

Prijímacia skúška z matematiky 1 OA 2021

1. Čomu sa rovná súčin troch po sebe idúcich celých čísel, ak najmenšie z nich je - 5?
A) 60 B) 210 C) -60 D) -210
2. Koľko dní mám pracovať, ak za 3 dni zarobím A eur a chcem zarobiť D eur?
A) $\frac{A}{3D}$ B) $\frac{D}{3A}$ C) $\frac{AD}{3}$ D) $\frac{3D}{A}$
3. Ak platí: $2(x+3) = 5$, $\frac{4}{y-1} = 3$, $2z + 1 = z - 4$, v ktorej z možností je správne zapísaný vzťah?
A) $y > x > z$ B) $x > y > z$ C) $z > y > x$ D) $y > z > x$
4. Povrch kocky je štvornásobkom obsahu obdĺžnika so stranami 30 cm a 20 cm. Objem danej kocky je
A) 800 cm^3 B) 8 dm^3 C) 2400 cm^3 D) 6 m^3
5. Veľkosti ostrých uhlov v pravouhlom trojuholníku sú v pomere 4 : 16. Väčší z týchto uhlov má veľkosť
A) 36° B) 72° C) 144° D) 18°
6. Obchodník s cennými papiermi nakúpil 3500 akcií jedného podniku. Potom ich všetky predal za cenu o 15 % vyššiu, takto dosiahol zisk 5250 eur. Za akú cenu kúpil jednu akciu?
A) 1,50 € B) 15 € C) 10 € D) 1,30 €
7. Keď sú na pošte otvorené tri okienka, čakajú ľudia v rade priemerne 15 minút. Aká bude priemerná čakacia doba, ak sa otvoria ďalšie dve okienka?
A) 10 minút B) 9 minút C) 8 minút D) 6 minút
8. Koľko celých čísel leží medzi číslami $-\frac{37}{7}$ a $\frac{5}{4}$?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

9. V strede kruhu s polomerom 10 cm je umiestnený menší kruh, ktorý pokrýva 25% plochy pôvodného kruhu. Polomer menšieho kruhu je:
A) 2,5 cm B) 5 cm C) 3 cm D) 7,5 cm
10. Koľkými spôsobmi sa môže posadiť do jedného radu v kine päť kamarátov A, B, C, D, E, ak bude A sedieť v strede?
A) 20 B) 24 C) 4 D) 8
11. Ak $x = 5y + 3$, tak $3x - 5$ sa rovná
A) $15y + 4$ B) $15y - 5$ C) $5y - 3$ D) $15y - 2$
12. Koľkými 10-litrovými vedrami plnými vody naplníme nádrž s rozmermi dna 1,5 m a 6 dm do výšky 0,2 m?
A) 90 B) 180 C) 9 D) 18
13. Mamka upiekla koláče. Paľko z nich zjedol $\frac{1}{4}$, jeho brat $\frac{1}{5}$ zo zvyšku. Koľko % koláčov ešte zostalo?
A) 55 % B) 60 % C) 40 % D) 45 %
14. Ktoré rovnobežníky majú uhlopriečky na seba kolmé?
A) štvorec a kosoštvorec B) štvorec a obdĺžnik
C) kosodĺžnik a kosoštvorec D) obdĺžnik a kosoštvorec
15. Pôvodná cena knihy bola 16 eur. V akcii zlacnela na 12 eur. O koľko % zlacnela kniha?
A) 12 % B) 15 % C) 20 % D) 25%



č. otázky	OA 1
1	C
2	D
3	A
4	B
5	B
6	C
7	B
8	A
9	B
10	B
11	A
12	D
13	B
14	A
15	D