

**64<sup>-та</sup> НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА**  
**ОБЩИНСКИ КРЪГ – 14.12.2014г.**

**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.**

Имаме две килимчета с форма на правоъгълник, които са изтъкани с редуващи се бели и черни правоъгълници 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 първото килимче, ако то е дълго 3,03 м?

**3 точки**

Б) По всички страни на второто килимче на разстояние 2,5 см са поставени ресни така, че за две съседни страни няма обща ресна. Намерете техния брой, като знаете, че 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**