



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министерство на образованието и науката  
Регионално управление на образованието – Бургас

## ОБЩИНСКИ КРЪГ НА 67-ТА НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА

16.12.2017 г.

### ТЕМА ЗА IV КЛАС

**Зад. 1** а) Сборът на три числа е 16988. Първото събираемо е най-малкото четирицифрено число. Второто събираемо е най-голямото четирицифрено число. Намерете третото събираемо.

б) Пресметнете стойността на израза:  $A = (1882 - 126.7).5 + (400 + 99).2$

в) Сравнете числовата стойност на третото събираемо, което получихте в подточка а), със стойността на израза  $A$ .

**Зад. 2** Ако намалим три пъти страната на квадрат с периметърът 360 мм, ще получим ширината на правоъгълник с периметър 220 мм. Намерете дължината на правоъгълника в сантиметри.

**Зад. 3** Един ден Пипи, Томи и Аника влезли в сладкарския магазин, пред който голяма група деца гледали лакомствата на витрината.

а) Пипи купила 18 кг бонбони. От тях три килограма от зелените, три килограма желирани малини и три килограма черни сладки пръчки. Колко килограма от другите видове бонбони е купила Пипи?

б) Пред магазина е имало общо 23 деца с Томи и Аника. Пипи купила 60 захарни пръчки, 72 пакета дъвки и 103 шоколадови пури за всички деца. Колко захарни пръчки, колко пакети с дъвки и колко шоколадови пури са останали за Пипи, като знаете, че тя е раздала на всички деца по 2 захарни пръчки, по 3 пакета дъвки и по 4 шоколадови пури.

в) Ако във вторник Пипи изяла 3 захарни пръчки повече от изядените в понеделник, а в сряда изяла 5 пръчки, ще й останат 2 пръчки за четвъртък. Колко захарни пръчки е изяла Пипи в понеделник?



**Всяка задача се оценява със 7 точки.**

**Време за работа – 4 часа.**

**За областен кръг се класират учениците, получили най-малко 16 точки.**

**Желаем Ви успех!**

# ОБЩИНСКИ КРЪГ НА 67-ТА НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА

16.12.2017 г.

## ТЕМА IV КЛАС

Критерии за проверка и оценка

<b>Зад. 1</b> а) за записване на 1000 и 9999	<b>1 точка (по 0,5 за всяко)</b>
за намиране на сбора 10999	<b>1 точка</b>
за намиране на разликата 5989	<b>1 точка</b>
б) $A = 5998$ (по 0,5 т за всяко действие в израза)	<b>3 точки</b>
в) $5998 > 5989$ ( $5989 < 5998$ )	<b>1 точка</b>

<b>Зад. 2</b>	
$360:4 = 90$ мм	<b>1 точка</b>
$90:3 = 30$ мм	<b>1,5 точки</b>
$2.30 = 60$ мм	<b>1 точка</b>
$220 - 60 = 160$ мм	<b>1 точка</b>
$160:2 = 80$ мм	<b>1,5 точки</b>
$80$ мм = 8 см	<b>1 точка</b>

*Забележка: Ако първо са превърнали в см, по 0,5 т. за  $360$  мм = 36 см и съответно  $220$  мм = 22 см*

<b>Зад. 3</b>	
а) 9 кг.	<b>2 точки</b>
б) $23.2 = 46$ з. пр., $23.3 = 69$ п. дъвки, $23.4 = 92$ шок. пури	
$60 - 46 = 14$ , $72 - 69 = 3$ , $103 - 92 = 11$ (по 0,5 т за всяко действие)	<b>3 точки</b>
(Ако са умножавали по 21 или 25 – общо 2 точки)	
в) За намиране на верния отговор: 2 зах. пръчки	<b>2 точки</b>
За частично решение (например $14 - 8 = 4$ )	<b>1 точка</b>

*Забележка: Всяко друго вярно решение на задачите, различно от предложените, се оценява с максимален брой точки.*

*За всяко правилно извършено действие се дават съответните точки, независимо от верността на предхождащите го.*