**TEST z matematiky č. 2**

**(V úlohách s výberom odpovede je vždy správna len jedna možnosť.)**

1. Výraz     ***4l + kl – 4m - mk*** ***- 5***    možno získať úpravou z výrazu

a) *( 4+l) . (k-m) - 5*

b)  *(4+m) . (l-k) - 5*

c) *( 4+k) . (l-m) – 5*

d) ani jedna z možností a), b), c) nie je správna

1. Výraz $C=\frac{-2x+5}{4}$, výraz $D = \frac{1}{x}$ + 2. Vypočítajte hodnotu výrazov pre x = 2.

a) $C=-\frac{4}{4}$ =$ -1$ *, D = 2,5*

b) $C=\frac{1}{4 }$*,* $D=2\frac{1}{2}$

c) $C=0,25; D=\frac{6}{2}$

d) ani jedna z možností a), b), c) nie je správna

1. Narysuj štvorec ABCD so stranou a = 4 cm. Nájdi stred strany BC a označ ho písmenom S. Zostroj priamku AS a označ ju  *o.* Zobraz štvorec ABCD v osovej súmernosti podľa tejto osi *o.*
2. Dané číslo má toľko stoviek ako tisícok a tri krát menej desiatok ako jednotiek. Ktoré z nasledujúcich čísel by to mohlo byť?

a)  5503

b) 7726

c) 8893

d)  3559

1. Výsledky žiakov deviateho ročníka z písomnej práce sú zaznamenané stĺpcovým diagramom:



Ktoré z nasledujúcich tvrdení je pravdivé?

a) Písomnú prácu písalo 88 žiakov

b) Najviac sa dalo získať 15 bodov.

c) Deviati žiaci získali dva body.

d) Z grafu vieme zistiť, koľko žiakov písalo písomnú prácu.

1. Rieš rovnicu *3.(a -7) + 15 = 5a – 2(3+a)*

a) a = 0

b) a = 10

c) a = 3

d) rovnica nemá riešenie

e) rovnica má nekonečne veľa riešení

1. Usporiadaj zlomky zostupne.

 Riešenie:

1. Vypočítaj veľkosť uhla α  na obrázku.

 20°

 α 53°20´

1. Maťa má vo svojej knižnici 105 kníh. Tri sedminy tvoria knihy o hudbe, 20% tvoria knihy o architektúre, 2 knihy sú o geografii a zvyšok kníh sú romány. Koľko je ktorých kníh?
2. Hádanka: Aký je sedemnásobok pätiny z čísla 5 555 zmenšenej o 10?
3. Šiesti hráči (A,B,C,D,E,F) hrajú dvojhru v tenise, každý s každým práve raz. Koľko zápasov odohrali?
4. V obdĺžniku poznáme dĺžku uhlopriečky u = 13cm, dĺžku jednej strany b = 12 cm. Vypočítaj obsah obdĺžnika.
5. Usporiadaj pozemky podľa dĺžky ich plota od najkratšieho plota po najdlhší plot. A je pozemok tvaru štvorca so stranou 760 m, B je pozemok tvaru obdĺžnika so stranami 0,75 km a 90m, C je pozemok tvaru rovnobežníka so stranami 6500 dm a 1,1 km.

a) A, B, C

b) A, C, B

c) B, A, C

d) C, A, B

e) ani jedna z predchádzajúcich možností nie je správna

1. Rodina Novákovcov mala ročnú spotrebu cukru 68 kg a rozhodla sa ju v nasledujúcom roku znížiť v pomere 7 : 8. Koľko kg cukru môže rodina spotrebovať v nasledujúcom roku?
2. Debnička tvaru kvádra má dĺžku 1,25 m, šírku 10 cm a výšku 8 cm. Bude stačiť plné osemlitrové vedro zeminy na naplnenie debničky zeminou až po okraj? Zdôvodni.