

ДЕВЕТНАДЕСЕТИ СОФИЙСКИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ТУРНИР
4. КЛАС
18 НОЕМВРИ 2017 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 Ако $68 - \text{☺} \cdot \text{☺} = 32$, под ☺ е скрито числото:

- А) 6 Б) 10 В) 18 Г) 25

2. задача $(503 - 6 + 6) - (16 + 80 \cdot 5) : 4 =$

- А) 489 Б) 399 В) 387 Г) 383

3. задача Всяка от цифрите 3, 7 и 9 трябва да се напише в едно от квадратчетата така, че произведението на двуцифреното и едноцифреното число да е най-голямо. Това произведение е равно на:

$$\square\square \cdot \square = ?$$

- А) 747 Б) 657 В) 651 Г) 291

4. задача Колко са петцифрените числа със сбор на цифрите 2?

- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5

5. задача Сборът на няколко естествени числа е 44. След като увеличим всяко от тези числа с 4, сборът на числата става 144. Колко ще стане сборът, ако отново увеличим всяко от събираемите със 7?

- А) 221 Б) 269 В) 308 Г) 319

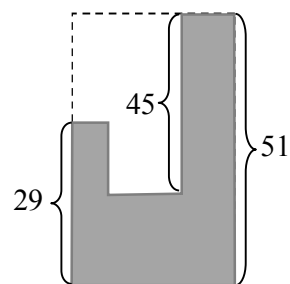
6. задача Асен и Борис тежат общо 85 кг, Асен и Виктор – 97 кг, Виктор и Георги – 100 кг. Колко килограма тежат общо Борис и Георги?

- А) 82 Б) 88 В) 94 Г) 112

7. задача Петьо има с 14 топчета повече от Румен и с 4 повече от Слави. След като Петьо и Слави дали част от своите топчета на Румен, броят на топчетата на тримата се изравнил. Колко топчета Слави е дал на Румен?

- А) 2 Б) 6 В) 8 Г) 10

8. задача След като от правоъгълен лист хартия изрязали два правоъгълника, се получила оцветената в сиво фигура на чертежа. Ако дадените размери са в сантиметри, намерете с колко сантиметра обиколката на оцветената фигура е по-голяма от обиколката на правоъгълния лист.



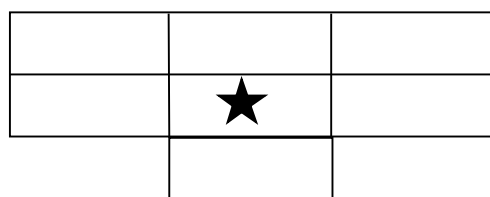
- А) 22 Б) 23
 В) 46 Г) 74

9. задача На дъската е написано трицифрено число. Снежа, Мая и Тина умножили по две от цифрите му и получили три различни резултата. Снежа получила 28, а Мая 36. Ако и трите са смятали вярно, колко е получила Тина?

- А) 48 Б) 63 В) 64 Г) 72

10. задача В колко от правоъгълниците на чертежа се съдържа звездичката?

- А) 8 Б) 9
 В) 10 Г) 11



11. задача В ребуса на различните букви отговарят различни цифри, а на еднаквите букви – еднакви цифри. Ако $H = 8$, намерете $A + I$.

(Напишете отговора в бланката за отговори.)

$$\begin{array}{r}
 \text{HAF} \\
 + \text{HIF} \\
 \text{HUF} \\
 \hline
 \text{UFFF}
 \end{array}$$

12. задача Иво решил за четири дни 136 задачи. Първия и втория ден решил по равен брой задачи. Третия ден решил толкова задачи, колкото през първия и втория ден общо, а четвъртия ден – толкова задачи, колкото е решил предните три дни общо. Колко задачи е решил Иво първия ден?

(Напишете отговора в бланката за отговори.)

13. задача На схемата правоъгълникът $ABCD$ е цветна градина. Около градината е направена пътека с ширина 35 см и е получен правоъгълникът $MNPQ$, чиято обиколка е 116 дм. Намерете:

- а) обиколката на правоъгълника $ABCD$;
 б) дължините на страните на двата правоъгълника, ако страната PN на единия е равна на страната AB на другия.

