

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА

ОБЩИНСКИ КРЪГ - 17.12.2012 г.

ТЕМА ЗА V КЛАС

Зад. 1 Намерете стойността на израза $1804,5 + 25 \cdot (A:2 - B)$, ако:

$$A = (0,202.7 + 0,202.5,05):(14,904:23 - 0,547),$$

а В е неизвестното число от равенството

$$(x + 2,005):4,01 - 1,347 = 2,153$$

7 точки

Зад. 2 Дължините на страните на триъгълник са последователни четни числа, а обиколката му е равна на лицето на правоъгълник със страни 0,5 дм и 3,6 см. Намерете страните на триъгълника.

7 точки

Зад. 3 Иво има павилион за палачинки. Най-продавани са палачинките с шоколад. На една палачинка Иво слага 50 гр. шоколад. Иво купува течния шоколад в кутии по 1,5 кг., които струват 5,76 лв. Той проучил, че шоколадът се предлага и в кутии по 2,5 кг., които струват 8,85 лв.

а) Колко е цената на един килограм шоколад в кутия от 1,5 кг. и колко палачинки се правят с 1 кг. шоколад.

б) Колко пари ще спести Иво на килограм шоколад, ако купува шоколада в кутии по 2,5 кг.

в) Колко лева ще се спестят при направата на 5000 палачинки, ако се купят кутии по 2,5 кг.

7 точки

Време за работа – 4 часа.

За областен кръг се класират учениците получили най-малко 16 точки.

Желаем Ви успех!