

МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ "ХИТЪР ПЕТЪР"
Габрово, 10. 10. 2009 г.

5

<i>име</i>	<i>презиме</i>	<i>фамилия</i>	<i>клас</i>
<hr/>			
<i>училище</i>		<i>град</i>	

1. Стойността на израза $3010.681 - 2010.681$ е:

- А) 1000 Б) 1368810 В) 2049810 Г) 68100 Д) 681000

2. Колко равностранни триъгълника има на чертежа?

- А) 9 Б) 10 В) 12 Г) 13 Д) 15



3. Най-малкото четирицифрено число, което се записва с цифрите 0, 3, 5 и 7 е умножено с 11. Произведението е:

- А) 39270 Б) 33627 В) 38577 Г) 7530 Д) 55407

4. Сборът на 10 числа е 750. Как ще се промени този сбор, ако всяко от числата се увеличи 8 пъти?

- А) ще се увеличи 80 пъти Б) ще се увеличи с 80 В) ще се увеличи с 8
Г) ще се увеличи 8 пъти Д) няма да се промени

5. Каква част от 1 километър са 200 метра?

- А) $\frac{1}{200}$ Б) $\frac{1}{100}$ В) $\frac{200}{1000}$ Г) $\frac{200}{100}$ Д) $\frac{1}{20}$

6. Правоъгълник има обиколка 20 см и дължина на една от страните 4 см. Намерете лицето на друг правоъгълник със страни, два пъти по-дълги от страните на първия.

- А) 24 Б) 48 В) 96 Г) 40 Д) 80

7. В средата на езеро има водна лилия. За един ден тя увеличава размерите си 3 пъти, а за 27 дни покрива цялото езеро. За колко дни покрива третинка от езерото?

- А) 9 Б) 26 В) 3 Г) 25 Д) 6

8. В две изложбени зали на Дома на хумора и сатирата в Габрово има общо 78 посетители. Когато от едната зала излязат 30 души, а от другата – 36 души, посетителите в двете зали ще останат по равно. Колко посетители има във втората зала?

- А) 42 Б) 39 В) 12 Г) 48 Д) 36

9. Параход изминал 51 км срещу течението на една река за 3 часа и се върнал обратно със скорост 25 км/ч. Каква е скоростта на течението на реката ?

А) 8 км/ч Б) 5 км/ч В) 4 км/ч Г) 10 км/ч Д) 21 км/ч

10. В паркова алея по права линия са засадени 10 дръвчета на разстояние 10 метра едно от друго, а на булевард – 100 дръвчета също на разстояние 10 метра едно от друго. Колко пъти разстоянието между първото и последното дръвче в алеята е по-малко от разстоянието между първото и последното дръвче на булеварда?

А) 10 Б) 11 В) 100 Г) 90 Д) 9

11. Дадено е трицифрено число с цифра на стотиците 9. Ако тази цифра се измести на последно място, ще се получи число, което е с 216 по-малко от даденото. Намерете даденото число.

А) 987 Б) 759 В) 975 Г) 325 Д) не може да се определи

12. Иван разтворил един каталог и откъснал два последователни листа. Сборът от номерата на страниците на първия откъснат лист е 315. Колко е сборът от номерата на страниците в каталога, които той вижда ?

А) 315 Б) 313 В) 317 Г) 319 Д) 321

13. Сборът от годините на членовете на семейство, състоящо се от баща, майка, дъщеря и син сега е 73 години. Бащата е по-възрастен от майката с 3 години, а дъщерята е с 2 години по-голяма от сина. Преди 4 години сборът от годините на членовете на семейството е бил 58. На колко години е бащата?

А) 34 Б) 31 В) 30 Г) 29 Д) 35

14. С коя цифра трябва да се замени буквата **О**, за да е вярно равенството

$$\text{КОЛА} + \text{КОЛА} = \text{БОЛКА} \quad ?$$

(На различните букви отговарят различни цифри, на еднаквите букви – еднакви цифри)

А) 0 Б) 2 В) 4 Г) 5 Д) 7

15. Четири деца са на различна възраст. Сборът от годините им е 20, а произведението е 21 пъти по-голямо от сбора. На колко години е най-малкото дете ?

А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6

Задача на Хитър Петър:

Хитър Петър носи един и същ брой златни ябълки на 4 замъка. Входните врати на замъците са вълшебни. При преминаването през входните врати на първия и четвъртия замък броят на ябълките се утроява, а на втория и третия се удвоява. С колко ябълки най-малко тръгва Хитър Петър, ако накрая не му остават ябълки ?