

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

Тема за четвърти клас

Тест

1. Кой от изразите има най-голяма стойност:
 А) 20.0.8 Б) 2.0.0.8 В) $(2 + 0).(0 + 8)$ Г) $2 + 0 + 0 + 8$
2. Умаляемото е най малкото четирицифрене число, записано с различни цифри, а умалителят е най-голямото трицифрене число записано с различни цифри. Разликата е:
 А) 243 Б) 36 В) 216 Г) 1
3. В кутия има 4 бели, 4 сини и 4 червени топчета с еднаква големина. Изваждаме няколко от тях без да гледаме. За да сме сигурни, че сред изведените има поне едно бяло топче трябва да извадим най – малко:
 А) 1 Б) 5 В) 8 Г) 9
4. 15 квадратни площи с размер 15 см са разположени, както е показано. Един комар тръгва от горния ляв ъгъл **A** и трябва да стигне в долния десен ъгъл **B**, като се движи само по ръбовете на плочките и от лявата му страна винаги остава черна плочка. Колко см най-малко изминава комарът?
 А) 150 Б) 105 В) 120 Г) 165
5. Стойността на израза $2008 - 208 : 2$ е:
 А) 900 Б) 1904 В) 1994 Г) 90
6. В магическия квадрат сборът на числата във всеки ред, стълб и диагонал е един и същ. На колко е равен сборът $A + B + C$?
 А) 26 Б) 20 В) 30 Г) 25
- | | | |
|----|----|---|
| 16 | 2 | A |
| C | 10 | |
| B | | 4 |
7. Ученик тръгнал за училище в 7 ч. 15 мин., а се приbral вкъщи в 13 ч. 10 мин. Колко време е бил извън дома си?
 А) 6 ч. 5 мин. Б) 5 ч. 5 мин. В) 5 ч. 45 мин Г) 5 ч. 55 мин
8. Диана трябвало да раздели едно число на 4, но вместо това тя извадила от него 4 и получила 428. Колко би трябвало да получи Диана, ако беше извършила правилно действието?
9. Николай отваря една книга и забелязва, че сумата от числата на лявата и на дясната страница е 25. Колко е произведението на двете числа?
10. Всяка секунда робот променя числото, което има, като го утроjava и прибавя към резултата 3. Ако започне от числото 3, кое число ще получи след 5 секунди?
11. Открийте правило, по което са поставени буквите в двета големи квадрати и поставете две букви в малкото празно квадратче. Кои са те?
 А) ГА Б) ДЕ
 В) БГ Г) ЕЗ
- | | |
|---|---|
| Б | В |
| А | Е |
- | | |
|---|----|
| Д | Е |
| Г | АД |
- | | |
|---|---|
| З | И |
| Ж | |
12. Кошница с два портокала тежи 400 грама, а кошница с 5 портокала - 640 грама. Колко грама тежи празна кошница?

A) 240

Б) 220

В) 200

Г) 180

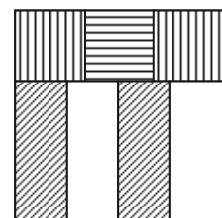
13. Седем приятелки поставят кърпите си върху пясъка на плажа така, че да образуват квадрат. Ани, Ива и Мая имат еднакви квадратни кърпи, всяка от които е с обиколка 160 см. Петя, Мила, Ели и Яна имат също еднакви кърпи, но те са правоъгълни. Колко сантиметра е обиколката на кърпата на Яна?

A) 120

Б) 160

В) 200

Г) 220



14. Кое число трябва да запишем в празното квадратче така, че да бъде вярно равенството:

$$2 + 4 + 6 + \dots + 36 + 38 + 40 = 1 + 3 + 5 + \dots + 35 + 37 + 39 + \square$$

15. Мечо Пух поставил етикети на три гърнета: *Мед*, *Масло* и *Сладко от малини*. Но по невнимание ги залепил така, че нито един етикет не отговаря на съдържанието на гърнето, върху което е залепен. Ако на гърнето с мед пише *Масло*, какво има в гърнето с етикет *Мед*?

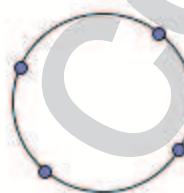
16. Колко триъгълника с върхове в четирите посочени точки могат да се начертаят?

A) 3

Б) 4

В) 5

Г) 6



17. В едно математическо състезание всеки участник започва с 20 точки, като за верен отговор получава 5 точки, за грешен отговор му се отнема 1 точка, а за липсващ отговор не се присъждат или отнемат точки. Иво посочил отговори на 20 задачи и получил общо 84 точки. На колко въпроса той е отговорил правилно?

A) 12

Б) 13

В) 14

Г) 15

18. Майката на Иван, Мария и Николай направила сладки, оставила ги на масата и отишла на работа. Дошъл Иван разделил ги по равно на тримата и взел своята част. След това дошла Мария и като мислела, че е първа постъпила по същия начин. Накрая дошъл Николай и взел третината от останалите сладки, след което на масата останали 8 сладки. Колко са били всичките сладки?

A) 18

Б) 27

В) 36

Г) 45

19. Островът на костенурките има необикновена система за промяна на времето: всеки понеделник и всяка сряда е дъждовно, всяка събота е мъгливо, а през останалите дни от седмицата е слънчево. Една група туристи решила да посети острова и да прекара там 44 дни. В кой ден от седмицата трябва да започне престоят на туристите, за да се радват на най-много слънчево време?

А) вторник

Б) четвъртък

В) петък

Г) неделя

20. Дадено е трицифренено число АБА. Сборът от цифрите му е равен на двуцифреното число БИ, а сборът от неговите цифри е едноцифренено число Б. Намерете даденото трицифренено число, ако на различните букви отговарят различни цифри.

ЗАДАЧА

Иво, Петър и Ники, били за риба и решили да си разделят улова по равно. Иво дал на Петър 4 риби, Ники дал на Иво 2 риби и на Петър – 3 риби. Оказалось се, че отново не са по равно, затова Петър дал на всеки от останалите двама по 2 риби. И така, всеки имал един и същ брой риби. Ако общият брой на рибите е 30, по колко риби е уловил всеки от тях?

Желаам Ви успех!