"/> A	N	4b
	B	A	<input checked="" type="radio"/> N	
	C	A	<input checked="" type="radio"/> N	
	D	<input checked="" type="radio"/> A	N	

11. 	A	A	<input checked="" type="radio"/> N	4b
	B	<input checked="" type="radio"/> A	N	
	C	A	<input checked="" type="radio"/> N	
	D	<input checked="" type="radio"/> A	N	

12. 	A	A	<input checked="" type="radio"/> N	4b
	B	A	<input checked="" type="radio"/> N	
	C	<input checked="" type="radio"/> A	N	
	D	<input checked="" type="radio"/> A	N	

Celkový počet bodov:

30 b

Žiak úspešne vykonal prijímaciu skúšku z matematiky, ak dosiahol aspoň 6 bodov.