РЕГИОНАЛЕН ИНСПЕКТОРАТ ПО ОБРАЗОВАНИЕТО-ВРАЦА
ОБЩИНСКИ КРЪГ НА ОЛИМПИАДАТА ПО МАТЕМАТИКА
18.03.2007г.

V клас

Зад.1 **а)**Пресметнете рационално стойността ***a*** на израза:

$$45{,}12.9 - 45{,}12.8 + 45{,}12.7 - 45{,}12.6 + 45{,}12.5 - 45{,}12.4 + 45{,}12.3 - 45{,}12.2 + 45{,}12.$$

(2 точки)

б)Намерете неизвестните числа ***x*** и ***y*** и частното на числата ***a*** и ***x + y***, ако

$(3{,}91 + 4{,}65) : y = 0{,}8$ и $(102 - 2.0{,}5) - x = 74{,}1$.

(4 точки)

Зад.2 Обиколката на квадратен земен участък е 1120 метра. Десетинката на този участък е зеленчукова градина с форма на правоъгълник, на който едната страна съвпада със страната на квадрата. Зеленчуковата градина е заградена с дъски, а останалите три страни на земния участък – с мрежа.

Колко дъски са употребени за ограждането, ако за един линеен метър са необходими 7 броя дъски? С колко метра дължината на мрежата е по-голяма от половин километър? Ако четвъртинката на зеленчуковата градина е засадена със краставици, то с колко квадратни метра тази площ е по-голяма от 1 декар?

(8 точки)

Зад.3 Вървях по горска пътека със скорост *1,5 м/сек*. Когато до полянката останаха *200* метра, от там изскочи заек и се понесе право срещу мен. След *0,2* минути, когато заекът се намираше на *80* метра от мен, той тръгна по странична пътека. С каква скорост се е движил заекът?

(6 точки)

Време за работа-4 часа.

Желаем Ви успех!

math-bg.com

РЕГИОНАЛЕН ИНСПЕКТОРАТ ПО ОБРАЗОВАНИЕТО-ВРАЦА
ОБЩИНСКИ КРЪГ НА ОЛИМПИАДАТА ПО МАТЕМАТИКА
18.03.2007г.

Указание за проверка

V клас

Зад.1 **а)**Намерена стойност a = 225,6 по рационален начин**(2точки)**

б)Намерени стойности на x = 26,9 **(1 точка)**, y = 10,7 **(1 точка),** $x+y$ = 37,6**(1 точка)** и $a: (x+y)$ = 6 **(1 точка).**

Зад.2 Намерена страна а=280 м на квадрата **(1 точка)**

Намерена къса страна 28 м на зеленчуковата градина **(0,5 точки)** и разликата а-28=280-28=252 м **(0,5 точки)**.

Намерени обиколка 616 м на участъка за ограждане с дъски**(1 точка)** и брой на дъските 4312**(1 точка)**.

Намерени обиколка 784 м на участъка за ограждане с мрежа**(1 точка)** и разликата 784-500=284 м повече**(0,5 точки)**.

Намерени площта на засадената с краставици част 1960 кв. м **(2 точки)** и разликата 1960-1000=960 кв. м повече**(0,5 точки)**.

Зад.3 Намерен пътя, изминат от човека за *12 сек.* - *18 м***(2 точки)**.

Намерен пътя, изминат от заека за *12 сек* - *102 м* **(2 точки)**.

Намерена скоростта на заека - *8,5 м/сек.* **(2 точки)**.

math-bg.com