

# Софийски математически турнир, 9 ноември 2024 г.

## Тема за 4. клас

Време за работа: 1 час и 30 минути

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 отбележете верния според вас отговор. За верен отговор се дават 5 точки.

За задачи 11 и 12 в бланката за отговори напишете само получените от вас отговори. За верен отговор се дават 7 точки.

На задача 13 напишете пълното решение в предвиденото място в бланката за отговори. За решение на задача 13 се дават от 0 до 10 точки.

За грешен или непопълнен отговор не се дават и не се отнемат точки.

1. На колко е равно  $516 - 416 : 4$ ?

А) 25

Б) 50

В) 412

Г) 502

2. Намислих число. Извадих от него най-голямото двуцифрено число, което се записва с различни цифри, и получих сбора на всички естествени числа, които са по-големи от 7 и по-малки от 17. Кое число съм намислил?

А) 196

Б) 199

В) 206

Г) 213

3. Ако от произведението на XIX и IV извадя LXVI, ще получа:

А) X

Б) XCVIII

В) XXX

Г) XVIII

4. В овощна градина има 2024 дървета общо. Измежду тях 876 са ябълки. Ябълките са 4 пъти повече от крушите и с 40 по-малко от сливите. Останалите дървета в градината са вишни. Колко са вишните в тази градина?

А) 13

Б) 43

В) 93

Г) 670

5. Ако  $535 : (353 - \Delta) = 5$  и  $\Delta : \otimes - 4 = 2$ , колко е  $\otimes$ ?

А) 41

Б) 56

В) 123

Г) 127

6. В една кошница има 11 червени и 17 жълти ябълки, както и 14 червени и 15 жълти круши. Със затворени очи Алиса вади плодове от кошницата, като не може да определи дали вади ябълка или круша. Най-малко колко плодове трябва да извади тя, за да е сигурно, че сред извадените има ябълка и круша с еднакъв цвят?

А) 27

Б) 29

В) 30

Г) 32

7. Мис Маус оплела общо 120 ръкавички – червени, жълти, сини или зелени. Червените ръкавички били 2 пъти по-малко от жълтите и с 2 по-малко от зелените. Четвъртината от всички ръкавички били сини. Колко червени ръкавички е оплела мис Маус?

А) 20

Б) 21

В) 22

Г) 24

8. Мис Маус опекала 63 кифли. Всяка кифла била или с шоколад, или с орехи, или и с двете. Третината от кифлите нямали шоколад, а третината от кифлите с шоколад имали и орехи. Колко от кифлите имали орехи?

А) 14

Б) 21

В) 35

Г) 42

9. Иво записал първите 66 букви в редицата С М Т С М Т С М Т .... Той оцветил в червено една буква С и една буква Т. Наляво от червеното С има 6 букви М. Надясно от червеното Т има 6 букви М. Колко букви има между двете червени букви?

А) 24

Б) 28

В) 30

Г) 32

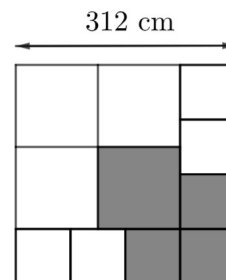
10. Квадрат със страна 312 см е сглобен от 11 квадрата, както е показано на чертежа. На колко сантиметра е равна обиколката на фигурата, която е оцветена в сиво?

А) 624

Б) 720

В) 780

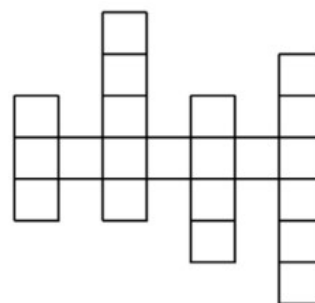
Г) 800



11. Фермерите Том и Ема отглеждат 280 зайци. Том ги храни, като на 7 зайци разпределя 4 килограма моркови. Когато Ема храни зайците, на 8 зайци разпределя 5 килограма моркови. С колко килограма повече моркови са нужни на Ема, за да нахрани зайците, отколкото на Том?

12. На фигурата има 4 вертикални ивици и една хоризонтална ивица от квадратчета. Иво трябва да оцвети 5 квадратчета така, че във всяка от петте ивици да има точно по едно оцветено квадратче.

По колко начина Иво може да избере кои 5 квадратчета да оцвети?



13. В библиотеката на Хогвортс Хари Потър намерил свитък, на който е написана следната редица от цифри: 2 0 2 4 2 8 3 2 3 6 4 0 ... 2 0 2 4.



- Колко числа са записани в свитъка?
- Колко цифри са записани в свитъка?
- Кои цифри отключват тайната стая?