



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

**ДВАНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА**  
**„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 28.11.2009г.**

**ТЕМА ЗА ПЕТИ КЛАС**  
**ТЕСТ**

1. Стойността на израза  $13,375 - 12,80,125$  е равна на :  
А) 0,071875                      Б) 12,775                      В) 11,775                      Г) 14,975
2. Кое от неравенствата е вярно ?  
А)  $213,87 > 231,87$               Б)  $213,87 < 213,807$               В)  $213,87 > 213,871$               Г)  $213,87 < 213,877$
3. Точките  $A$ ,  $B$  и  $C$  в този ред лежат върху числов лъч. Разстоянието между  $A$  и  $C$  е 2,58. Точка  $B$  е среда на отсечката  $AC$  и е образ на числото 4,87. Точка  $A$  е образ на числото :  
А) 3,58                              Б) 2,29                              В) 7,45                              Г) 6,16
4. 2 часа 32 минути и 15 секунди са равни на :  
А) 232,15 минути              Б) 232,4 минути              В) 152,4 минути              Г) 152,25 минути
5. Баба Мария отглежда 5 птици – четири кокошки и един петел. Едната кокошка снася 1 яйце на всеки два дни, втората кокошка - 4 яйца на 5 дни, а останалите за 8 дни снасят по 5 яйца всяка. Колко яйца ще събере баба Мария за 40 дни ?  
А) 100                              Б) 102                              В) 127                              Г) 440
6. Учениците от 5<sup>а</sup> клас са 23, а в класната им стая има 14 чина с по две седалки. На колко чина най-малко са седнали по двама ученици от този клас ?  
А) 11                              Б) 8                              В) 10                              Г) 9
7. За номериране на страниците на една книга са използвани 1392 цифри, като номерацията е започната от първа страница, на която пише „1”. Колко страници има книгата ?  
А) 393                              Б) 394                              В) 500                              Г) 501
8. Лицето на правоъгълник е 500 кв.см и широчината му се нанася 5 пъти върху дължината. Периметърът на правоъгълника е :
9. Колко са всички шестцифрени числа, всяка от цифрите на които е 5 или 0 и в запис на им няма една до друга петци ?
10. Намерете следващото число в редицата : 10 ; 18 ; 34 ; 66 ; ...
11. В една компания от 60 души всички говорили родния си български език. 30 души говорили и немски език, 42 – английски език, а 10 не говорили нито един от двата чужди езика. Колко души говорили едновременно английски и немски език ?  
А) 12                              Б) 22                              В) 32                              Г) 42
12. Турист вървял 3 дни общо 12 часа с постоянна скорост. Първия ден изминал 24 км, втория ден – 30 км, а третия - 18 км. Колко часа е вървял туристът през първия ден ?  
А) 2 часа                              Б) 3 часа                              В) 4 часа                              Г) 6 часа

13. Ангел и Лазар имат заедно 40 лева , Лазар и Митко – 50 лева , Митко и Велин – 90 лева , Велин и Петър – 100 лева , Петър и Ангел – 60 лева. Колко лева има Петър ?  
 А) 20                                      Б) 40                                      В) 45                                      Г) 50

14. През първия учебен срок на контролни Мария е получила два пъти повече шестици от Галя и с пет повече от Ася. Шестиците на трите момичета били общо 50. Колко шестици е получила Галя ?

15. Разликата на две числа е 976.Частното от делението им е 3 , а остатъкът е 28. Намерете числата.

16. На числов лъч са отбелязани 14 точки така , че разстоянието между всеки две съседни точки е едно и също.Разстоянието между крайните точки е 364. Първата точка е образ на числото 7. На кое число е образ шестата точка ?

А) 163                                      Б) 137                                      В) 147                                      Г) 175

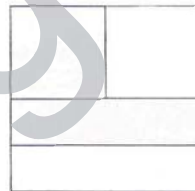
17. Моторна лодка изминава разстояние от 2400 метра по течението на река за 6 минути , а сал изминава същото разстояние за 24 минути. За колко минути лодката ще измине същото разстояние , ако се движи срещу течението?

А) 8                                      Б) 10                                      В) 12                                      Г) 18

18. Неизвестното число от равенството  $(10,85 - (x - 1,25) \cdot 7) : 0,5 = 1,4$  е равно на :

А) 2,9                                      Б) 2,4                                      В) 0,7                                      Г) 2,7

19. Квадрат е разделен на два еднакви по-малки квадрата и два еднакви правоъгълника , както е показано на чертежа.Ако обиколката на всеки от правоъгълниците е 7 дм , то лицето на заштрихованата част е равно на :



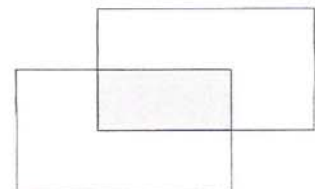
А) 1764 кв.см                                      Б) 392 кв.см  
 В) 506,25 кв.см                                      Г) 441 кв.см

20. Намерете трицифрено число , записано само с помощта на една и съща цифра , което може да се представи като произведение на двуцифрени числа по два различни начина.Покажете това представяне.

### Задача

Два еднакви правоъгълника имат обща част , която също е правоъгълник , както е показано на чертежа. Дължините на страните на трите правоъгълника са цели числа в сантиметри. Обиколката на получената фигура е 48 см и е два пъти по – голяма от обиколката на общата част на двата правоъгълника.

- а) Намерете възможно най – голямото лице на незаштрихованата част.
- б) Ако дължината на малкият правоъгълник е с 2 см по-голяма от ширината му и е равна на ширината на всеки от еднаквите два правоъгълника , намерете лицето на фигурата.



**УСПЕХ!**

*Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, [www.smbburgas.com](http://www.smbburgas.com)  
 Закриването на състезанието е на 6. 12. 2009 г от 14:30 ч. в ОУ “Бр. Миладинови”.*