

Priezvisko a meno uchádzača:

Kód:



Gymnázium Alberta Einsteina, Bratislava  
Písomná skúška z matematiky  
4- ročné štúdium

Kód:

Celkový počet získaných bodov:  
(1. a 2. časť)

1. časť

Č. ú.					body
1.	A	B	C	D	
2.	A	B	C	D	
3.	A	B	C	D	
4.	A	B	C	D	
5.	A	B	C	D	
6.	A	B	C	D	
7.	A	B	C	D	
8.	A	B	C	D	
9.	A	B	C	D	
10.	A	B	C	D	
<b>SPOLU:</b>					

2. časť

Č. ú.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
výsledok						
oprava						
body						
<b>SPOLU:</b>						

Hodnotil:



## **Pokyny pre žiakov**

1. Tento test obsahuje spolu **16 úloh** z učiva matematiky základnej školy. Skladá sa z dvoch častí. Maximálny počet **bodov je 60**.
2. **V prvej časti je 10 úloh.** Vyber správnu odpoveď spomedzi ponúkaných možností, z ktorých je vždy iba jedna správna. Správnu odpoveď danej úlohy zakrúžkuj na prednej strane testu **1. časť**. Za každú správnu odpoveď môžeš získať **3 body**.
3. **Druhá časť testu obsahuje 6 úloh.** Vypočítaný výsledok úlohy vpíš do prázdneho okienka odpoveďového hárku na prednej strane testu **2. časť** v riadku označenom „odpoveď“. Riadok označený ako „oprava“ je určený na prípadnú opravu odpovede. Každá úloha je hodnotená **5 – mi bodmi**.
4. Na vypracovanie testu budeš mať **60 minút**.
5. Výpočty si rob na pomocný papier, ktorý si dostal(a) spolu s testom.
6. Počas písania testu **nesmieš používať** kalkulačku, tabuľky, učebnice, zošity, mobilný telefón ani iné pomôcky!

**Veľa úspechov pri vypracovaní testu!**

### 1. časť

1. Ktoré číslo vynásobíš číslom 15, aby súčin bol 60? <b>A) 2   B) 6   C) 4   D) 5</b>
2. Aké číslo má 8 tisícok, 11 stoviek a 1 jednotku? <b>A) 9 101   B) 8 111   C) 9 110   D) 8 101</b>
3. Vypočítajte: $[(8 : 2 - 4) : 2] + 8 =$ <b>A) 0   B) 8   C) 10   D) 6</b>
4. Zem prejde okolo Slnka za 1 sekundu približne 29,8 km. Koľko metrov prejde za hodinu? <b>A) 1 877 000   B) 1 780 000   C) 1 807 700   D) 1 788 000</b>
5. Vypočítajte: $3 \text{ kg} : 80 \text{ g} =$ <b>A) 37,5 g   B) 50 g   C) 42g   D) 37 g</b>
6. Doska stola má dĺžku 1,40m a šírku 85 cm. Koľko $\text{dm}^2$ má vrchná plocha dosky? <b>A) 200   B) 210   C) 100   D) 119</b>
7. V trojuholníku poznáme dva uhly veľkosti $37^\circ$ a $64^\circ$ . Veľkosť tretieho uhla je: <b>A) <math>16^\circ</math>   B) <math>79^\circ</math>   C) <math>90^\circ</math>   D) <math>45^\circ</math></b>
8. Vypočítajte: $\frac{5}{8} - \frac{5}{16} =$ <b>A) <math>\frac{3}{8}</math>   B) <math>\frac{1}{2}</math>   C) <math>\frac{5}{16}</math>   D) <math>\frac{2}{5}</math></b>
9. Koľko kilogramov je 12% z 1 tony? <b>A) 120   B) 150   C) 320   D) 160</b>
10. Vypočítajte: $-18 + (-5) + (-13) =$ <b>A) - 32   B) 35   C) 40   D) - 36</b>

## 2. časť

1. V hypermarkete vyjadrili zľavu na džúsy takto: 3 kusy za 2 eurá, 1 kus za 0,80 eura. Koľko eur ušetríte, ak si počas zľavy kúpite 10 džúsov?

2. Kvapka vody má hmotnosť 0,2 g. Koľko kvapiek vojde do dvojlitrovej fľaše, keď liter vody má hmotnosť 1 kilogram?

3. V rovnoramennom trojuholníku je rameno o 2 cm kratšie ako základňa. Vypočítajte dĺžku základne, keď obvod trojuholníka je 20 cm.

4. Počas dňa sa merala teplota trikrát- ráno, obed a večer. Aká bola teplota na obed, keď ráno bola  $-7^{\circ}\text{C}$ , večer  $-4^{\circ}\text{C}$  a priemerná teplota  $-3^{\circ}\text{C}$ ?

5. Cesta, ktorou chodí Karol do školy, je dlhá 600m. Za koľko minút príde do školy, ak ide priemernou rýchlosťou 4 km za hodinu?

6. Podnikateľ zaplatil daň 9 500 eur, čo je 20% zo základu na jej výpočet. Koľko eur tvorí základ na výpočet dane?