

# СЪЮЗ НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ

Секция – Русе

## ПЕТИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ТУРНИР „ П. ХИЛЕНДАРСКИ ”

2006 година

Посветен на деня на народните будители-1 ноември

### ТЕМА ЗА ЧЕТВЪРТИ КЛАС

**Прочети преди да започнеш работа!**

1. Време за работа-120 минути.
2. Не се разрешава използването на калкулатор и друга изчислителна техника.
3. Към всяка задача са дадени по 5 възможни отговора, означени с А, Б, В, Г и Д, като само един от тях е верен. Оградете с кръгче верния според вас отговор в талона си.
4. **Всеки участник започва с актив от 10 точки.** За верен отговор на 1, 2 и 3 задача се дават по 3 точки, на 4, 5, 6 и 7 задача- по 5 точки, на 8, 9 и 10 задача- по 7 точки, а задачи 11 и 12 – по 10 точки.
5. За неправилен отговор **се отнема по 1 точка.**
6. При посочване на два и повече отговора задачата се смята за грешно решена и **се отнема по 1 точка.**
7. Ако на дадена задача не е посочен отговор, тя **се оценява с 0 точки.**

**Организаторите Ви желаят успех!**

1. Кое число трябва да се постави на мястото на  $\square$ , за да е вярно решено равенството  $102 - 7 \cdot 8 + 2 = \square + 4 \cdot 3$  ?

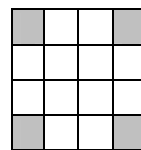
- А) 36      Б) 938      В) 46      Г) 750      Д) 60

2. Колко на брой са всички трицифрени числа, сборът от цифрите на които е 4?

- А) 8      Б) 10      В) 9      Г) 6      Д) 12

3. Квадрат с обиколка 16 см е съставен от 16 малки квадратчета. Премахнати са 4 ъгли квадратчета. Обиколката на получената фигура е:

- А) 16 см      Б) 8 см      В) 12 см      Г) 20 см      Д) 24 см



4. В кибритена кутия има клечки. Нека удвоим тяхното количество, а след това – вземем 8. Когато тази операция се повтори общо 3 пъти, в кутията не остава нито една клечка. Колко клечки е имало първоначално в кутията?

- А) 6      Б) 8      В) 7      Г) 12      Д) 16

5. Мартин боядисва дървена ограда от двете страни. Ако я боядисва от едната страна с малка четка, а от другата – с голяма, общо му е нужно 1 час и 30 минути време. Ако я боядисва и от двете страни с голяма четка ще са му необходими 30 минути. Колко време ще му е нужно да боядиса оградата и от двете страни само с малка четка?

- А) 1ч. и 15 мин.      Б) 2 часа      В) 1 ч. и 30 мин.      Г) 2 ч. и 15 мин.      Д) 2 ч. и 30 мин.

6. Среещнали се трима приятели – скулпторът Русев, цигуларят Чернев и художникът Белов.

„Забележителното е, че един от нас е русокос, другият – чернокос, а третият има вече бели коси, но на никой цвета на косата не съвпада с фамилията му.” – отбелязал чернокосият.

„Ти си абсолютно прав.” – съгласил се Белов

Какъв е цветът на косата на всеки от тях?

- А) цигулар – русокос, скулптор – чернокос, художник – белокос
- Б) цигулар – чернокос, скулптор – русокос, художник – белокос
- В) цигулар – белокос, скулптор – чернокос, художник – русокос
- Г) цигулар – чернокос, скулптор – белокос, художник – русокос
- Д) Не може да се определи

7. Четири отбора по футбол участвали в турнир, в който за да се излъчи първенец, всеки отбор изиграл по два мача с всеки от останалите. Колко мача са се изиграли всичко?

- А) 8
- Б) 20
- В) 16
- Г) 12
- Д) 24

8. В IV<sup>a</sup> клас 12 от момчетата тренират плуване, петима са футболисти, като трима от тях са и плувци. Две момчета не се занимават със спорт. Колко са момчетата в IV<sup>a</sup> клас?

- А) 16
- Б) 18
- В) 20
- Г) 14
- Д) 22

9. Около сграда с правоъгълна основа и размери 36 м и 25 м е поставена ограда на разстояние 2 м от всички страни на сградата. Намерете обиколката на оградата.

- А) 130 м
- Б) 65 м
- В) 138 м
- Г) 122 м
- Д) 128 м

10. За подарък на Яна приятелките и купили сребърно сърчице с верижка. Колко струва сърчицето, ако цената на подаръка е 25 лева, а две верижки струват колкото три сърчица?

- А) 10 лв.
- Б) 15 лв.
- В) 5 лв.
- Г) 8 лв.
- Д) 20 лв.

**РЕШЕНИЯТА НА ЗАДАЧА 11 И ЗАДАЧА 12 ЗАПИШЕТЕ ПОДРОБНО!**

11. Баба, дядо и внуче се претеглили по двама. Дядото с внучето тежали общо 98 кг, бабата с внучето – общо 67 кг, а бабата с дядото – общо 153 кг.

По колко килограма тежи всеки от тях?

12. Правоъгълник е разделен на три правоъгълника, както е показано на чертежа. Обиколката на правоъгълник **A** е 38 см, на правоъгълник **B** е 44 см, на правоъгълник **C** е 54 см, а на големия правоъгълник – 108 см. Намерете страните на всеки от четирите правоъгълника.

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
----------	----------	----------