

23. МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ „ХИТЪР ПЕТЪР“
Габрово, 14.10.2017 г.

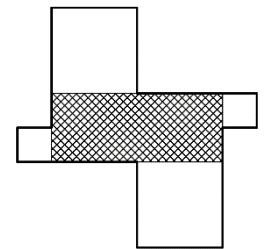
ЗАДАЧИ ЗА 4 КЛАС

1. Числото b е най-малкото нечетно число, което е по-голямо от числото $2a$. Кое число трябва да се постави на мястото на * в таблицата?

a	10	14	15	17	20	22
b	21	29	31	35	*	45

- A) 37 Б) 41 В) 39 Г) 42 Д) 43

2. Зеленчукова градина има показаната форма. Дължината на оградата ѝ е 100 метра. Колко метра е обиколката на застрихования правоъгълник, ако всеки от квадратите има страна, равна на половината от страната на правоъгълника, върху която лежи?



- A) 25 Б) 50 В) 75
Г) 60 Д) 40

3. Половин торта струва с 6 лева повече от четвърт торта. Ако тортата е разделена на 16 парчета, колко струва едно парче?

- A) 1 лев и 50 стотинки Б) 1 лев и 80 стотинки В) 1 лев и 25 стотинки
Г) 1 лев и 60 стотинки Д) 1 лев и 75 стотинки

4. В сладкарница продават шоколадов кейк и торта, които се състоят от различен брой парчета. Един шоколадов кейк и една торта имат общо 24 парчета. Три шоколадови кейка и две торти се състоят от общо 56 парчета. Колко парчета има в един кейк?

- A) 6 Б) 4 В) 8 Г) 10 Д) 12

5. Сборът на 500 естествени числа е 501. Намерете произведението на тези числа?

- A) 2 Б) 4 В) 24 Г) 8 Д) 9

6. Правоъгълник с обиколка 80 см е разделен с права линия на квадрат и правоъгълник. Дължината на новополучения правоъгълник е два пъти по голяма от ширината му. Ако полученият квадрат е с по-голяма обиколка от получения правоъгълник, намерете обиколката на квадрата?

- A) 32 см Б) 48 см В) 64 см Г) 80 см Д) 96 см

7. Двама велосипедисти тръгват едновременно в една и съща посока по затворена писта за колоездене с дължина 240 метра. Единият се движи със скорост 8 метра в секунда, а другият – с 10 метра в секунда. По колко обиколки ще направи всеки, докато по-бързият настигне по-бавния за първи път?

- A) 4 и 2 Б) 4 и 3 В) 6 и 4 Г) 5 и 3 Д) 5 и 4

8. Кутия с 9 бонбона тежи 160 грама, а с 2 бонбона – 55 грама. Колко грама тежи празната кутия?

- A) 15 Б) 19 В) 21 Г) 25 Д) 30

9. По затворена писта едновременно и в една и съща посока тръгват четирима велосипедисти. Първият прави една обиколка за 20 минути, вторият – за 15 минути, третият – за 12 минути и четвъртият – за 10 минути. След колко минути четиримата ще се съберат отново на старта?

- А) 30 Б) 50 В) 60 Г) 57 Д) 45

10. Иван събрал всички трицифрени числа с различни цифри, които могат да се образуват от цифрите 7, 9 и X и получил 4884. Намерете X .

- А) 5 Б) 2 В) 4 Г) 8 Д) 6

11. Правоъгълник с обиколка 98 см е разрязан на 28 квадрата със страна 4 см и фигурата, показана на чертежа. Намерете обиколката на тази фигура, ако правоъгълникът може да се раздели на два правоъгълника с обиколки 66 см и 68 см.

- А) 64 см Б) 72 см В) 80 см
Г) 92 см Д) 98 см

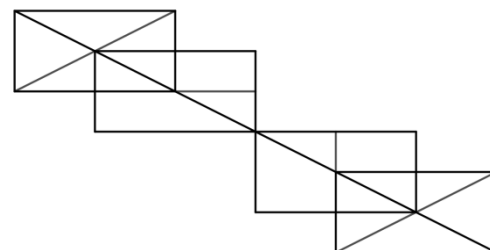


12. Колко решения има ребусът $ABC + D5E + FG2 = 2555$. (На различните букви отговарят различни цифри, които са различни от 2 и 5.)

- А) 1 Б) 24 В) 6 Г) 4 Д) 36

13. Колко триъгълника и колко правоъгълника има на фигурата?

- А) 32 триъгълника и 10 правоъгълника
Б) 30 триъгълника и 12 правоъгълника
В) 28 триъгълника и 12 правоъгълника
Г) 28 триъгълника и 8 правоъгълника
Д) 24 триъгълника и 10 правоъгълника



14. Петър написал всички четирицифрени числа, отговарящи на условието: във всяко число цифрите са различни, като едната е 9, а останалите са такива, че разликата между всеки две цифри не надминава 4. Той подредил числата по големина от най-голямото към най-малкото. Колко е сборът от цифрите на десетото поред число?

- А) 30 Б) 29 В) 28 Г) 27 Д) 26

15. Шестима приятели, трима от които са братя летуват на къмпинг. В него има 4 бунгала, подредени в редица и номерирани последователно от 1 до 4. Бащата на братята решил да ги посети и попитал как са настанени. Отговорили му така: Васил – „Тримата братя сме в едно бунгало.“; брат му Ганчо – „Съседите сме с Атанас.“; Борис – „Бунгалата са с по три легла. Аз съм в крайното.“; Добри – „Аз не съм в третото бунгало.“; Емил – „Аз също съм в крайно бунгало и съм сам. Съседното бунгало е празно.“; Атанас – „Аз не съм във второто бунгало.“. Кое момче в кое бунгало ношува?

- А) Борис – 4, Атанас – 1, Васил – 2, Ганчо – 2, Добри – 2, Емил – 1
Б) Борис – 4, Атанас – 4, Васил – 3, Ганчо – 3, Добри – 3, Емил – 1
В) Борис – 1, Атанас – 3, Васил – 2, Ганчо – 2, Добри – 2, Емил – 4
Г) Борис – 4, Атанас – 3, Васил – 2, Ганчо – 2, Добри – 2, Емил – 1
Д) Борис – 1, Атанас – 1, Васил – 2, Ганчо – 2, Добри – 2, Емил – 4