

Летен математически турнир „НАУКА ЗА ДЕЦА“

Възрастова група: 3. - 4. клас

Задача 1. Квадратчетата от фигурата се попълват последователно с числа, започвайки от квадратчето с A . При движение надясно се умножава по 3, при движение нагоре се добавя 6, а при движение надолу се изважда 6. Кое е числото A ?



(5 точки)

Задача 2. Детска книжка съдържа 54 листа, като първите четири и последните две страници не са номерирани. Колко страници на тази книжка имат номер със сбор на цифрите 7?

(5 точки)

Задача 3. Три еднакви гърнета, пълни с по 20 жълтици, тежат колкото 5 от същите гърнета, пълни с по 4 жълтици. Колко жълтици тежат колкото едно такова гърне?



(7 точки)

Задача 4. През месец февруари на 2024 година е имало само два слънчеви дни – във всеки от останалите било облачно или валял сняг. Сняг е валял през 9 от дните, а 21 дни са били облачни.

През колко от облачните дни е валял сняг?

(7 точки)

Задача 5. На една приказна планета живеят зелени и сини човечета. Всяко човече има 3 очи, а всички заедно имат общо 60 очи. Зелените човечета имат по една ръка с 2 пръста, а сините – една ръка с 5 пръста. Пръстите им са общо 61.

Намерете броя на зелените човечета.

(9 точки)

Задача 6. Сборът от годините на брат и сестра е 19. След 16 години братът ще е на три пъти повече години, отколкото сега. На колко години ще е сестрата тогава?

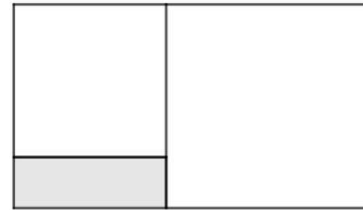
(9 точки)

Задача 7. Тази година Летният математически турнир в СЧУ *Наука за деца* се провежда в четири възрастови групи. Учениците от първата възрастова група са с 204 по-малко от сбора на всички естествени числа от 8 до 25 включително.

Броят на участниците от четвъртата възрастова група е равен на произведението на цифрите на числото 551 и е три пъти по-малък от броя на учениците във втората възрастова група. Колко са състезателите от третата възрастова група, ако всички участници в състезанието са колкото броя на всички трицифрени числа с точно две повтарящи се цифри?

(11 точки)

Задача 8. Сами начертал 21 еднакви правоъгълника като този на чертеж 1, които се състоят от два квадрата и един оцветен правоъгълник. Късата страна на оцветения правоъгълник е четвъртина от страната на по-големия квадрат, а обиколката на големия правоъгълник е 44 см.



Черт. 1

А) Пресметнете обиколката на оцветения правоъгълник и лицето на големия правоъгълник.

Б) Сами взел своите 21 правоъгълника и изрязал всички правоъгълници и квадрати, от които са съставени. С тях сглобил нова фигура по показания на чертеж 2 начин, като не употребил само един оцветен правоъгълник и един голям квадрат.



Черт. 2

Намерете обиколката на получената фигура.

(11 точки)