



РЕГИОНАЛЕН ИНСПЕКТОРАТ ПО ОБРАЗОВАНИЕТО –
БУРГАС
СЪЮЗ НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ – СЕКЦИЯ БУРГАС

СЕДЕМНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА

„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 30.11.2014 г.

Тема за пети клас

ТЕСТ

1. Ина преброила цифрата 1 от датите на календара за 2014 година. Колко пъти се среща тя?
А) 162 Б) 160 В) 164 Г) 163

2. Броят на десетичните дробни от вида $3,***4$, за които е изпълнено неравенството $3,***4 < 3,014$ е:

А) 4 Б) 13 В) 14 Г) 5

3. Параход пътувал по течението на една река със скорост 26,5 км в час, а срещу течението със скорост 16,5 км в час. Скоростта на течението е:

А) 22 Б) 5 В) 4 Г) 6

4. Числото, което се състои 33 стотици, 33 десетици, 33 единици, 33 десети и 33 стотни е:

А) 3366,33 Б) 6666,33 В) 3666,66 Г) 3666,63

5. Само едно от равенствата не може да се превърне във вярно чрез преместване на една чертичка. Кое е то?

А) $CC + IX = CCXI$ В) $IX \cdot III = XVII$
Б) $CXC + II = CCXI$ Г) $XI - X = III$

6. Ники се записа за участие в състезанието „Св Николай Чудотворец”. Когато се събуди тази сутрин, електронният часовник показваше 6 ч. 45 мин. 15 сек. Той веднага позвъни на приятеля си и след триминутен разговор двамата решиха да се срещнат в морската градина след 1 ч. 370 мин. и 431 сек.? В колко часа трябва да се видят приятелите?

А) 14 ч. 5 мин. 26 сек. В) 13 ч. 44 мин. 46 сек.
Б) 13 ч. 55 мин. 36 сек. Г) 14 ч. 55 мин. 56 сек.

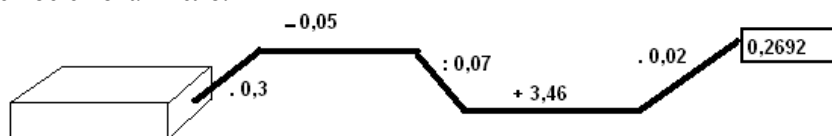
7. Дадено е равенството $(3 \cdot x - 5,6) : 0,1 + 31,7 = 60$. Половинката на неизвестното число x , за което е вярно равенството намалена с пет хилядни е равна на:

А) 48,095 Б) 1,4 В) 3,665 Г) 2,455

8. Ако $a = 12 - 2 \cdot 0,4$ и $b = 0,3 : 6 + 0,055 \cdot 100$, намерете числената стойност на израза $A = a \cdot 10 - b : 0,05$.

9. Дадени са числата 6, АВ и 5, CD, където А, В, С и D са различни цифри. Ако разликата $6, АВ - 5, CD$ има най-малка стойност, пресметнете $(C+B - D) \cdot A$.

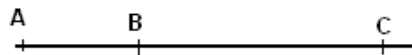
10. Зъл магьосник скрил във вълшебна кутия ключовете от вратите на замъка, които водят до покоите на принцеса Мерида. Кутията може да се отвори само ако се открие първото число на верижката. Помогнете на принца да освободи принцесата, като откриете кое е това число.



11. Иван има 10 лева. Той купил 240гр. сирене на цена 6,75 лв. за килограм и 400 гр. кашкавал за 10,30лв. за килограм. След това отишъл в книжарницата. С третинка от парите с които разполагал, купил химикал. Каква сума му е останала?

А) 4,26лв. Б) 1,42лв. В) 2,84лв. Г) 5,68лв.

12. Точките А, В и С лежат на една права и точка В е между А и С. Ако $AB = 6,7\text{см}$ и е със 75мм по-къса от ВС, то 3.АС има дължина:



- А) 62,7 см Б) 20,9 см В) 12,7 дм Г) 14,2 см

13. Мравката Трудолоубка изминава 5 мм за 5 секунди. Една сутрин, в 5ч 45мин, тя тръгва на дълго пътешествие до съседния мравуняк. От 11ч 48мин до 12ч 3мин мравката прави кратка почивка под сянката на едно жълтурче. Точно в 16ч Трудолоубка се озовава пред мравките-пазачи на другия мравуняк. Колко метра е изминала мравката?

- А) 36м Б) 30м В) 72м Г) 18м

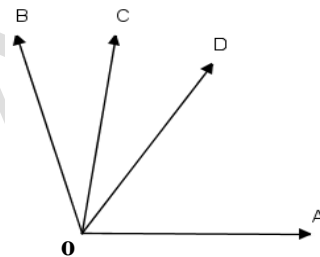
14. Няколко момчета разхождат кучетата на една площадка. Ако преброим краката, те са 74, а ако преброим главите, те са 22. Колко са момчетата?

15. Сега Сашо е два пъти по-млад от баща си. Той е роден, когато баща му е бил на 24 години. На колко години е бащата на Сашо сега?

16. На чертежа $\angle AOB = 105^\circ$, $\angle AOC = 80^\circ$ и $\angle AOD = 3 \cdot \angle COD$.

Намерете $\angle AOD - \angle BOC$.

- А) 20° Б) 25° В) 35° Г) 40°



17. Галя купила гума и химикал за 73 ст. Венета купила от същия вид 5 гуми и 3 химикала за 2,69 лв. Иво купил 3 гуми и 2 химикала от същия вид. Колко лева е платил Иво?

- А) 1,97 лв. Б) 2,13 лв. В) 1,71 лв. Г) 2,09 лв.

18. Дължината на правоъгълник е с 3мм по-малка от страната на квадрат с обиколка 50,4см, а ширината му е с 2мм по-голяма от страната на равностранен триъгълник с обиколка 27,6см. Обиколката на правоъгълника е

- А) 43,8см Б) 430мм В) 21,9см Г) 43,4см

19. В редица, едно след друго, са написани числата от 7 до 2014, т.е. 78910.....20132014. Коя цифра е записана на 2014 място?

- А) 7 Б) 0 В) 6 Г) 9

20. За 30 минути Антон изяжда 7 бонбона, Борислава за 20 минути изяжда 2 бонбона, а Велина за 15 минути изяжда 1 бонбон. Колко бонбона могат да изядат Антон, Борислава и Велина общо за 10 минути?

Задача

Пипи Дългото чорапче, Аника и Томи отидоха в сладкарницата. Пипи купи захарни бонбони за себе си, Аника, Томи и за децата, които бяха отвън. Бонбоните на Пипи са с десет повече от бонбоните на Аника и Томи взети заедно. Бонбоните на Аника са с шест по-малко от бонбоните на Томи. А бонбоните на другите деца са три пъти повече от бонбоните на Томи. Пипи купи общо 145 бонбона. По колко бонбона получиха Пипи, Аника, Томи и другите деца?

Желаем Ви успех!

Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, www.smbburgas.com. Закриването на състезанието е на 6.12.2014 г. от 14:30 ч. в ОУ „Бр. Миладинови” – Бургас.