Летен математически турнир „НАУКА ЗА ДЕЦА“

Възрастова група: 3. - 4. клас

Име, фамилия, клас _____

Резултатът на всеки участник се определя от трите задачи, по които е събрал най-много точки.

Задача 1. Тони има девет карти:

1 2 3 4 5 6 7 8 9.

Той раздал по три карти на баща си, на майка си и на себе си. Оказало се, че и трите числа на картите на Тони са по-малки от 5, а и трите числа на баща му са по-големи от 5. Точно две от числата на майка му се делят на 3.

Кои числа са записани на картите на Тони? Обяснете своя отговор.

5 точки

Задача 2. На Далечен остров живеят рицари и лъжци. Рицарите говорят само истината, а лъжците винаги лъжат.

Веднъж се срещнали петима жители на този остров: Ани, Бони, Вени, Гани и Дани.

Ани казала: *Измежду нас петимата лъжците са повече от рицарите.*

Бони казала: *Вени е рицар!*

Вени отговорила: *Бони е рицар!*

Ако Гани и Дани са лъжци, кои са рицарите?

(Обяснете подробно своя отговор!) **5 точки**

Задача 3. Резервоарът на колата на г-н Колев има вместимост 40 литра. Един пълен резервоар с гориво стига за точно 440 km.

Един ден г-н Колев напълнил резервоара догоре и потеглил към Бургас. След като пропътувал 374 km, спрял на една бензиностанция и заредил още 30 литра гориво. Когато пристигнал в Бургас, се оказало, че резервоарът му е пълен до половината. Колко километра е изминал г-н Колев от бензиностанцията до Бургас? **7 точки**

Задача 4. Принцеса Жасмин сложила сто изумруда в шест кутийки. Във всяка кутийка имало поне един изумруд.

В първата, втората, четвъртата и шестата кутийки имало общо 64 изумруда. В третата имало с 34 изумруда повече, отколкото в първата. В шестата имало повече изумруди, отколкото в петата, и 25 пъти по-малко, отколкото в четвъртата.

Колко изумруда е сложила принцесата във втората кутийка? **7 точки**

Задача 5. Коко и Бобо пресметнали, че сборът от годините им е 13.

След 12 години Коко ще е на 4 пъти повече години, отколкото сега.

На колко години ще е Бобо тогава? **9 точки**

Задача 6. Пинокио и Котарака намерили 20 монети и го разделили по следния начин. Пинокио взема поредната неподелена монета и я подхвърля. Ако се падне ези, я слага в джоба си – негова е. Ако се падне тура, Котарака взема за себе си тази монета и още три от неподелените до този момент монети (или всичките, ако са останали по-малко от три).

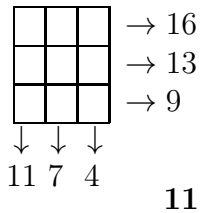
Пинокио подхвърлил само седем монети. Колко монети е взел Пинокио?

9 точки

Задача 7. Запишете числата от 1 до 9 в квадратчета на таблицата 3×3 така, че:

– във всеки ред сборът на някои две от числата в този ред да е равен на числото вдясно от реда;

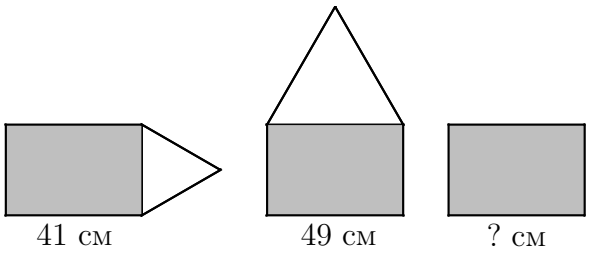
– във всеки стълб сборът на някои две от числата в този стълб да е равен на числото под стълба.



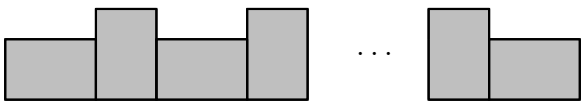
Кое число е записано в централното квадратче? По колко начина може да се попълни таблицата?

11 точки

Задача 8. Да се намери обиколката на сивия правоъгълник на чертежа, ако е известно, че обиколките на показаните фигури, които се получават, като се залепи равностранен триъгълник на една от страните на правоъгълника, са 41 см и 49 см.



На колко е равна обиколката на фигурата, която се получава, ако 101 правоъгълника със същите размери се залепят по показания начин?



11 точки

Приятна работа!