

ОСЕМНАДЕСЕТИ СОФИЙСКИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ТУРНИР
4 КЛАС
19 НОЕМВРИ 2016 Г.

Време за работа: **1 час и 30 минути**.

Не се разрешава употребата на калкулатори и таблици.

Към всяка задача от **първа до десета** са дадени 4 възможни отговора **А), Б), В) и Г)**. От тях **точно един е верен**. В бланката за отговори под номера на всяка задача напишете буквата на верния според вас отговор.

За **задачи 11 и 12** в бланката за отговори напишете само получените от вас отговори, а на **задача 13** (последната задача) напишете пълното решение.

Начин на оценяване: За верен отговор от първа до десета задача се дават по 5 точки, за грешен или непопълнен отговор – 0 точки. За верен отговор на задачи 11 и 12 се дават по 7 точки, за грешен или непопълнен отговор – 0 точки. За решението на последната задача се дават от 0 до 10 точки.

1. задача Кое равенство **не** е вярно?

А) $(400 + 4) : 4 = 400 : 4 + 4 : 4$

Б) $306 : 3 - 2 \cdot 29 = 10 \cdot 4 + 4$

В) $424 : 4 + 4 \cdot 111 = 460$

Г) $244 + 4 \cdot 50 = 444$

2. задача На дъската е написан пример за умножение на трицифрено число с едноцифрено число, но две от цифрите са заменени със звездички. Сборът на тези две цифри е:

$13^* \cdot 6 = ^*34$

А) 10

Б) 12

В) 16

Г) 17

3. задача Соня имала спестени 108 лв. Третината от тях тя похарчила за учебници, четвъртината от останалите пари – за раница. Колко лева са й останали?

А) 45

Б) 54

В) 63

Г) 64

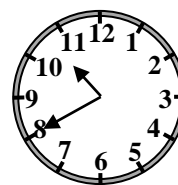
4. задача Два часа работят точно, но не показват точния час. Първият е с 20 минути назад. Колко ще бъде точният час, когато вторият часовник ще показва 12 ч.?

А) 11 ч. 45 мин.

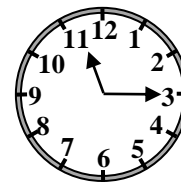
Б) 12 ч. 15 мин.

В) 11 ч. 30 мин.

Г) 12 ч. 20 мин.



първи



втори

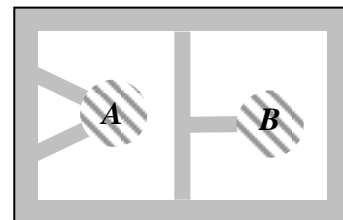
5. задача На фигурата е дадена схема на парк. С кръгчето *A* е означена детска площадка, с *B* – фонтан, а алеите в парка са оцветени в сиво. По колко различни начина може да стигнете от площадката до фонтана като вървите по алеите, без да минавате през едно място по два пъти.

А) 4

Б) 6

В) 8

Г) 10



6. задача За новогодишно тържество били поръчани общо 600 лакомства – кексчета, сладки и шоколади. Намерете колко кексчета са поръчани, ако те са с 294 по-малко от сладките и със 132 повече от шоколадите.

А) 146

Б) 200

В) 254

Г) 342

7. задача Петя изрязала правоъгълник от хартия, прегънала го наполовина и получила по-малък правоъгълник. След това тя прегънала получения по-малък правоъгълник наполовина и получила още по-малък правоъгълник с размери 5 см и 8 см. Колко най-много може да е обиколката на изрязания правоъгълник?

А) 52 см

Б) 56 см

В) 74 см

Г) 104 см

8. задача Червената шапчица набрала кошница с 93 гъби – сърнели, манатарки и печурки. Оказало се, че измежду сърнелите и манатарките 25 са червиви, измежду манатарките и печурките 18 са червиви, а между печурките и сърнелите 11 са червиви. Колко от гъбите НЕ са червиви?

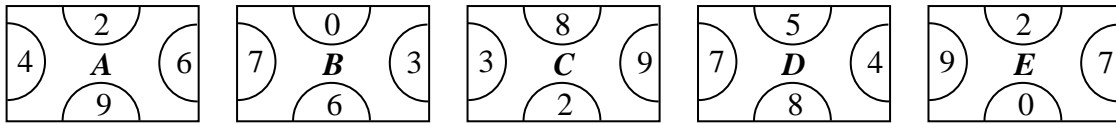
А) 74

Б) 66

В) 54

Г) 39

9. задача Дадени са пет еднакви правоъгълника, по страните на които са написани естествени числа, както е показано на фигурата.



Петте правоъгълници трябва да се поставят без завъртане и преобръщане на означените места от I до V, така че числата, написани по общите им страни да са равни.

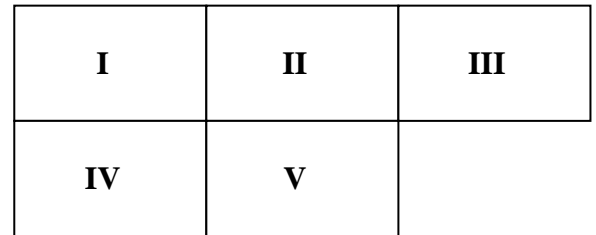
Кой правоъгълник трябва да се постави на място I?

А) B

Б) C

В) D

Г) E



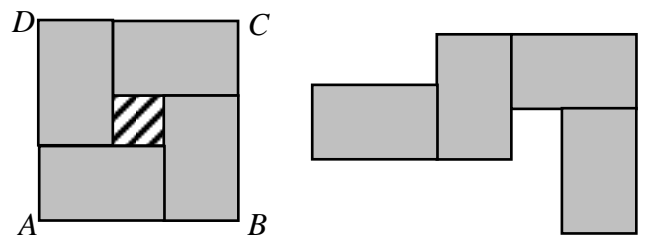
10. задача Дора изрязала осем еднакви правоъгълника и като ги подреждала един до друг, направила с тях двете фигури на чертежа. Ако на първата фигура страната на квадрата ABCD е 37 см, а страната на заштрихованото квадратче е 7 см, намерете обиколката на втората фигура.

А) 176 см

Б) 196 см

В) 204 см

Г) 206 см



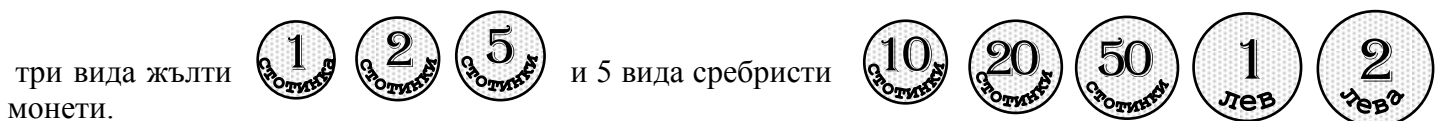
11. задача В хотел за животни са отседнали няколко кучета и котки, като кучешките лапи са 4 пъти повече от котешките ушички. Ако всички животни са 90, намерете колко кучета са отседнали в хотела.

(Напишете отговора в бланката за отговори.)

12. задача Софи, Веско и Диди решили да отгатнат колко бонбони има в една голяма кутия. Софи предположила, че са 100, Веско предположил, че са 125, а Диди – 160. Колко бонбони е имало в кутията, ако едно от децата е сгрешило с 11, а другите две – с 49 и с 24?

(Напишете отговора в бланката за отговори.)

13. задача В България има



а) В портмонето на Петя има монети от всички видове. Броят на монетите от всеки вид е различен. Колко най-малко монети може да има в портмонето и каква най-малка сума може да плати Петя с тях?

б) Силвия купила сандвич за 1 лв. 17 ст. и дала точно пари. Ако тя е платила с 6 монети, запишете 3 възможни начина за използваните от нея монети.

в) Илия купил една тетрадка, която струвала повече от 2 лв. и дал точно пари. Ако той е платил с 2 жълти и 2 сребристи монети, намерете колко различни начина има за монетите, които е използвал.

