

ПРОЛЕТНИ МАТЕМАТИЧЕСКИ СЪСТЕЗАНИЯ

30.03.2019 г.

Тема за IV клас

Задача 1. Дадени са изразите:

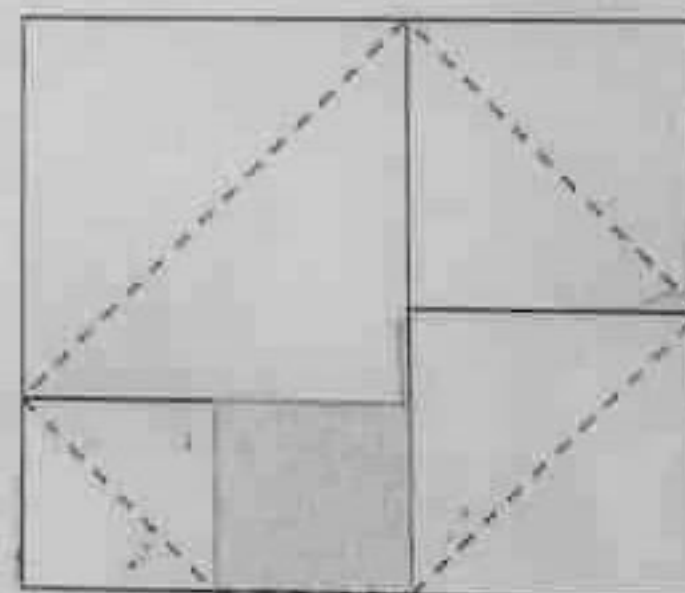
$$a = (2019 : 3 + 2019 \cdot 3) : 10, \quad b = 2019 : 3 - 2 \quad \text{и} \quad c = (2019 \cdot 3 - 2 \cdot 2019) : 3 + 1.$$

- А) Пресметнете a , b и c и ги подредете по големина.
Б) На девет картончета са написани цифрите 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8. Иван взел няколко и с тях написал числото M , с останалите написал числото N . Ако M е по-голямото от двете числа, намерете най-малката разлика на M и N .

6 точки

Задача 2. Правоъгълникът вдясно е разделен на пет квадрата. Затъмненият квадрат има лице 36 кв. см.

- А) Намерете обиколката на правоъгълника.
Б) Ива нарязала по прекъснатата линия правоъгълника. Намерете лицето на най-голямата част.



6 точки

Задача 3. Намерете кои цифри съответстват на A , B , V , Γ и D , така че да е изпълнено равенството: $\overline{8A.BV} = \overline{\Gamma D 0}$ (записът е $\overline{xy} = x \cdot 10 + y$).

7 точки

Задача 4. Да се намери броят на числата от 1 до 2019 включително, в запис на които има нечетен брой нечетни цифри.

7 точки

Време за работа 4 часа и 30 минути

Пожелаваме Ви успех!