



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

ЧЕТИРИНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА

„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 27.11.2011 г.

Тема за четвърти клас

ТЕСТ

1. Най-малкото трицифрено число, което се дели на 9 и на 4 е:

- А) 104 Б) 126 В) 108 Г) 117

2. Неизвестното число x от уравнението $x - 968 : 2 = 91 : 7$ е равно на:

- А) 471 Б) 507 В) 481 Г) 497

3. Ники и Боби искали да си купят книгата „Хари Потър”. На Ники не му достигали 3 лева, а на Боби – 5 лв. Решили да купят само една книга, така им останали 7 лева. Колко струва книгата „Хари Потър”

- А) 21лв. Б) 17лв. В) 15лв. Г) 13лв.

4. От тест Нина, Тошко и Краси събрали общо 78 точки. Всеки имал повече от 22 точки и били с трите най-високи оценки в класа. Колко точки е събрал този, който е бил с втори резултат, ако разликата в точките между I и II, и между II и III е по-малко от 3 точки.

- А) 28 Б) 25 В) 27 Г) 26

5. Нико трябвало да попълни таблицата, като използва числата 1, 2, 3 и 4 така, че никое число да не се повтаря в никой ред, стълб или двата диагонала. Сборът на числата в маркираните квадратчета е:

- А) 7 Б) 8 В) 9 Г) 10

	1		
			2
		3	
4			

6. Николета написала най-малкото двуцифрено число, произведението от цифрите на което е 36. Катя написала двуцифрено число, произведението от цифрите, на което е равно на числото на Николета. Сборът от числата на Николета и Катя е:

- А) 77 Б) 94 В) 116 Г) 126

7. Всеки ден Снежанка и 7-те джуджета си похапвали по 5 лъжици сладко от горски ягоди от буркан с тегло 650 грама. Колко грама няма да им достигнат за поредния ден, ако знаете, че една лъжица побира 6 грама.

- А) 240 г Б) 170 г В) 20 г Г) 70 г

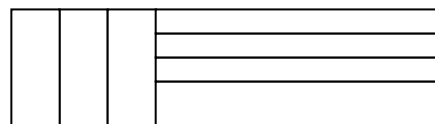
8. Часовник изостава с 4 минути за 1 час. Преди 3 часа и 45 минути той е бил сверен. Сега, по часовник, който върви точно, е 12 часа на обяд. След колко минути часовникът ще показва за първи път 12 часа?

9. С две нечетни цифри са съставени всички двуцифрени числа, чийто сбор е 352. Кои са тези цифри?

10. На въпроса на Николай на колко години е, дядо му отговорил: ”Ако намалим 6 пъти моите години, а после полученото число намалим с шест, ще получим шест.” На колко години е дядото на Николай?

11. Колко са правоъгълниците на чертежа?

- А) 20 Б) 18 В) 19 Г) 16



12. От руло панделка с дължина 6м 8м 6см 8дм отрязали на двама клиенти по 5дм, на друг клиент 52см и накрая на последния клиент -78мм. След продажбите в рулото останала панделка с дължина:

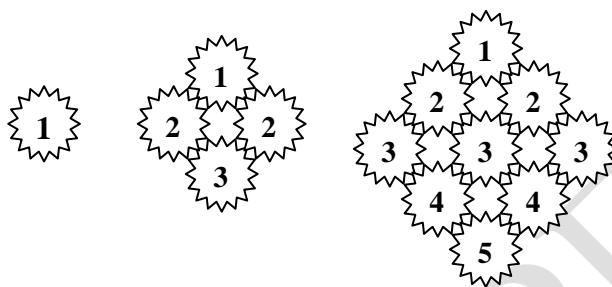
- А) 7м 8дм 14см Б) 8м 7дм 1см 4мм В) 77дм 36см Г) 7м 2дм 6см 8мм





13. Като знаете, че $3 * 8 = 3 \cdot 8 - (3 + 8) = 13$. На колко ще е равно $4 * 9 * 2$?


- А) 23 Б) 46 В) 72 Г) 21

14. Катя научила интересна новина. Съобщила я на три свои приятелки. Всяка от тях я предала на още три приятелки, а всяка от тях – на още три. Колко на брой момичета знаят новината?

15. Намерете сбора на числата в шестата числова фигура.



16. Лена си реди фигурки в следната последователност –    . Коя от от фигурките ще постави на 55 място?

- А)  Б)  В)  Г) 

17. В израза $28 : 4 + 3 + 21 \cdot 3$ могат да се поставят скоби, така че стойността му да е 67. Произведението на числата записани в скобите ще е равно на:

- А) 7 Б) 63 В) 252 Г) 12

18. Лъвът е два пъти по-бърз от делфина. Делфинът е три пъти по-бърз от щрауса. Кой ще измине най-бързо: лъвът – 1331 метра, щраусът – 212 метра или делфинът – 656 метра?

- А) лъвът Б) делфинът В) щраусът Г) не може да се определи

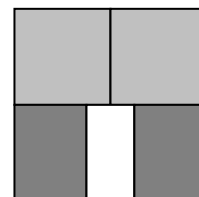
19. Три круши и две ябълки тежат колкото един пъпеш. Две круши тежат колкото една ябълка. Два пъпеша тежат колкото:

- А) 14 круши Б) 7 круши В) 14 ябълки Г) 7 круши и 7 ябълки

20. На състезание по лека атлетика първите четири места заели Антон, Петко, Васил и Николай. Сборът от местата, заети от Антон, Петко и Николай, е 6, а сборът от местата, заети от Петко и Васил, е също 6. На кое място е Николай, ако се знае, че Петко е по-напред в класирането от Антон?

Задача

Пет приятелки поставят кърпите си върху пясъка на плажа така, че да образуват квадрат. Петя и Ани имат еднакви квадратни кърпи, всяка от които е с обиколка 720 см. Галя, Мария и Ели имат правоъгълни кърпи, като тези на Галя и Ели са еднакви, всяка от които е с обиколка 610 см. Намерете обиколката на кърпата на Мария.



Желаем Ви успех!

Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, www.smbburgas.com, а закриването на състезанието е на **6.12.2011 г. от 14:30 ч.** в ОУ „Бр. Миладинови” – Бургас.

ОТГОВОРИ НА ТЕСТА И ЗАДАЧАТА

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. В) | 11. В) |
| 2. Г) | 12. Г) |
| 3. В) | 13. Г) |
| 4. Г) | 14. 40 |
| 5. В) | 15. 216 |
| 6. Г) | 16. Б) |
| 7. Г) | 17. Г) |
| 8. 15 мин. | 18. В) |
| 9. 7 и 9 | 19. А) |
| 10. 72 год. | 20. I място |

Задача

1/ Кърпите на Петя и Ани:

квадрат с обиколка 720 см

$720 : 4 = 180$ см страната на квадратната кърпа 3т.

2/ Страната на големия квадрат:

$2.180 = 360$ см 2т.

3/ Кърпите на Галя, Мария и Ели са правоъгълни

$360 : 2 = 180$ см е дължината / дължината на правоъгълника = на страната на квадрата = 180см 2т.

4/ $610 - 2.180 =$

$= 610 - 360 =$

$= 250$ см са двете ширини 5т.

$250 : 2 = 125$ см е ширината на правоъгълните кърпи на Галя и Ели 3т.

5/ кърпата на Мария: дължина – 180см; 2т.

ширина $360 - 2.125 = 110$ см 5т.

6/ обиколката $2.180 + 2.110 =$

$= 360 + 220 =$

$= 580$ см 7т.

Отг. Кърпата на Мария е с обиколка 580см. 1т.



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

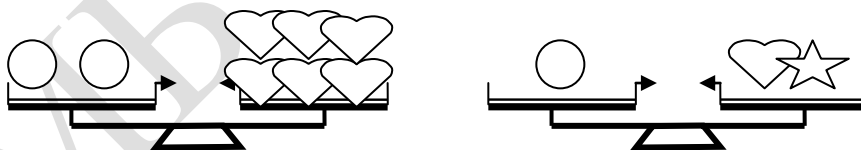
ЧЕТИРИНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА

„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 27.11.2011 г.

Тема за трети клас

ТЕСТ

1. Умаляемото има 4 стотици и 28 десетици, а умалителят – 4 стотици. Разликата е:
А) 28 Б) 280 В) 624 Г) 240
2. Колко от двуцифрените числа имат сбор от цифрите си 13?
А) 2 Б) 4 В) 5 Г) 6
3. Най-малкото число, което може да се постави на мястото на \star , за да е вярно неравенството $133 + (14 + \star) > 32 + 133$, е:
А) 18 Б) 19 В) 20 Г) 17
4. Следващото число в редицата 395, 485, 575, 665, 755, ... е:
А) 845 Б) 765 В) 865 Г) 875
5. Нина научила интересна новина. Съобщила я на три свои приятелки. Всяка от тях я предала на още три, а всяка от тях – на още три. Колко на брой момичета знаят новината?
А) 12 Б) 39 В) 40 Г) 13
6. Никол има три пъти повече картички от Мила, която има 4 пъти по-малко картички от Ива. Ако картичките на трите общо са 56, картичките на Ива са:
А) 21 Б) 32 В) 24 Г) 28
7. Николай има различни по големина стъклени фигурки. Притеглил ги и установил, че двете топчета тежат колкото 6 сърца, а едното топче тежи колкото 1 сърце и 1 звезда. Колко сърца тежат колкото една звезда?



- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5

8. Николета хвърлила със зарчето шестлица, четворка и няколко тройки. Събрала числата и получила сбор 22. Колко пъти е хвърлила зарчето Николета?
9. Намислих число. Прибавих към него 78 и от получения сбор извадих 32. Разликата разделих на 7, а частното умножих с 9 и получих 72. Намисленото число е:
10. Възможно най-малката стойност за израза $6 \cdot 2 + 8 : 2 + 2$, след поставянето на скоби е:
11. Броят на двуцифрените числа, които имат цифра на единиците с три по-голяма от цифрата на десетиците е:
А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 10

12. Тръба дълга 12м трябва да се разреже на парчета с дължина 1м. Ако едно разрязване продължава 2 минути, колко време ще е необходимо за нарязване на тръбата?

- А) 25 минути Б) 12 минути В) 24 минути Г) 22 минути

13. Борис, Иван, Ники и Петя заели първите четири места на състезанието “Св. Николай Чудотворец”. На въпроса кой кое място е заел, те отговорили: „Не съм на първо място” – казал Борис. „Не съм на четвърто” – казал Иван. „А аз съм на второ” – добавила Петя. „Аз съм след Борис” – обадил се Ники. Намерете на кое място е Борис.

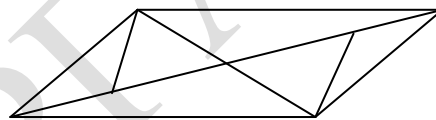
- А) 1 място Б) 2 място В) 3 място Г) 4 място

14. Учениците в едно училище са 840. От тях на състезание по математика се явили 520 ученици, на състезание по български език – 460, а 100 от учениците не са участвали в състезанията. Колко от учениците са се явили и на двете състезания?

15. За празника Николина пазарила за 37 лв., но разполагала само с банкноти от по 5 лв. Колко най-малко банкноти трябва да даде Николина на продавача, за да може да се разплатят, ако той има банкноти само от 2 лв.?

16. Броят на триъгълниците на чертежа е:

- А) 8 Б) 10 В) 16 Г) 14



17. Ако Никол отива с тролей до училище и се връща пеша, ще и са необходими 1 час и 20 минути. Ако отива и се връща с тролей – 20 минути. Колко време ще е необходимо на Никол, ако отива и се връща пеша до училище?

- А) 2 часа Б) 2 часа и 20 минути В) 1 час и 10 минути Г) 2 часа и 40 минути

18. Като знаете, че $3 * 8 = 3 \cdot 8 - (3 + 8) = 13$. На колко ще е равно $4 * 9$?

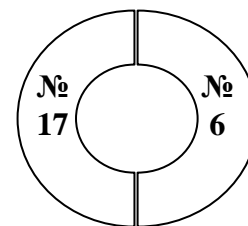
- А) 36 Б) 49 В) 21 Г) 23

19. В топ има 2 м и 70 см плат. От него отрязали на двама клиенти по 5 дм и на трети клиент – 50 см. В топа са останали:

- А) 120 см Б) 1м 2см В) 110 см Г) 1м 7дм

20. В час по физическо отсъствали трима ученици по болест.

Останалите се наредили в кръг, като застанали на равни разстояния един от друг и се преброили. Ако номер 17 е точно срещу номер 6, то учениците от този клас са:



Задача

Трима рибари – Нико, Кико и Мико, уловили 54 риби. Големите риби били 5 пъти повече от малките. Тримата пуснали малките риби обратно в реката, а големи те разделили по следния начин: Нико взел 1 риба, Кико взел 2 риби, Мико – 3, после Нико – 4, Кико – 5 и така докато рибите свършили. По колко риби е взел всеки рибар?

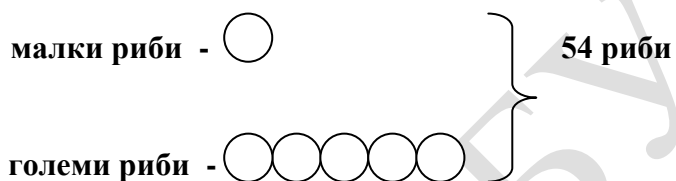
Желаем Ви успех!

Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, www.smbburgas.com, а закриването на състезанието е на **6.12.2011 г. от 14:30 ч.** в ОУ „Бр. Миладинови” – Бургас.

ОТГОВОРИ НА ТЕСТА И ЗАДАЧАТА

- | | | | |
|-----|--------|-----|-------------|
| 1. | Б) | 11. | В) |
| 2. | Г) | 12. | Г) |
| 3. | Б) | 13. | В) |
| 4. | А) | 14. | 240 ученици |
| 5. | В) | 15. | 9 банкноти |
| 6. | Г) | 16. | Г) |
| 7. | А) | 17. | Б) |
| 8. | 6 пъти | 18. | Г) |
| 9. | 10 | 19. | А) |
| 10. | 5 | 20. | 25 |

Задача



$54 : 6 = 9$ малки риби	5т
$9 \cdot 5 = 45$ големи риби	5т.
Нико $1 + 4 + 7 = 12$ риби взел	6т.
Кико $2 + 5 + 8 = 15$ риби взел	6т.
Мико $3 + 6 + 9 = 18$ риби взел	6т.

Отговор: Нико -12 риби взел; Кико -15 риби взел; Мико -18 риби взел. 2т



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

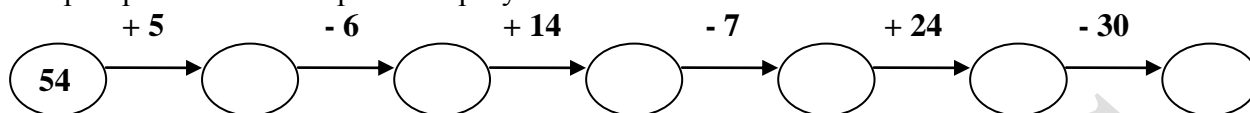
ЧЕТИРИНАДЕСЕТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА

„СВ. НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ” – 27.11.2011 г.

Тема за втори клас

ТЕСТ

1. При пресмятане на верижката резултатът е:



- А) 54 Б) 55 В) 53 Г) 44

2. Умаляемото е число, което има 5 дес. и 29 ед., а умалителят е число с 5 по-малко от най-малкото двуцифрено число с цифра на единиците 8. Разликата е:

- А) 76 Б) 71 В) 66 Г) 16

3. С цифрите 2, 4, 5 са записани двуцифрени числа, с неповтарящи се цифри. Сборът на най-голямото и най-малкото от тези числа е:

- А) 96 Б) 94 В) 78 Г) 76

4. Открийте закономерността в редицата 1, 9, 18, 28, ..., ..., 78. Липсващите числа са:

- А) 38, 50, 63 Б) 39, 51, 64 В) 39, 50, 63 Г) 38, 51, 64

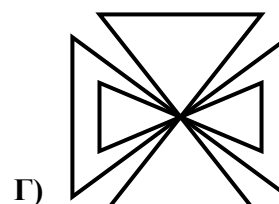
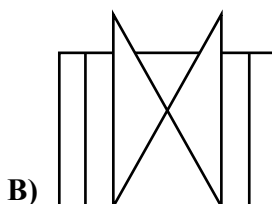
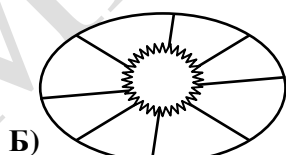
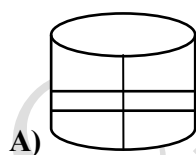
5. Едно след друго са записани числата 1, 2, 3,, 51, 52, 53. Колко двуцифрени числа са записани?

- А) 44 Б) 53 В) 52 Г) 40

6. Емил си номерира новото тефтерче и е използвал 4 пъти цифрата 3. Коя е последната номерирана страница.

- А) 43 Б) 39 В) 33 Г) 30

7. Коя от фигурите може да се начертае без да се вдига моливът от листа и без да се повтарят линии?



8. По колко начина може да се представи числото 23 като сбор от три различни нечетни числа?

9. Ани, Ваня и Поля похапват плодове – круша, ябълка и грозде. Какъв плод яде Ваня като знаете, че Ани не обича круши, а Поля не харесва ябълки и круши?

10. От 98 деца – 42 спортуват, 47 рисуват, а 12 не се занимават с нищо. Колко от децата се занимават и със спорт, и с рисуване?

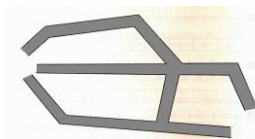
11. Обиколката на квадрат не може да бъде:

- А) 20 Б) 10 В) 12 Г) 4

12. Панделка с дължина 15м е разрязана на възможно най-големия брой части с различна дължина в метри. Колко разрязвания са направени?

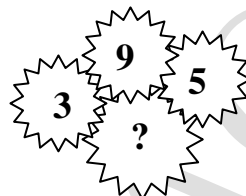
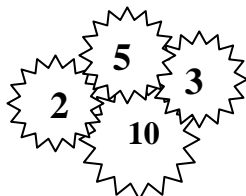
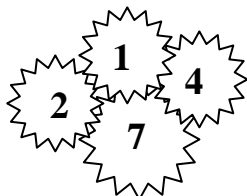
- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6

13. Ники и Никол отиват заедно на училище, по колко различни пътя могат да стигнат?



- А) 9 Б) 3 В) 4 Г) 6

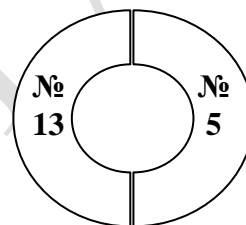
14. На мястото на въпросителния знак трябва да се запише числото:



15. Колко са двуцифрените числа, на които цифрата на десетиците им е с две по-малка от цифрата на единиците им?

16. Група деца се наредили в кръг. Преброили се. Краси бил №5 и стоял точно срещу Тони, който бил №13. От колко деца се състои групата?

- А) 13 Б) 16 В) 18 Г) 20

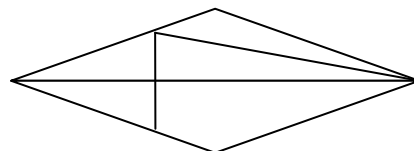


17. Роси, Ваня, Елена и Женя ще ходят на кино. На уговореното място пристигнали в следния ред. Ваня била преди Женя, но след Роси. Елена не била последна, пристигнала веднага след Роси. В какъв ред са били децата?

- А) РВЕЖ Б) РЕВЖ В) ЕВЖР Г) РВЖЕ

18. Колко са триъгълниците на чертежа?

- А) 8 Б) 10 В) 9 Г) 6



19. В класа на Николина има 23 ученици, като момчетата са с 3 повече от момичетата. Колко съученички има Николина?

- А) 10 съученички Б) 9 съученички В) 13 съученички Г) 12 съученички

20. В магазин за спортни стоки доставили общо 97 топките, въжета и обръчи. Намерете броя на топките като знаете, че топките и въжетата общо били 47, а топките и обръчите 67.

Задача

Николета получила за именния си ден цветя. На въпроса колко цветя е получила, тя отговорила: „Получих 11 рози – червени и жълти и червени и жълти карамфили. Червените цветя са 16, от които 7 са рози. Общият брой на карамфилите е с едно по-голям от общия брой на червените цветя.” С колко жълтите рози са по-малко от жълтите карамфили?

Желаем Ви успех!

Резултатите ще бъдат публикувани на сайта на СМБ – Бургас, www.smbburgas.com, а закриването на състезанието е на 6.12.2011 г. от 14:30 ч. в ОУ „Бр. Миладинови” – Бургас.

ОТГОВОРИ НА ТЕСТА И ЗАДАЧАТА

- | | | | |
|-----|----------|-----|----------|
| 1. | A) | 11. | Б) |
| 2. | B) | 12. | Б) |
| 3. | B) | 13. | Г) |
| 4. | Б) | 14. | 17 |
| 5. | A) | 15. | 7 |
| 6. | Г) | 16. | Б) |
| 7. | Г) | 17. | Б) |
| 8. | 8 начина | 18. | A) |
| 9. | круши | 19. | Б) |
| 10. | 3 деца | 20. | 17 точки |

Задача

- | | |
|---|----------------|
| $11 - 7 = 4$ жълти рози | 5 точки |
| $16 - 7 = 9$ червени карамфили | 5 точки |
| $16 + 1 = 17$ жълти и червени карамфили | 6 точки |
| $17 - 9 = 8$ жълти карамфили | 6 точки |
| $8 - 4 = 4$ жълти рози по-малко | 7 точки |
| Отговор: 4 жълти рози | 1 точка |