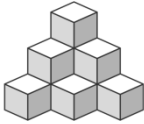


**Prijímacia skúška z matematiky****Gymnázium Partizánske****1.termín**

Ak treba, každý výsledok zaokrúhľuj na dve desatinné miesta.

Príklad č.	Zadanie	Výsledok
1.	Vypočítaj hodnotu číselného výrazu: $\left(-\frac{3}{4} + 0,25\right) : \left(0,8 - \frac{1}{5}\right)$ Výsledok zapíš ako zlomok v základnom tvare.	
2.	V rovine sú štyri rôzne body. Koľko úsečiek môžeš narysovať s krajnými bodmi v tých bodoch?	
3.	Napiš, koľko stupňový uhol prejde malá ručička na hodinách za 25 minút.	
4.	Obvod kruhovej podložky je 94,2 cm. Aký je jej priemer? Použi $\pi=3,14$ .	
5.	Rieš rovnicu: $\frac{1}{3}x + (x - 3) = -\frac{1}{3}$	
6.	Koľko km je dlhý tunel, ktorý na mape s mierkou 1:20 000 meria 7,1 cm?	
7.	Akú hmotnosť v kg má mramorová kocka s hranou dlhou 2 m, ak 1 dm <sup>3</sup> mramoru má hmotnosť 2 800 gramov?	
8.	Rovnoramenný lichobežník má dĺžky základní 7,2 cm a 13,2 cm. Dĺžky ramien 5 cm. Vypočítaj obsah tohto lichobežníka.	
9.	V triede je 28 detí a 25 % z nich sú dievčatá. Koľko chlapcov je v triede?	
10.	Pán Novák mal v banke 3 000 €. Za jeden rok mu banka pripísala úrok 63 €. Aká bola ročná úroková miera v percentách?	
11.	V nepriehľadnom vrecúšku je 20 guľôčok. 3 modré, 4 biele a 13 červených. Aká je pravdepodobnosť, že pri náhodnom vybratí jednej guľôčky vyberieš práve bielu?	
12.	Adam, Braňo a Cyril majú spolu 400 eur. Adam má o 15 eur viac ako Braňo a o 10 eur menej ako Cyril. Koľko eur má Braňo?	
13.	V záhrade stoja vedľa seba dva stromy. Menší je vysoký 1,5 m a jeho tieň je dlhý 2,4 m. Vyšší strom je vysoký 2 m. Aký dlhý je jeho tieň?	

14.	Nádrž na vodu sa naplní otvoreným prívodom za 13,5 minút. Za koľko minút sa nádrž naplní, ak prívod vody zväčšíme trojnásobne?	
15.	V hoteli zaplatí 15 osôb za 2 noci 270 eur. Koľko eur zaplatí 50 osôb za 7 nocí?	
16.	Vypočítaj dĺžku uhlopriečky obdĺžnika, ktorého dĺžky strán sú 6 cm a 10 cm.	
17.	Vypočítaj hodnotu výrazu $5x - 3y + 1$ , ak $x=2$ , $y=1,5$	
18.	Vypočítaj: $(3a - 2a^2 + 1) - (-3a^2 + 4a + 1)$	
19.	V pekárni používajú na pečenie žemlí a rožkov plechy. Na jeden plech sa vojde 24 žemlí alebo 30 rožkov. Za jeden deň upečú $a$ plechov žemlí a $b$ plechov rožkov. Koľko kusov pečiva upečú za 2 dni?	
20.	Napiš, koľko je párnych dvojciferných čísel.	
21.	Koľko cm je $4\text{km} + 3\text{m} + 2\text{dm} + 1\text{cm} + 5\text{mm}$ ?	
22.	Z koľkých kociek je postavená stavba na obrázku?	
23.	Obdĺžnik so šírkou 9 metrov má taký istý obsah ako štvorec so stranou 18 metrov. Napiš, koľko metrov má obvod obdĺžnika.	
24.	Na priamke sú za sebou vyznačené body K, L, M, N. Úsečka MN má dĺžku 5 cm, úsečka KL je dvakrát dlhšia a úsečka LM je o 2 cm kratšia ako MN. Koľko centimetrov má dĺžka úsečky KN?	
25.	Graf znázorňuje počet predaných áut počas celého roka. Koľko percent z celkového predaja sa predalo v 1. polroku?	

