

Súkromná stredná odborná škola – Magán Szakközépiskola – Sládkovičovo

Prijímacia skúška – školský rok 2005/2006

Predmet: matematika

Meno žiaka: SSOS2685

Felvételi feladatsor – MATEMATIKA

1. Két munkás együtt ás fel egy kert. Az egyik föláss a kert $5/12$ -ed részét, a másik a megmaradt 364 m^2 -t. Hány négyzetméter a kert területe?
(A) 152 m^2 (B) 874 m^2 (C) 624 m^2 (D) 516 m^2
2. Számítsd ki: $-2 \cdot (+5) \cdot (-7) - 2 \cdot 9 + (-25) \cdot 2 =$
(A) -138 (B) -2 (C) 2 (D) 512
3. Egy négyzet oldala 2 m . Számítsd ki a területét négyzetmilliméterben!
(A) $4\,000\,000 \text{ mm}^2$ (B) $40\,000 \text{ mm}^2$ (C) 400 mm^2 (D) $0,04 \text{ mm}^2$
4. Számítsd ki a -nak és az x , y hányadosának az összegét, ha $a = 5$; $x = 12$; $y = 4$!
(A) 21 (B) 53 (C) 8 (D) 13
5. Melyik állítás hibás?
(A) Ha a kocka egy éle a , akkor felszíne $F = 6a^2$.
(B) Ha a gömb sugara r , akkor felszíne $F = 4\pi r^2$.
(C) Ha a kúp alapjának sugara r , akkor térfogata $V = 3\pi r^3$.
(D) Ha a téglatest oldalélei a , b és c , akkor térfogata $V = a \cdot b \cdot c$.

Felvételi mintafeladatsor – MATEMATIKA

- Írd föl azt a kifejezést, amelyik a természetes számok sorozatában közvetlenül a b természetes szám után áll!
(A) $b \cdot 1$ (B) b^2 (C) $2b$ (D) $b + 1$
- Oldd meg az alábbi egyenlőtlenséget!
 $-\frac{4}{5}f - \frac{4}{5} < \frac{5}{4}$
(A) $f > 41/16$ (B) $f < 41/16$ (C) $f > -41/16$ (D) $f < -41/16$
- Egy paralelogramma kerülete 96 cm, magasságainak aránya 5 : 7. Mekkora az oldalai?
(A) 5 cm; 7 cm (B) 30 cm; 18 cm (C) 20 cm; 28 cm (D) 8 cm; 12 cm
- Fejezd be az alábbi oszthatósági szabályt!
Egy természetes szám pontosan akkor osztható 4-gyel, ha ...
(A) ... számjegyeinek összege is osztható 4-gyel.
(B) ... az utolsó két számjegyből álló szám is osztható 4-gyel.
(C) ... az utolsó számjegye is osztható 4-gyel.
(D) ... az utolsó számjegye 4-es.
- Hány liter víz fér egy 40 cm magas; 0,5 m hosszú; 2,5 dm széles téglatest alakú tartályba?
(A) 0,5 l (B) 5 l (C) 50 l (D) 500 l
- Oldd meg az alábbi egyenletet!
 $2x + 3 = 2(x - 1)$
(A) az egyenletnek nincs megoldása (B) az egyenletnek végtelen sok megoldása létezik
(C) $x = 3$ (D) $x = -2$
- Egy 60 m magas torony árnyéka 42 m, a közelben lévő gyárkémény árnyéka 84 m. Milyen magas a gyárkémény?
(A) 120 m (B) 30 m (C) 58,8 m (D) 84 m
- Írd föl algebrai kifejezéssel: „az a -nak, valamint az x és y összegének a hányadosa”!
(A) $a / (x + y)$ (B) $a \cdot (x + y)$ (C) $(x + y) / a$ (D) $(x + y) \cdot a$
- Melyik az a szám, amelynek egy harmad része -42 ?
(A) -14 (B) 14 (C) -126 (D) 126
- Mekkora a háromszög szögei, ha a szögek aránya 2 : 5 : 11?
(A) $2^\circ; 5^\circ; 11^\circ$ (B) $20^\circ; 50^\circ; 110^\circ$ (C) $40^\circ; 100^\circ; 220^\circ$ (D) $90^\circ; 36^\circ; 16,3^\circ$