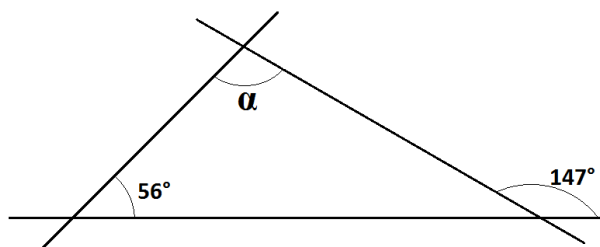


1. Lístok na autobus s 15% zľavou stojí 6,80 eur. Koľko eur stojí lístok bez zľavy?
2. Podlaha kuchyne bola pôvodne zložená zo 135 dlaždíc a každá z nich mala $8,8 \text{ dm}^2$. Pri výmene podlahy boli použité dlaždice, ktoré majú obsah 12 dm^2 . Koľko je nových dlaždíc?
3. Plagát má tvar obdĺžnika, ktorého uhlopriečka je dlhá 130 cm a jeho dĺžka je 1,2 m. Aký široký je plagát? Vyjadri šírku v cm.
4. Vypočítajte veľkosť uhla α na obrázku:



5. Betonárske práce na diaľnici majú podľa plánu 12 murári urobiť za 25 dní. O koľko viac murárov musí prísť pracovať, aby práca bola urobená o 5 dní skôr?
6. Vypočítajte veľkosť najväčšieho uhla v trojuholníku, ak $\alpha : \beta : \gamma = 2 : 6 : 7$.
7. Pole má tvar obdĺžnika so šírkou 180 m a obvodom 940 m. Aká je výmera poľa v hektároch?
8. Otvorená škatuľa má tvar kocky. Na jej oblepenie zvnútra sme potrebovali 180 dm^2 papiera. Aký je objem škatule v litroch?
9. Podstava hranola je rovnobežník so stranou dĺžky 14 cm a výškou na ňu 8 cm. Výška hranola je o 75 % dlhšia ako dĺžka strany rovnobežníka. Vypočítaj objem hranola v cm^3 .
10. O koľko je menší najväčší spoločný deliteľ čísel 36 a 99 ako ich najmenší spoločný násobok?
11. Hodiny na stene majú tvar kruhu s priemerom 24 cm. Akú veľkú plochu zakryjú na stene?
A. $1\,808,64 \text{ cm}^2$ B. $452,16 \text{ cm}^2$ C. $75,36 \text{ cm}^2$ D. $37,68 \text{ cm}^2$
12. Rieka Poprad preteká rovnomenným mestom Poprad, ktoré je najväčším mestom na jeho brehoch. V tabuľke sú uvedené priemerné ročné prietoky vody v uvedených rokoch v časti Matejovce.

Rok	2004	2005	2006	2007
priemerné ročné prietoky vody v m^3/s		3,56	2,72	5,02

Aký údaj doplníte do tabuľky za rok 2004, ak viete, že priemerná hodnota za všetky štyri roky bola $3,31 \text{ m}^3/\text{s}$?

- A. 1,94 B. 4,15 C. 3,28 D. 11,3

13. Vypočítajte: $\left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4}\right) : \left(\frac{7}{8} - \frac{2}{3}\right) =$

A. $\frac{65}{288}$

B. $1\frac{1}{12}$

C. $5\frac{1}{5}$

D. $-1\frac{1}{7}$

14. Koľko prirodzených čísel je riešením nerovnice $8(6 - x) \leq 5(12 - 2x)$?

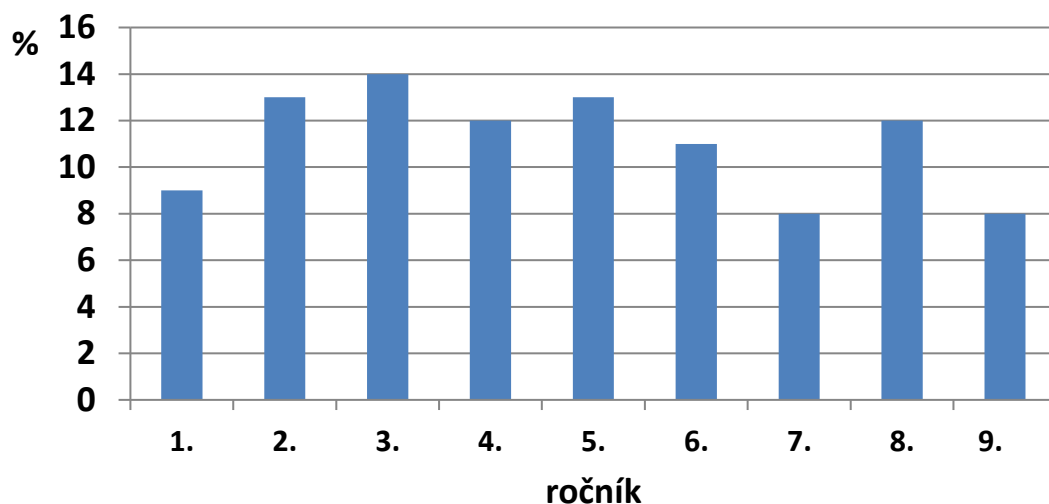
A. nekonečne veľa

B. žiadne

C. 6

D. 5

15. V stĺpcovom diagrame je znázornený počet žiakov v jednotlivých ročníkoch školy v %. Koľko žiakov je v škole, keď štvrtákov je 48?



A. 400

B. 576

C. 500

D. 623

16. Roman sa rozhodol, že si navrhne zariadenie do svojej novej detskej izby. Odmeral si rozmery izby, dĺžka bola 4,2 m a šírka 3,2 m. Zmenšil si rozmery na plán v mierke 1 : 40. Koľko cm bola dĺžka izby na pláne?

A. 168 cm

B. 10,5 cm

C. 8 cm

D. 3,36 cm

17. Banka poskytuje úrok 11,25 % p. a. Koľko eur musíme do tejto banky vložiť, aby nám po roku pripísali úrok 450 € ?

A. 5 062,50 €

B. 2 500 €

C. 4 450 €

D. 4 000 €

18. Skupina detí si robí plány na výlet. Môže navštíviť dve mestá z piatich vybraných. Koľkými spôsobmi si môže zostaviť cestovný plán? (Na poradí, v akom budú mestá navštívené, nezáleží.)

A. 15

B. 10

C. 20

D. 16

19. Diaľničný nadjazd podopiera 20 pilierov tvaru kvádra s rozmermi 2 m x 1,5 m x 14 m. Koľko m³ betónu treba na ich vyhotovenie?

A. 840

B. 42

C. 423,9

D. 1 680

20. Mário šiel na elektrickej kolobežke rýchlosťou $16 \frac{km}{hod}$. Koľko prešiel za 36 minút?

A. 2 666 m

B. 2 250 m

C. 576 m

D. 9 600 m

Koniec testu

Prijímacie skúšky na školský rok 2021/2022 1. termín 3. 05. 2021

Odpoved'ový hárok - matematika

Kód žiaka:

Milí žiaci

Máte pred sebou test z matematiky, ktorý obsahuje 20 testových úloh. Obrázky v teste sú ilustračné. Dĺžky úsečiek a veľkosti uhlov nemusia presne zodpovedať zadaniam úloh.

Pri 1. – 10. úlohe **napište** do políčok odpoved'ového hárku **konkrétny číselný výsledok**.

Pri 11. – 20. úlohe **vyznačte krížikom jednu** zo štyroch možných **odpovedí A, B, C, D**. Každú úlohu si pozorne prečítajte. Na vypracovanie testu máte určený čas 60 minút.

Každá správna odpoveď bude hodnotená 2 bodmi.

Pri hodnotení je možné prideliť **1 bod za čiastočne správne riešenie úlohy, ak bude postup riešenia vypracovaný na pomocnom papieri.**

Prajeme Vám veľa úspechov.

ODPOVEDE

Číslo úlohy	Konkrétny číselný výsledok
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Číslo úlohy	možnosti			
11.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
12.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
13.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
14.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
15.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
16.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
17.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
18.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
19.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐
20.	A ☐	B ☐	C ☐	D ☐

Hodnotenie písomnej práce z matematiky pre prijímacie skúšky
Školský rok 2021/2022

A

Testová časť

- test je zostavený z 20 príkladov,
- prvých 10 príkladov žiak vyrieši a odpoveď napíše číselne,
- v ďalších 10 príkladoch žiak vyberie jednu zo 4 ponúkaných možností
- každý príklad je hodnotený 2 bodmi – ak je správny
- 1 bod – ak je riešenie na pomocnom papieri správne čiastočne

Slovná úloha

Č. príkladu	téma	Počet bodov	Správna odpoveď
1.	percentá	2 b	8 €
2.	Obsah rovinných útvarov	2 b	99 dlaždíc
3.	Pytagorova veta	2 b	50 cm
4.	Uhly	2 b	91 °
5.	Nepriama úmernosť	2 b	3 murári
6.	Pomer	2 b	84 °
7.	Obvod a obsah obdĺžnika	2 b	5,22 ha
8.	Objem a povrch kocky	2 b	216 litrov
9.	Objem hranola	2 b	2 744 cm ³
10.	Deliteľnosť čísel	2 b	387
11.	Kruh, kružnica	2 b	B
12.	Aritmetický priemer	2 b	A
13.	Číselný výraz	2 b	C
14.	nerovnica	2 b	C
15.	Diagram, %	2 b	A
16.	Mierka mapy a plánu	2 b	B
17.	Fin. matematika	2 b	D
18.	kombinatorika	2 b	B
19.	objem kvádra	2 b	A
20.	Priama úmernosť	2 b	D
		40 b	

Schválil:
riaditeľka školy