

ОТГОВОРИ НА ЗАДАЧИТЕ ОТ ТЕМАТА ЗА XII КЛАС

Задача 7. Отг. 248,90. Цената за изкопаване на каналите за всеки работник е аритметична прогресия. Цената на първия работник е прогресия с $a_1 = 8$ и $d_1 = 0,80$, а заплащането за изкопаване на n метра е равно на $S_1 = \frac{2.8 + (n-1)0,8}{2}n$. Цената на втория работник е прогресия с $b_1 = 9$ и $d_2 = 0,70$, а заплащането за изкопаване на n метра е равно на $S_2 = \frac{2.9 + (n-1)0,7}{2}n$. Цената на третия работник е прогресия с $c_1 = 7$ и $d_3 = 0,90$ а заплащането за изкопаване на n метра е равно на $S_3 = \frac{2.7 + (n-1)0,9}{2}n$. Заплащането на всеки от работниците за изкопаване на всеки от трите канала на строителния обект е дадено в таблицата:

Работник \ Канал	I	II	III
5 m	48	52	44
8 m	86,40	91,60	81,20
10 m	116	121,50	110,50

(1 точка)
(1 точка)
(1 точка)

Шестте варианта за изпълнение на работите и стойността на всеки от тях са дадени в таблицата:

Вариант	1	2	3	4	5	6
Канал-5 m	Работник I	Работник I	Работник II	Работник II	Работник III	Работник III
Канал-8 m	Работник II	Работник III	Работник I	Работник III	Работник I	Работник II
Канал-10 m	Работник III	Работник II	Работник III	Работник I	Работник II	Работник I
Обща стойност	250,10 (1 точка)	250,70 (1 точка)	248,90 (1 точка)	249,20 (1 точка)	251,90 (1 точка)	251,60 (1 точка)

Най-евтиният вариант е третият, при който първият работник изкопава 8-метровия канал, вторият работник изкопава 5-метровия канал, третият работник изкопава 10-метровия канал, с обща стойност 248,90 евро (1 точка).

ОТГОВОРИ

Задача	1	2	3	4	5	6	7
Отговор	D	B	C	E	A	294	248,90