

**ЕДИНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА
„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 29. 11. 2008 Г.
Тема за пети клас**

ТЕСТ

1. Частното $3:6$ е равно на:

- A) 0,05 Б) 0 В) 5 Г) 0,5

2. Сумата на двете липсващи цифри в равенството $6,*3.6=40,3*$ е:

- A) 10 Б) 8 В) 15 Г) 9

3. Ако към най-малкото петцифрен число прибавите 33 стотици и 20 десетици ще получите числото:

- A) 13320 Б) 13500 В) 43200 Г) 43100

4. Резултатът след пресмятането на израза $3,5 \cdot 1,7 + 6,5 \cdot 1,7$ е:

- A) 21,165 Б) 34 В) 3,4 Г) 17

5. Кое картонче е следващо в редицата?



6. Обиколката на квадрат е 39,6 дм. Ширината на правоъгълник е три пъти по-малка от страната на квадрата, а дължината е два пъти по-голяма от ширината на правоъгълника. Лицето на правоъгълника в квадратни дециметри е :

- A) 20,78 Б) 22,78 В) 21,78 Г) 20,68

7. Ако x разделено на 12 дава частно 30 и остатък 3, а y е най-голямото двуцифрен число, записано с различни цифри, то $x - y$ е равно на:

- A) 360 Б) 363 В) 265 Г) 461

8. Една пита кашкавал тежи 10,500 кг. От нея отрязали едно парче, което тежи 1850 гр. Колко килограма кашкавал е останал?

9. Колко пъти числото 5 е по-малко от стойността на израза $(9 - 4,589) \cdot 1,4 + 3,8246$

10. Кое е следващото число в редицата: 5 ; 11 ; 23 ; 47 ;

11. Ако $a = 1,23 \cdot 4,2 - 4$; $b = (9 - 8,4 : 2) - 3,75$ и $c = 0,086 \cdot 100 - 2,4 \cdot 3,05$, то за a , b и c е изпълнено:

- A) $a < b < c$ Б) $a < c < b$ В) $b < c < a$ Г) $a < b < c$

12. През 1997 г. баба Милена е навършила толкова години, колкото е половината от сбора $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 15$. Колко години ще навърши тя на рождения си ден през 2009 г?

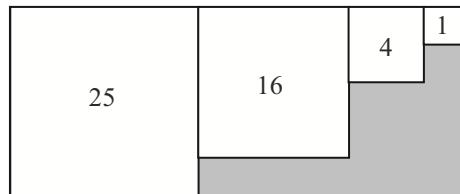
- A) 70 Б) 63 В) 75 Г) 72

13. Лодка изминава 40 км по течението на река за 2 часа. За колко часа лодката ще измине 42 км срещу течението, ако скоростта на течението е 3 км/ч?

- A) 3 ч Б) 2 ч В) 2 ч 30 мин Г) 1 ч

14. Николай отишъл в магазина за да купи почерпка за имения си ден. Кутия бонбони и 1 вафла струват 6,20 лв. Вафлата и кутия натурален сок струват 2,60 лв, а кутията бонбони и натуралния сок – 8 лв. Колко лв ресто са му върнали, ако е дал 10 лв и е купил само кутията шоколадови бонбони?

- 15.** От правоъгълник (както е показано на чертежа) са изрязани 4 квадрата, чито лица са записани на чертежа в квадратни дециметри. Намерете обиколката на останалата (оцветената) част.



- 16.** Ася и Ина пристигнаха на гости у Ваня. Ася пристигна, когато часовникът показваше 13 часа и 15 минути, а Ина - в 13 часа и 32 минути. Оказва се, че Ася е пътувала от вкъщи до Ваня 58 минути, а Ина е тръгнала от дома си към Ваня с 43 минути по-късно от Ася. За колко време Ина се придвижила от дома си до Ваня?

A) 32 мин B) 41 мин C) 43 мин D) 35 мин

- 17.** Емил, Георги и Иван разделили 26 бонбона на 14 купчинки, като поставяли в купчинките по 1; 2 или 3 бонбона. Купчинките с по 1 бонбон били толкова на брой, колкото са всички останали купчинки. Колко купчинки има с 3 бонбона?

A) 7 B) 5 C) 2 D) 9

- 18.** Вертолет се движи по посока на вятъра със скорост 239,5 км/ч, а срещу вятъра със скорост 220,5 км/ч. Каква е скоростта на вятъра?

A) 19 км/ч B) 9,05 км/ч C) 38 км/ч D) 9,5 км/ч

- 19.** Ако x е неизвестното число от равенството $10 - 7,6 : x + 4,5 : 5 - 5 : 4 = 5,85$, а y е най-малкото естествено число, за което е вярно, че $11 \cdot 4 - 5 < y < (12 + 9) \cdot 2 + 6$, то стойността на израза $2 \cdot y - 7,2 \cdot x$ е:

A) 40 B) 65,6 C) 60,5 D) 60

- 20.** Три еднакви правоъгълника слепени един за друг образуват квадрат. Сборът от периметрите на правоъгълниците е 72 см. Намерете лицето на квадрата в кв. см.

ЗАДАЧА

Трима съседи Ангел, Борис и Васил живеят в нов 8 етажен жилищен блок с два входа **А** и **Б**. Апартаментите във всеки вход **А** и **Б** са по 4 на етаж и са номерирани от 1 до 64 по следния ред: от първи до осми етаж на вход **А** и продължават по същия начин във вход **Б**. Сборът от годините на Ангел, Борис и Васил сега е 112. След 2 години сборът от годините на Ангел и Борис ще е 79, а преди 3 години сборът от годините на Борис и Васил е бил 87. Възрастта на всеки отговаря на номера на апартамента в който живее. В кой вход, на кой етаж и в кой номер апартамент, живее всеки от тях?

Желаем Ви успех!

Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, www.smbburgas.com и на сайта на РИО Бургас www.rio.bourgas.org, а закриването на състезанието е на 6. 12. 2008 г от 15:00 ч в ОУ “Бр. Миладинови”.