

Gymnázium Pierra de Coubertina, Piešťany

Písomná skúška z matematiky

Meno a priezvisko:

Dátum narodenia:

Počet bodov:

Čitateľný podpis vyučujúcich:

1. Doplňte číslo tak, aby platila rovnosť:

a) $7\,654 + \boxed{} = 9\,683$

b) $\boxed{} - 3\,795 = 1\,287$

c) $(52 - 3) \cdot 10 + (7 \cdot 4 - 5 \cdot 0) : 4 = \boxed{}$

d) $52 - 3 \cdot 10 + 7 \cdot 4 - 5 \cdot 0 : 4 = \boxed{}$

2. Matko a Kubko zbierajú známky. Matko daroval Kubkovi 58 zo svojich 177 známok. Teraz majú obaja rovnaký počet známok. Koľko známok mal Kubko predtým?

Kubko mal predtým známok.

3. Julka stojí v rade na obed. Za Julkou je 2-krát viac detí ako pred ňou. Koľko detí stojí pred Julkou a koľko za Julkou, ak v rade je spolu 49 detí?

Pred Julkou stojí detí.

Za Julkou stojí detí.

4. Číslo zaokrúhlené na desiatky je 240. Koľko čísel sa dá takto zaokrúhliť?

Dá sa zaokrúhliť čísel.

5. Martin váži 40 kg. Jeho mladší brat Ondrej o 10 kg menej. Ich malá sestra váži menej ako polovicu Ondrejovej váhy ale viac ako tretinu Martinovej váhy. Vyberte, čo by sa stalo, ak by sa všetci traja naraz postavili na váhu:

- A) Váha bude ukazovať menej ako 80 kg.
- B) Váha bude ukazovať medzi 80 – 85 kg.
- C) Váha bude ukazovať medzi 85 – 90 kg.
- D) Váha bude ukazovať viac ako 90 kg.

Správna možnosť je označená písmenom .

6. Vlak vyštartoval zo stanice v pondelok o 21 : 16. Do cieľovej stanice prišiel na druhý deň ráno o 7 : 20. Adam si polhodinu čítal a 20 minút jedol obloženú zemiaku. Zvyšok cesty prespal. Koľko hodín a koľko minút Adam prespal?

Adam prespal hodín a minút.

7. Na dvore bol rovnaký počet kačiek, koníkov a poníkov. Zvieratá mali spolu 200 nôh. Koľko bolo na dvore kačiek?

Na dvore bolo kačiek.

8. Doplňte do štvorčekov rovnaké číslo, aby platila rovnosť:

a) . 5 + . 4 = 45

b) . 13 - . 12 = 6

9. Koľko je všetkých párnych dvojčíferných čísel, ktoré sa dajú vytvoriť z čísiel 2, 5, a 8? Čísllice sa vo vytvorených číslach môžu opakovať.

Číslo je .

10. Ak Alica plánuje pretelefonovať 100 minút mesačne, ktorá z uvedených ponúk sa jej najviac oplatí?

- A) Minúta hovoru za 11 centov, prvých 10 minút za mesiac zadarmo.
- B) Minúta hovoru za 12 centov, prvých 20 minút za mesiac zadarmo.
- C) 50 minút za mesiac zadarmo, potom 19 centov za minútu.
- D) Minúta hovoru za 20 centov, každá druhá minúta zdarma.

Najviac sa oplatí možnosť označená písmenom . Alica za túto najvýhodnejšiu ponuku zaplatí eur centov.

11. Peter mal 12 kreditných kariet veľkosti 8 x 6 cm. Rozhodol sa, že ich usporiada do tvaru štvorca. Akú veľkosť strany bude mať tento Petrov finančný štvorec?

Štvorec bude mať stranu dĺžky cm.

12. O koľko mm je 1 cm menší ako 1 m?

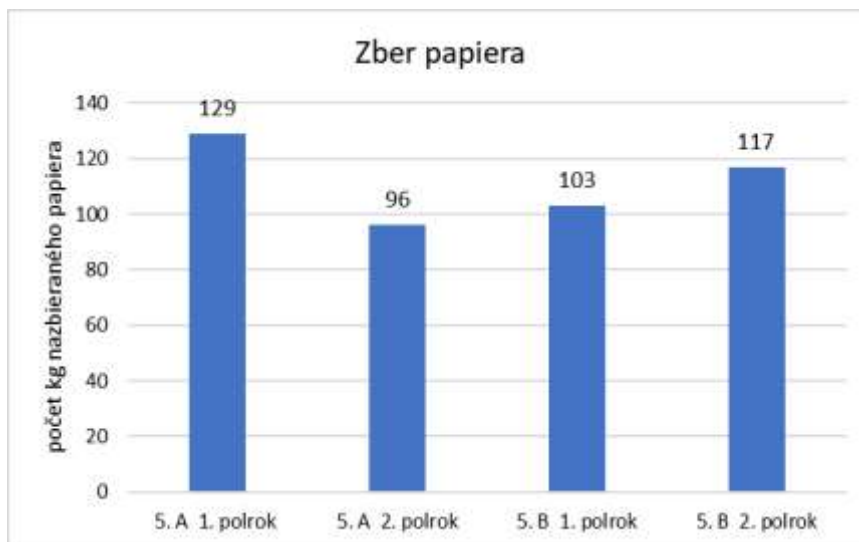
1 cm je menší o mm.

13. Trojuholník má strany dlhé 5 dm, 65 cm, 770 mm. Obdĺžnik má rovnaký obvod ako trojuholník. Aká je šírka a dĺžka obdĺžnika, ak dĺžka je 2-krát dlhšia ako šírka?

Obvod trojuholníka je cm.

Šírka obdĺžnika je cm, dĺžka obdĺžnika je cm.

14. Na konci školského roka vyhodnotili zber papiera v triede 5. A a 5. B. Zistite pomocou grafu, ktoré z nasledujúcich tvrdení sú pravdivé. Správne tvrdenia zakrúžkujte.



- A) Trieda 5. A nazbierala počas celého školského roka o 15 kg viac ako 5. B.
- B) V 1. polroku piatáci nazbierali spolu viac papiera ako v 2. polroku.
- C) Trieda 5. A nazbierala v 2. polroku o 33 kg menej ako v 1. polroku.
- D) Počet kg nazbieraného papiera v 5. B za celý školský rok zaokrúhlené na stovky je 300 kg.

15. Rysujte podľa naznačeného postupu:

- a) Narysujte kružnicu k so stredom v bode S a polomerom, ktorý sa rovná dĺžke úsečky SA
- b) Zostrojte priemer kružnice AC
- c) Zostrojte priamku m , ktorá prechádza bodom S a je rôzna od priamky AC
- d) Priesecníky priamky m s kružnicou k označte B, D
- e) Spojte body A, B, C, D

Koľko trojuholníkov vidíte na obrázku?

Počet trojuholníkov na obrázku je .

+

A

+

S