

Stredná odborná škola T. Vansovej 32, 971 01 Prievidza

TEST Z MATEMATIKY

kód žiaka				
-----------	--	--	--	--

Počet dosiahnutých bodov	
--------------------------	--

Pokyny:

- Test obsahuje 15 úloh.
 - Na vypracovanie testu budete mať 60 minút.
 - V teste sú dva druhy úloh:
 - úlohy 1 - 10 s výberom odpovede. Správnu odpoveď vyberte zo 4 možností, z ktorých je vždy správna iba jedna. Správnu odpoveď zakrúžkujte. (1 bod)
 - úlohy 11 – 15 riešte obvyklým spôsobom. (3 body)
 -
1. Súčet prvočísel v prvočíselnom rozklade čísla 42 je:
a) 6 b) 12 c) 13 d) 21

 2. Zápis $\frac{x}{3} = y$ znamená, že:
a) číslo x je trikrát väčšie ako číslo y b) číslo x je trikrát menšie ako číslo y
c) číslo y je trikrát väčšie ako číslo x d) číslo y je trikrát väčšie ako číslo x

 3. Filip dostal nový album na známky. Keď na každú stranu albumu vložil 8 známok, 13 známok zostalo nezaradených. Keď skúsil dať na každú stranu 9 známok, na poslednú stranu mu zostali iba 3 známky. Koľko známok má Filip vo svojej zbierke?
a) 159 b) 93 c) 165 d) 150

 4. Nádrž so 100 litrami vody práve stačila na zavlaženie záhona tvaru kruhu s polomerom 2 m. Koľko litrov vody by bolo treba na zavlaženie záhona s polomerom 6 metrov?
a) 600 b) 800 c) 300 d) 900

 5. Keby školu navštevovalo o 359 žiakov viac, chýbal by jeden žiak do počtu 1000. Koľko žiakov navštevuje školu?
a) 641 b) 639 c) 640 d) 650

 6. Plechovka džúsu je vysoká 15 cm. Pre reklamné účely vyrobili model tejto plechovky zväčšený v pomere 5:3. Aká vysoká je reklamná plechovka džúsu?

- a) 20 b) 14 c) 25 d) 10

7. Priemerný vek 9 ľudí v jednej miestnosti je 20 rokov. Priemerný vek 11 ľudí v druhej miestnosti je 40 rokov. Aký je priemerný vek všetkých ľudí v oboch miestnostiach?
a) 40 b) 31 c) 35 d) 32

8. Ktoré číslo treba doplniť do okienka tak, aby koreňom rovnice bolo číslo 5?
 $2x-3\cdot(5-x)-1=x+\square$

- a) -4 b) 4 c) -2 d) 2

9. Ťažisko T rovnostranného trojuholníka ABC je od strany trojuholníka vzdialené 3 cm. Koľko meria výška trojuholníka ABC?

- a) 9cm b) 6cm c) 12cm d) 4,5cm

10. Do turnaja v basketbale sa zapojilo 7 družstiev. Koľko zápasov sa odohralo, ak každá dvojica družstiev odohrala jeden vzájomný zápas?

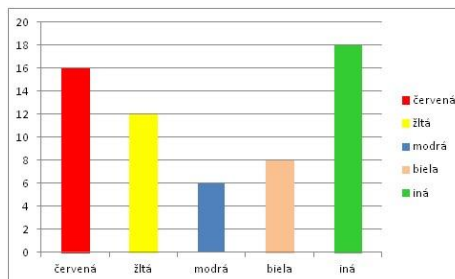
- a) 49 b) 42 c) 14 d) 21

11. Ochrancovia prírody vyčistili úsek potoka za tri dni. Prvý deň vyčistili tretinu dĺžky úseku potoka, druhý deň tretinu zvyšku a tretí deň 8 km dĺžky úseku potoka. Aký dlhý je vyčistený úsek potoka?

12. Sud je naplnený vodou do 55% svojho objemu. Keď do neho dolejeme dve vedrá vody, bude naplnený do 73% svojho objemu. Aký je objem sudu, ak objem vedra je 9 litrov?

13. Balík má tvar kvádra. Dva jeho rozmery sú 3 dm a 5 dm. Objem balíka je 60 dm^3 . Aký je jeho povrch?

14. Žiaci 9. ročníka v rámci projektu robili prieskum. Matúš v prieskume zisťoval obľúbenú farbu. Výsledky spracoval pomocou stĺpcového diagramu. Z grafu určí koľko percent žiakov obľubuje žltú farbu.



15. Vonkajší uhol trojuholníka ABC pri vrchole A je $71^\circ 40'$, vonkajší uhol pri vrchole B je $136^\circ 50'$. Akú veľkosť má vnútorný uhol trojuholníka pri vrchole C?