

MATEMATIKA 2019

Pozorne si prečítaj zadanie každého príkladu. Z ponúkaných odpovedí A, B, C, D, E vyber vždy len jednu odpoveď a vyznač ju krížikom v odpovedňovom hárku. Príklady rieš na pomocnom papieri.

- Koreňom rovnice $7 \cdot (x+2) - 3x = x + 8$ je :
 A) 1 B) 6 C) -2 D) -4 E) žiadna z možností A) – D)
- Úsečku dlhú 28 cm sme rozdelili na tri časti v pomere 1 : 2 : 4. Koľko meria najdlhšia časť úsečky?
 A) 18 cm B) 16 cm C) 14 cm D) 12 cm E) žiadna z možností A) – D)
- Pomocou vlastností trojuholníkovej nerovnosti rozhodnite, či je možné zostrojiť trojuholník ABC z úsečiek (strán) s dĺžkami $a = 3$ cm, $b = 5$ cm, $c = 7$ cm.
 A) áno, trojuholník je možné zostrojiť B) nie, trojuholník sa nedá zostrojiť
- Ktorá z uvedených rovností neplatí ?
 A) $1 \text{ m}^3 = 100$ litrov B) $1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$ C) $20 \text{ min} = 1/3$ hodiny D) $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$
 E) $3 \text{ km} = 3000 \text{ m}$
- Na vymaľovanie školy sme nakúpili rôzne farby v obchodoch **BAUHAUS** a **HORNBAACH**. Množstvo farby aj ich cena sú uvedené v tabuľke. Koľko € sme zaplatili spolu za farby kúpené v **BAUHAUSE** ?

Obchod	Množstvo farby v kg	Cena za 1 kg farby v €
BAUHAUS	130	2,45
HORNBAACH	72	3,22
BAUHAUS	40	3,40

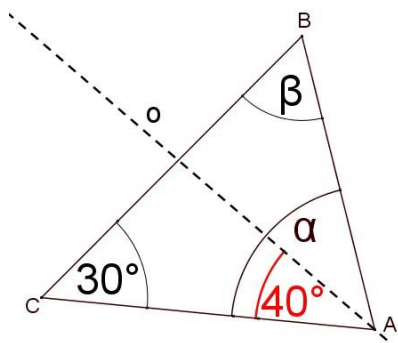
- A) 232,50 €
 B) 454,50 €
 C) 525,30 €
 D) 356,20 €
 E) žiadna z možností A) – D)
- Vypočítajte $7\frac{2}{9} + 4\frac{2}{3} =$ a vyberte správnu odpoveď:
 A) $=11\frac{1}{3}$ B) $=11\frac{2}{3}$ C) $=11\frac{4}{3}$ D) $=11\frac{8}{9}$ E) žiadna z možností A) – D)
 - Je daný výraz : $6 \cdot (-3 + 5) + (-30) : 6$. Vypočítajte ho a vyberte správny výsledok.
 A) -7 B) 7 C) -18 D) 18 E) žiadna z možností A) – D)
 - Medzi bežcom, ktorý dobehol piaty od konca a bežcom, ktorý skončil na druhom mieste sa umiestnili ôsmi pretekári. Koľko bežcov pretekalo ?
 A) 15 B) 12 C) 18 D) 13 E) žiadna z možností A) – D)
 - V deviatom ročníku bolo chlapcov volejbalistov dvakrát viac ako dievčat. Volejbal hralo spolu 42 deviatakov. Koľko bolo dievčat volejbalistiek?
 A) 22 B) 28 C) 14 D) 15 E) žiadna z možností A) – D)

10. Mamička zaplatila za 7 litrov mlieka 4,20 €. Koľko eur by zaplatila za 9 litrov mlieka ? A) 15 €
B) 5,40 € C) 6,20 € D) 7,60 € E) žiadna z možností A) – D)
11. Neznáme číslo vypočítame, ak k súčinu čísel 5 a 8 pripočítame najmenšie trojciferné číslo.
Neznáme číslo je :
A) 144 B) 155 C) 140 D) 178 E) žiadna z možností A) – D)
12. Povrch kocky je 96 cm^2 . Aký je objem tejto kocky ?
A) 64 cm^3 B) 48 cm^3 C) 16 cm^3 D) 96 cm^3 E) žiadna z možností A) – D)
13. Plot okolo pozemku stavajú traja robotníci 8 dní. Koľko dní by táto práca trvala štyrom robotníkmi ?
A) 9 dní B) 7 dní C) 5 dní D) 6 dní E) žiadna z možností A) – D)
14. ihrisko má tvar zložený z obdĺžnika a dvoch zhodných polkruhov. Vypočítajte obvod ihriska a výsledok zaokrúhlite na celé metre.



- A) 220 m B) 120 m C) 140 m
D) 110 m E) žiadna z možností A) – D)

15. Priamka o znázornená na obrázku je osou uhla α . Vypočítajte veľkosť uhla β v trojuholníku.



- A) $\beta = 110^\circ$ B) $\beta = 120^\circ$ C) $\beta = 70^\circ$ D) $\beta = 90^\circ$ E) žiadna z možností A) – D)

Matematika 2019 – správne odpovede:

Príklad:	Správna odpoveď:
1.	C
2.	B
3.	A
4.	A
5.	B
6.	D
7.	B
8.	A
9.	C
10.	B
11.	C
12.	A
13.	D
14.	D
15.	C