



ТРИНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА
„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 21. 11. 2010 г.

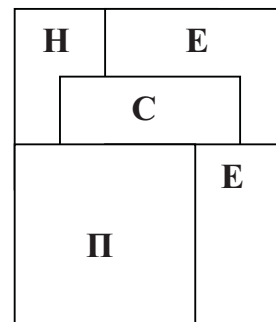
Тема за четвърти клас
ТЕСТ

1. С кои действия трябва да се заменят символите \odot и \ominus , за да е вярно равенството $1\ 235 \odot 364 \ominus 4 = 1\ 144$?
- А) – и ; Б) + и . В) - и - Г) + и :
2. Шестото число в редицата 6, 13, 27, 55,..... е:
- А) 56; Б) 111; В) 112; Г) 223.
3. Запишете най-малкото число, което може да се постави на мястото на квадратчето, за да е вярно неравенството $399 - (\square - 2) < 636 : 3 - (143 - 21)$.
- А) 310; Б) 311; В) 312; Г) 313.
4. Сборът на двуцифрените числа, които са по-големи от 40 и имат сума от цифрите си 13, е равен на:
- А) 429; Б) 380; В) 335; Г) 250.
5. За разрязване на дърво на две части са необходими 4 минути. Колко минути са необходими за разрязване на дървото на 10 части?
- А) 1 час; Б) 36 мин.; В) 20 мин.; Г) 18 мин..
6. По колко различни начина мога да подредя своите играчки: двете кукли Барби и Тереза, плюш-ките Маца и Рекс, като Барби и Маца никога не се една до друга.
- А) 4; Б) 8; В) 12; Г) 24.
7. Ако Никола си купи 11 колички, ще му останат 2 лв., а за да купи 15 – не му достигат 10 лева. Колко лева е имал Никола?
- А) 45 лв.; Б) 35 лв.; В) 33 лв.; Г) 24 лв..
8. С 37 клечки Николай строи фигура по показания начин $\square\square\square\square$. Колко квадрата е направил с всички клечки?
9. Нина има с десет книги повече от Николай. Никол има толкова книги, колкото Нина и Николай заедно. Като знаете, че тримата имат общо 40 книги, колко книги има Никол?
10. Татко и дядо шофират едновременно. И двамата забелязали, че километражите им показват числа без повтарящи се цифри, съответно 195 648 и 178 569. След колко най-малко километра два – та километража ще показват отново числа без повтарящи се цифри?
11. Трицифрено число е записано само с четни цифри, сборът на които е 18. Ако съберем това число с числото, записано със същите цифри, но в обратен ред, ще получим 1 332. Числото е:
- А) 529 или 925; Б) 864 или 468; В) 882 или 288; Г) 846 или 648.
12. Ники зачертавал в числото 12345678901234567890123456789012345678901234567890 цифрите през една, започвайки от втората. С полученото 25-цифрено число направил същото. Продължил така, докато останало едноцифрено число. Коя е последната зачертана цифра?

- А) 3; Б) 5; В) 7; Г) 9.

13. От въже с дължина 6 см 6 дм 8 мм отрязали парче с дължина 3 дм, после парче с дължина 24 см, а накрая парче, дълго 62 мм. Дължината на останалото въже е:
 А) 1дм 6см 6мм; Б) 1дм 2см 8мм; В) 23см 6мм; Г) 6см 6мм.

14. Пет еднакви листа са поставени един върху друг, като се застъпват. Коя дума се получава, ако се подредят последователно буквите написани на листите, като се започне от най-горния. А коя дума остава, ако той се премахне?



15. Разделих квадрат със страна 20 см на квадратчета с страна 1 см. Десет реда и пет стълба от малките квадратчета оцветих в зелено. Колко нецветени квадратчета са останали от големия квадрат?

16. Николина измислила ново действие, което нарекла дъга и го означила. Например: $2 \curvearrowright 8 = 2 + 8 : 2 = 6$ или $3 \curvearrowright 12 = 3 + 12 : 3 = 7$. Колко е $((5 \curvearrowright 15) \curvearrowright 32) \curvearrowright 12$?
 А) 11; Б) 12; В) 13; Г) 14.

Н	И	К
23	25	А
О	Л	26

17. Решете магическия квадрат. Кое число стои на мястото на буква Л?
 А) 21; Б) 22; В) 28; Г) 29.

18. Ники и Нина са ученици от един и същ клас. Броят ученици от класа е число, което не е по-малко от 13 и не е по-голямо от 26, и се дели на 4. Числата, които изразяват броя на момичета и момчета в този клас са също числа, които се делят на 4. Намерете броя на момчетата, като знаете, че момчетата са с 4 по-малко от тях.
 А) 6; Б) 10; В) 12; Г) 14.

19. В една сладкарница всички вафли стрували по 32 ст. По случай Никулден собственикът решил на всяко дете на входа да дава толкова пари, колкото то има в момента. През този ден Ники влязъл 4 пъти, всеки път изяждал по една вафла и накрая останал без пари. Когато за пръв път влязъл, Ники имал:
 А) 60 ст.; Б) 56 ст.; В) 32 ст.; Г) 30 ст.

20. Нина разглеждала книгата „Старият Бургас” и преброила, че цифрата 5 била използвана 15 пъти за номериране на страниците на книгата. Колко пъти върху тези страници е написана цифрата 2?

УСПЕХ!

Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, www.smbburgas.com
 Закриването на състезанието е на 6.12.2010 г. отв ОУ”Бр. Миладинови”.

ЗАДАЧА

Попълнете таблицата с буквите на думата *БУРГАС*, така че да няма повтарящи се букви в редовете, колоните и двата диагонала.

Б	У	Р	Г	А	С
					Б
			А		
У	Р	Б			
				Р	
Р	С	А			

math-bg.com