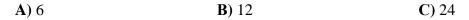


## "МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ" - 2014 -2015 ФИНАЛ 1 ЮЛИ 2015 Г. НЕСЕБЪР, БЪЛГАРИЯ

## ЗАДАЧИ ЗА ТРЕТИ КЛАС

## Време за работа 60 минути

<b>A)</b> 71	<b>B</b> ) 711	<b>C</b> ) 712
Задача 2. В едно семей	ство всяка сестр	а има по две сестри, а всеки брат по двама братя.
Братята и сестрите в тог	_	
<b>A</b> ) 4	<b>B</b> ) 6	<b>C</b> ) 12
Задача 3. Сборът на чи	слата на магичес	ки квадрат 3x3 e 15.
-	A	
		B
		C
Сборът на числата $A, B$	и <i>C</i> e:	
<b>A</b> ) 15	<b>B</b> ) 5	C) 45
Задача 4. Вместо да изн	вади от едно числ	по 7 и да умножи разликата по 7, Иван разделил 5
на разликата на това чи	сло и 5. Ако е см	ятал вярно, Иван е трябвало да получи:
<b>A</b> ) 10	<b>B</b> ) 21	<b>C</b> ) 6
<b>Задача 5.</b> Броят на трип	ифрените числа,	произведението на цифрите на които е 12, е:
<b>A</b> ) 18	<b>B</b> ) 15	<b>C</b> ) 12
Задача 6. Нито едно от	т 4 различни чис	ла не се дели на никое от другите. Най-малкият
възможен сбор на тези 4	4 числа <b>е:</b>	
<b>A</b> ) 6	<b>B</b> ) 11	C) 17
<b>Задача 7.</b> По колко нач	ина можем да ра	зположим цветовете на дъгата, ако първите два и
последните два цвята ос	ставим на едно и	също място? (Дъгата е от 7 различни цвята)
<b>A</b> ) 6	<b>B</b> ) 12	C) 24
Задача 8. Числото,	което винаги	дели произведението на три последователни
двуцифрени числа, е:		- -



**Задача 9.** Трима души се поздравили помежду си. При това всеки е казал на всеки поздрав, съставен само от две думи. Колко са думите, които са казани, ако е известно, че други думи те не са произнасяли?

Задача 10. Ако сборът на три двуцифрени числа е 296, тогава сред тези числа има:

А) три равни

В) само две равни

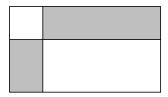
С) и трите са различни

**Задача 11.** Антон и Диего имат общо 11 ябълки. Ако Диего изяде 1 от своите ябълки и даде на Антон 1 ябълка, двамата ще имат по равен брой ябълки. Колко ябълки е имал в началото Диего?

**Задача 12.** В записа AA+B=AC, на всяка буква съответства цифра, при това на еднаквите букви съответстват еднакви цифри, а на различните букви — различни цифри. Колко са решенията на ребуса, ако двуцифреното число AA е по-малко от 40?

**Задача 13.** Съд пълен с вода тежи 9 кг, а пълен наполовина – колкото два празни съда. Колко килограма тежи този съд, когато е празен?

**Задача 14.** На чертежа е даден правоъгълник, разделен на три по-малки правоъгълници (два оцветени и един неоцветен) и един квадрат (неоцветен). Ако сборът от обиколките на оцветените правоъгълници е 20 *см*, а обиколката на квадрата е 4 *см*, пресметнете обиколката на неоцветения правоъгълник.



**Задача 15.** Ако b@ =b.2, a @b=b.3, пресметни @2+0@+@1+5@.

Пояснение: 7@ =7.2=14, @6=6.3=18.

**Задача 16.** Записах 6 числа едно до друго. Произведението на всеки три съседни е 12. Колко са възможните сборове на тези 6 числа?

**Задача 17.** Пирати нападнали кораб и задигнали 5 куфара и 5 ключа за тях, но не било ясно кой ключ за кой куфар е предназначен. Колко проби трябва да направят в найлошия случай, че да определят ключа за всеки куфар?

**Задача 18.** Един ден Николай отсъствал от училище и тогава установили, че само той отсъства и броя на момичетата са два пъти повече от момчетата. Ако учениците от този клас са по-малко от 27 и повече от 24, колко са момчетата в този клас?

**Задача 19.** За какъв най-голям брой деца, сред 157 деца, със сигурност можем да твърдим, че са родени в един и същ месец?

**Задача 20.** Пресметнете A-B, ако A е най-голямото трицифрено число със сбор на цифрите 25, а B е броят на трицифрените числа със сбор на цифрите 25.