

 **OBCHODNÁ AKADÉMIA**

**Bernolákova 26, 953 20 Zlaté Moravce**

študijný odbor: 6317 M obchodná akadémia

**Prijímacia skúška z matematiky**

**do 1. ročníka v školskom roku 2023/2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **ÚLOHY** | **Body** |
| 1. Vlak ide stálou rýchlosťou. Za 6 minút prejde 4 800 metrov. Koľko metrov prejde za 5 minút? Za aký čas v hodinách prejde 14,5 kilometrov?
 | **3 body** |
| 1. Pre ktoré najmenšie prirodzené číslo *x* je rozdiel výrazov $(3,2x-9)$ a $(3-2,8x)$ klad
 | **3 body** |
| 1. Marcel je veľkým filatelistom. Vo svojej zbierke má 240 známok so športovou tematikou. Pätina zbierky je o rastlinách. O kozmonautike má trikrát viac známok ako o zvieratách, ktorých je štyrikrát menej ako o športe. Koľko známok má Marcel vo svojej zbierke?
 | **3 body** |
| 1. Riešte rovnicu a urobte skúšku správnosti $3.\left(2x+5\right)-4.\left(5-3x\right)=-45-2x$
 | **3 body** |
| 1. Peter chce ukryť píšťalku dĺžky 60 cm do krabice od topánok, ktorá má rozmery 25 cm x 48 cm x 21 cm. Podarí sa mu to?

**A**  áno  **B**  nie | **3 body** |
| 1. Generátor náhodných čísel vybral jedno číslo zo všetkých dvojciferných čísel. Aká je pravdepodobnosť, že vyberie nepárne číslo deliteľné piatimi?

 **A** $\frac{1}{2}$ **B** $\frac{1}{5}$ **C** $\frac{1}{3}$ **D** $\frac{1}{10}$ | **3 body** |
| 1. Ktoré z uvedených nerovností platia?

**A** $\frac{2}{7}<\frac{4}{7}<\frac{6}{7}$ **B** $-\frac{5}{8}<-\frac{5}{7}<-\frac{5}{6}$ **C** $\frac{7}{5}<\frac{5}{3}<\frac{3}{2}$ **D** $-\frac{1}{3}<-\frac{1}{4}<-\frac{1}{5}$ | **4 body** |
| 1. V propozíciách na tímovú spevácku súťaž je uvedené: „V tíme môže byť najviac 10 ľudí a aspoň 3 chlapci“. Ktoré tímy sa môžu zúčastniť súťaže?

**A** Tím A: 4 zmiešané duetá a 1 sólistka **B** Tím B: 9 chlapcov **C** Tím C: 5 zmiešaných duet a 1 sólista  **D** Tím D: 9 dievčat a 1 chlapec | **4 body** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ÚLOHY** | **Body** |
| 1. Na obrázku sú tri pretínajúce sa priamky. Veľkosť jedného uhla je

 známa. Aký je súčet veľkostí uhlov $α$ a $β$* 1. $180°$ **B** $150°$ **C** $130°$ **D** $60°$
 | **2 body** |
| 1. Pred Testovaním 9 písali žiaci 9. ročníka veľkú písomku z matematiky. Určte, aký bol priemer známok, výsledok zaokrúhlite na dve desatinné miesta.

 **A** 2,38 **B** 2,36 **C** 2,37 **D** 2,39 | **2 body** |

**KONIEC TESTU**