

PRIJÍMACIE SKÚŠKY Z MATEMATIKY

Termín: 11. 5. 2015



Čas na vypracovanie:

60 minút

Pomôcky:

rysovacie a písacie potreby, Tabuľky pre ZŠ, kalkulačka

Test obsahuje 15 úloh, každá správna odpoveď je hodnotená 2b

1. Časť testu:

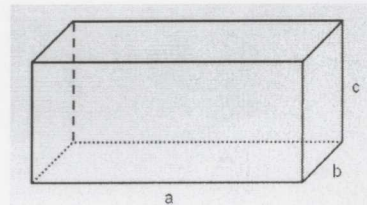
Do odpovedového hárku zapíšte iba výsledky

1. Dĺžka mosta na mape s mierkou 1 : 50 000 je 1,5 cm. Koľko krokov potrebuje urobiť chodec, ktorého dĺžka kroku je 0,5 m na prejdienie celého mosta?

2. Riešte rovnicu (Výsledok zaokrúhlite na jedno desatinné miesto):

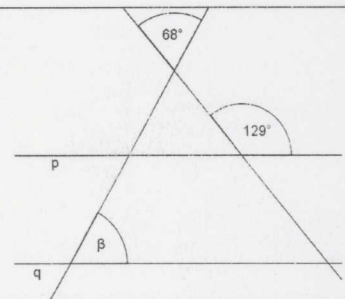
$$\frac{1 - 2x}{6} = 1 - \frac{3x - 2}{4}$$

3. Pomer dĺžok hrán kvádra je $a : b : c = 7 : 4 : 5$. Súčet dĺžok hrán kvádra zbiehajúcich sa v jednom vrchole je $a + b + c = 48$ cm. Vypočítajte v cm^3 objem kvádra.



4. Záhrada má tvar rovnoramenného lichobežníka, ktorého základne sú dlhé 64m a 24m, vzdialenosť medzi základňami je 25m. Na akej výmere záhrady (m^2) je možné pestovať zeleninu, ak 20% plochy zaberá chatka, cesta a trávnik?

5. Vypočítajte veľkosť uhla β , keď platí, že priamky p, q sú rovnobežné.



6. V chovateľských potrebách si chceli Adam a Filip kúpiť 8 rybičiek a 2 korytnačky. Adam kupoval v prvom obchode, kde rybička stojí 2eurá 10centov, korytnačka 5eur 30centov. Filip si do svojho akvária nakúpil v druhom obchode, kde rybička stála 2eurá 20centov, korytnačka 5eur 10centov. O koľko eur zaplatil Filip viac?

7. Zostrojte trojuholník podľa nasledovnej konštrukcie:

- 1) úsečka KL; $|KL| = 8$ cm
- 2) bod S; S je stred úsečky KL
- 3) priamka m; m kolmá na KL, $S \in m$
- 4) k; k (K, 5 cm)
- 5) M; $M = m \cap k$
- 6) ΔKLM

Odmerajte a do odpovedového hárku zapíšte v cm dĺžku úsečky SM. (tolerancia 2mm)

OTOČTE LIST!

2. Časť testu:*Z ponúknutých možností vyberte jednu správnu a vyznačte ju v odpovedovom hárku*

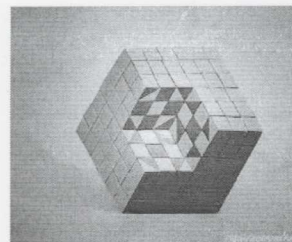
8. Lolek a Bolek majú spolu vo vreckách 56 guliek. Lolek má o 12 guliek viac ako Bolek. Koľko guliek má Bolek?

- (A) 22 (B) 24 (C) 34 (D) 26

9. V jednej africkej dedine žije 100 žien. 6 % z nich nosí len jednu náušnicu. Polovica zo zvyšných 94 % žien nosí dve náušnice a druhá polovica nenosí žiadnu náušnicu. Koľko náušnic je na ušiach týchto afrických žien?

- (A) 200 (B) 194 (C) 100 (D) 53

10. Karol odstránil $\frac{1}{8}$ kocky s hranou dĺžkou 60 cm, čím vzniklo teleso na obrázku. Koľko cm^2 má povrch takto vzniknutého telesa?



- (A) 10 800
(B) 21 600
(C) 18 900
(D) 27 000

11. V tabuľke sú uvedené dvojice hodnôt podľa určitej závislosti medzi premennými x , y .

x	1	2	3	4	5
y	1	5	9	13	17

Ktorá z nasledujúcich rovníc vyjadruje vzťah medzi x a y v tabuľke?

- (A) $y = x + 4$ (B) $y = 3x - 1$ (C) $y = 4x - 3$ (D) $y = 2x + 1$

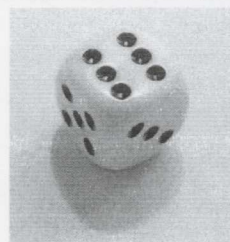
12. Na kruhový stôl s priemerom 78cm treba ušiť obrus, ktorý má dokola presahovať stôl o 10cm. Koľko centimetrov stuhy treba kúpiť na obrúbenie obrusa?

- (A) 433,32cm (B) 615,44cm (C) 307,72cm (D) 552,64cm

13. Ktoré z nasledujúcich písmen je osovo i stredovo súmerné?

- (A) E (B) H (C) Z (D) W

14. Ktorá z uvedených udalostí je najpravdepodobnejšia pri jednom hode klasickou hracou kockou?



- (A) padne číslo 5
(B) padne párne číslo
(C) padne nepárne číslo menšie ako 4
(D) padne číslo, ktoré nie je väčšie ako 4

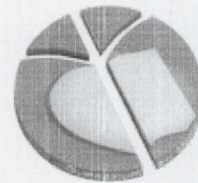
15. Ktorá z nasledujúcich dvojíc čísel je k sebe najbližšie:

- (A) 2,8 a 5,4 (B) -7,3 a -9,5 (C) -0,5 a 1,2 (D) -1,7 a 4,3

KONIEC TESTU!

ODPOVEĎOVÝ HÁROK

MATEMATIKA – 11. 5. 2015



Kód žiaka:

1. časť

1.	1500
2.	3,2
3.	3780
4.	880
5.	61
6.	0,4
7.	3

Počet bodov:

Hodnotili:

2. časť

	A	B	C	D
8.	☒	☐	☐	☐
9.	☐	☐	☒	☐
10.	☐	☒	☐	☐
11.	☐	☐	☒	☐
12.	☐	☐	☒	☐
13.	☐	☒	☐	☐
14.	☐	☐	☐	☒
15.	☐	☐	☒	☐

Žiak úspešne vykonal prijímaciu skúšku z matematiky, ak dosiahol 8 bodov.