

Prijímacie skúšky do 1.ročníka
5-ročného bilingválneho Gymnázia sv. Moniky v Prešove
31.marec 2015



TEST Z MATEMATIKY

Na vypracovanie testu máte 60 minút.

Pomôcky: písacie a rysovacie potreby, kalkulačka, Tabuľky pre ZŠ
 Hodnotenú budú len odpovede správne zapísané v odpoved'ovom hárku k testu.

*Pri 01. – 05. úlohe vyznačte jednu zo štyroch
 možných odpovedí A, B, C, D do odpoved'ového hárka.*

(vždy je správna práve jedna odpoveď)

Úlohy za 2 body

01. Zapište zmiešaným číslom číslo vyznačené na číselnej osi:



A. 25,3

B. $\frac{3}{26}$

C. $25\frac{3}{26}$

D. $25\frac{3}{5}$

02. Akú číslicu doplníme na miesto hviezdičky $804*6$, aby sme dostali číslo deliteľné 6?

A. 0

B. 5

C. 4

D. 7

03. Rovnica $12 - (x + 9) = -x + 3$ v množine reálnych čísel

A. má nekonečne veľa riešení.

C. má jediné riešenie $x = 0$.

B. má jediné riešenie $x = 3$.

D. nemá riešenie.

04. Priesečník výšok tupouhlého trojuholníka sa nachádza vždy:

A. vo vnútri trojuholníka

B. mimo trojuholníka

C. v jednom z vrcholov trojuholníka

D. nedá sa povedať, kde bude ležať priesečník výšok, pretože to závisí od dĺžok strán trojuholníka

05. Zostrojte trojuholník podľa nasledujúceho konštrukčného zápisu:

1. $\overline{EF}$; $|\overline{EF}| = 8 \text{ cm}$

2. $\overrightarrow{EX}$, $|\angle FEX| = 60^\circ$

3. p ; $p \parallel \overline{EF}$; $|p, \overline{EF}| = v_g = 4 \text{ cm}$

4. G ; $G \in p \cap \overrightarrow{EX}$

5. $\triangle EFG$

Aká je dlhá úsečka $\overline{FG}$?

A. 69 mm

B. 64 mm

C. 96 mm

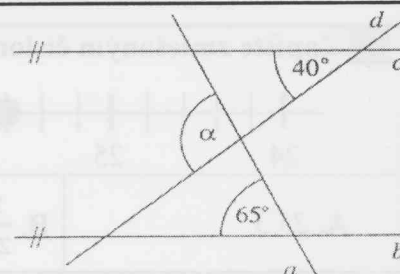
D. 46 mm

Pri 06. – 15. úlohe napíšte do príslušných políčok
odpoveďového hárka konkrétny výsledok.

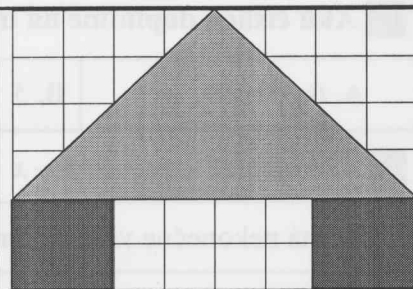
Úlohy za 2 body

06. Ktoré číslo leží na číselnej osi v strede medzi číslami $-19,8$ a $6,2$?
07. Rozmery obdĺžnika sú a , b . Rozmer a zväčšíme dvojnásobne. Rozmer b zmenšíme o 3. Aký bude obvod obdĺžnika? Zapište výrazom.
08. Plazmový televízor stál v predvianočnom čase 738 €. Po skončení vianočných sviatkov došlo k výpredaju a jeho cena sa znížila o 12%. Koľko stál plazmový televízor po zlacnení?
09. Tri skupiny žiakov získali za zber liečivých bylín 342 €. Vypočítajte, koľko dostala druhá skupina, ak si podľa práce rozdelili túto odmenu v pomere $3 : 2 : 1$.
10. Športový klub vlastní päť rovnakých kosačiek. Keby použili dve z nich, pokosili by trávnik na ihrisku za 10 hodín. Ako dlho by trvalo pokosenie trávniku, keby použili všetkých päť kosačiek?
11. Záhradník predal jablká, hrušky a čerešne. Z celkového množstva predaného ovocia bola tretina jablák, štvrtina hrušiek a 150 kg čerešní. Koľko kilogramov hrušiek predal záhradník?

12. Na obrázku je vyznačený uhol α . Vypočítaj jeho veľkosť, keď viete, že priamka b je rovnobežná s priamkou c .



13. Akú plochu v štvorcovej sieti zaberá strecha domčeka, ak viete, že dĺžka strany jedného štvorčeka je 1 cm?



14. Bazén má tvar kvádra s rozmermi $a = 3,6$ m; $b = 1,9$ m a hĺbka 1,5 m. Je v ňom 6 840 litrov vody. Koľko metrov štvorcových z bazéna je ponorených vo vode?
15. Do turnaja v basketbale sa prihlásilo šesť družstiev. Koľko zápasov sa odohrá, ak má každé družstvo zohrať s každým jeden vzájomný zápas?

KONIEC TESTU

Ešte raz si všetko skontrolujte

Odpoveďový hárok



MATEMATIKA

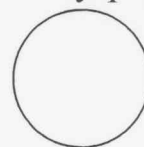
31.marec 2015

Kód žiaka

Úlohy za 2 body.

Správnu možnosť označte krížikom:							
A		B	☒	C		D	

Získaný počet bodov:



z 30 bodov

Číslo úlohy	Možnosti							
01.	A		B		C		D	☒
02.	A	☒	B		C		D	
03.	A	☒	B		C		D	
04.	A		B	☒	C		D	
05.	A	☒	B		C		D	

Číslo úlohy	Výsledky
06.	- 6,8
07.	$2 \cdot (2a + b - 3) = 4a + 2b - 6$
08.	649,44 €
09.	114
10.	4 hod.
11.	90 kg
12.	105°
13.	16 cm^2
14.	$17,84 \text{ m}^2$
15.	15

Žiak úspešne vykoná písomnú skúšku z MATEMATIKY, ak získa min.6 bodov.

