



64^{ТА} НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА
ОБЩИНСКИ КРЪГ – 14.12.2014 г.
ТЕМА ЗА V КЛАС

Задача 1. В кварталния магазин цената за 1 килограм грозде е 2,30 лева, а тази за 1 килограм тиквички е 0,45 лева. Леля Вася погледнала в портфейла си и установила, че разполага с 6 лева и 50 стотинки. Влязла в магазина и си купила 1 килограм и 600 грама грозде, 2 килограма и 50 грама тиквички и 600 грама чушки, като похарчила общо 5,47 лева.

А) Намерете цената за 1 килограм чушки.

Б) Ще успее ли с останалите пари да си купи от любимите ментови бонбони, ако те се продават единствено в пакетчета по 50 грама, а цената им за 1 килограм е 6 лева? Колко най-много пакетчета ментови бонбони може да си купи леля Вася?

7 точки

Задача 2.

На килимче с форма на правоъгълник са изтъкани редуващи се бели и черни правоъгълници, всеки с дължина 2 метра, по следния начин: първият правоъгълник е бял и е широк 3 сантиметра, вторият правоъгълник е черен и е широк 2 сантиметра, следващите правоъгълници се редуват по същия начин и последният правоъгълник е бял.



А) Колко квадратни сантиметра е сборът от лицата на белите правоъгълници в килимчето, ако то е дълго 3,03 м?

3 точки

Б) По всички страни на друго такова килимче са поставени ресни. Намерете техния брой като знаете, че са поставени през 2,5 сантиметра и обиколката на килимчето е 11 метра.

4 точки

Задача 3.

А) На дъската са написани числата от 10 до 19. Намерете сбора на всички използвани цифри.

2 точки

Б) Намерете сбора на цифрите, използвани за написването на естествените числа от 1 до 2014 включително.

5 точки

Време за работа – 4 часа.

До областен кръг се допускат ученици с най-малко 16 точки.

ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ!