

ДВАДЕСЕТО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ „ХИТЪР ПЕТЪР“
Габрово, 11. 10. 2014 г.

5

име

презиме

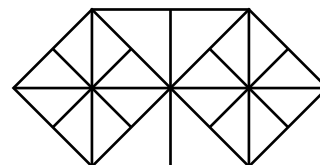
фамилия

клас

училище

град

1. Колко са квадратите на фигурата?



- A) 10 Б) 12 В) 13 Г) 14 Д) 15

2. Едно състезание започнало в 10:00 часа и продължило 1000 минути. В колко часа е завършило?

- A) 2:40 Б) 2:50 В) 3:00 Г) 2:30 Д) 2:45

3. Стойността на израза $3 \cdot (5432 + 568) - (3 \cdot 1234 - 653 - 3 \cdot 16 - 1) \cdot 5$ е:

- A) 300 Б) 3100 В) 3000 Г) 4000 Д) 3200

4. Три кокошки за 3 дни снасят 9 яйца. Колко яйца ще снесат 9 кокошки за 12 дни?

- A) 81 Б) 106 В) 110 Г) 100 Д) друг отговор

5. Намерете неизвестното число x в равенството $5 \cdot (3x + 1) - (3x + 1) = 6 \cdot 130 - 680$.

- A) 7 Б) 8 В) 9 Г) 5 Д) 12

6. Борис и Симеон тръгнали заедно от Габрово за Горна Оряховица. Когато изминали 44 километра, Борис с 4 пъти по-голяма скорост се върнал в Габрово и без да спира тръгнал пак за Горна Оряховица. Симеон продължил с началната скорост и когато стигнал в Горна Оряховица, Борис бил там, където двамата се разделили. Колко километра е разстоянието между двата града?

- A) 56 Б) 60 В) 66 Г) 62 Д) 64

7. Сашко имал две летвички. Едната разрязал с четири разрязвания на парчета по 15 см, а другата – с дванадесет разрязвания на парчета по 5 см. С колко сантиметра едната летвичка е била по-дълга от другата?

- A) 0 Б) 5 В) 15 Г) 10 Д) 20

8. Иван и Петър казали на Христо колко лева има всеки от тях. Христо казал: „Ако дам 9 лева на Иван, двамата ще имате поравно, а ако дам 9 лева на Петър, той ще има 10 пъти повече от Иван“. Колко лева общо имат Иван и Петър?

- A) 14 Б) 10 В) 11 Г) 12 Д) 13

9. Решете ребуса $AB + CD = EFG$, като заместите буквите със седем от цифрите от 1 до 8 и знаете, че E , F и G са последователни числа в този ред. На колко е равно числото A ?

А) 5 или 6 Б) 4 или 7 В) 3 или 8 Г) 9 Д) друг отговор

10. В последователността $(1,3)$, $(5,7)$, $(9,11)$, $(13,15)$, ... всички нечетни числа са подредени по големина и са групирани по двойки. Двойката $(1,3)$ има номер едно, двойката $(5,7)$ – номер две и т.н. Колко е сборът от числата в двойката с номер 53?

А) 400 Б) 420 В) 440 Г) 520 Д) 540

11. Различни трицифрени числа имат произведение на цифрите 36. Каква е възможно най-голямата разлика между сборовете от цифрите на всяко от тези числа?

А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 3 Д) 7

12. Иван има 28 монети от 20 стотинки и 15 монети от 50 стотинки. Той си купил книга за 6,60 лева, като използвал 21 от монетите. Колко монети от 20 стотинки са му останали?

А) 15 Б) 16 В) 17 Г) 12 Д) друг отговор

13. Сборът на 100 нечетни числа е 106. Колко е произведението им, ако то е възможно най-голямо?

А) 21 Б) 33 В) 25 Г) 27 Д) 64

14. Хитър Петър е с 50 години по-голям от внучката си и е на толкова години, на колкото месеца беше внучката му, когато той беше 9 пъти по-възрастен от нея. На колко години е внучката му?

А) 15 Б) 20 В) 18 Г) 24 Д) друг отговор

15. Едно мече в зоологическата градина изяжда дневно 1 ябълка, 5 круши и 2 бонбона или 2 ябълки, 6 круши и 1 бонбон. За няколко дни то изяло 40 плода, като крушите били 4 пъти повече от ябълките. Колко бонбона е изяло мечето?

А) 12 Б) 6 В) 8 Г) 9 Д) 10

Задача на Хитър Петър: Без отделяне на молива от листа и като минавате по всяка линия само по веднъж, начертайте фигурата с възможно най-малко отсечки. (Началната точка означете с 1, крайт на първата отсечка с 2, крайт на втората отсечка с 3 и т.н.)

