



Утвърдил:

инж. Татяна Петрова
Началник на РИО – Ямбол

60 – ^{ТА} НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА

ОБЩИНСКИ КРЪГ – 12.02.2011 г.

V клас

Задача 1. Намерете числената стойност на израза $M=18,09:A - B:0,8 + C$, където:

- 1) A е едно от числата 1,9; 4,5; 7,5, за което е вярно, че числото $0,2.A - 0,3$ е по-голямо от 0,5, но е по-малко от 1,1;
- 2) B е стойността на неизвестното число от равенството:
 $2,55:0,05 - (18,7 - 13,2:x) = 0,389.100$
- 3) C е лицето (в кв. см) на трапец с основи 0,122 м и 0,8 дм и височина 50 мм.

7 точки

Задача 2. Обиколката на правоъгълен участък земя е 860 м, а дължината му е със 70 м по-голяма от ширината. Друг участък има форма на трапец с основи 280 м и 230 м и височина 240 м. От двата участъка са получили общо 198 тона картофи, като от правоъгълния са получили с 18 тона по-малко, отколкото от трапецовидния.

Да се намери приблизително средния добив от декар за всеки участък. (Резултатът да се закръгли с точност до хилядни.)

7 точки

Задача 3. Едно естествено число ще наричаме „красиво”, ако всяка негова цифра е по-голяма от сбора на цифрите, които се намират вдясно от нея. Например числото 7410 е „красиво”, защото $7 > 0$, $4 > 1 + 0$, $1 > 0$. Да се намерят всички „красиви” петцифрени числа.

7 точки

Време за работа – 4 часа.

ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ!