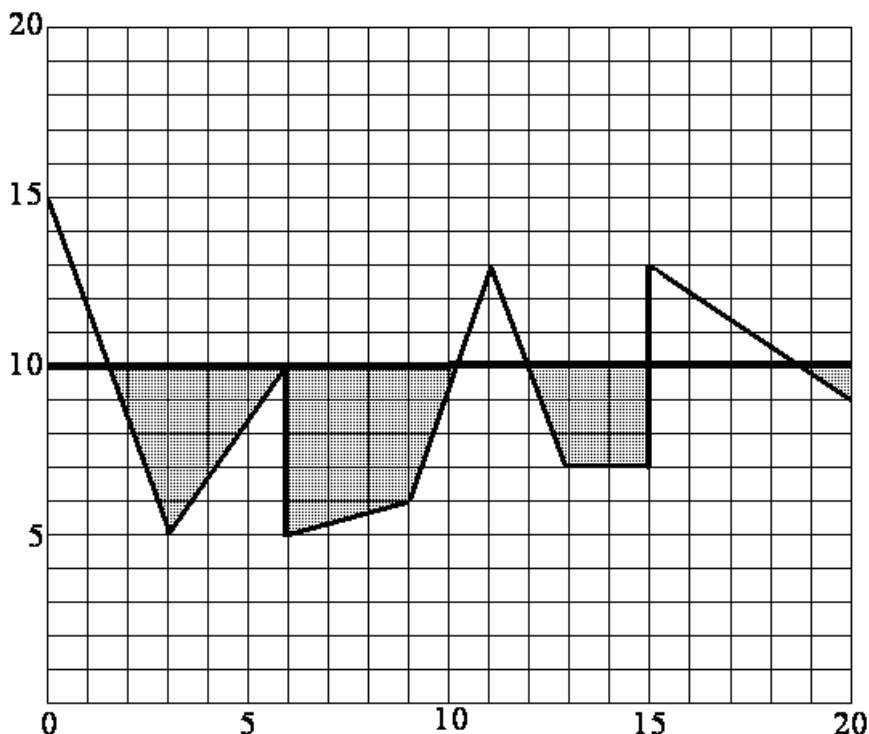


Задача А3. ПЯСЪЧЕН БРЯГ

Във връзка с влизането на България в ЕС, арендаторът Аре Балкански решил да направи голяма инвестиция и да „пооправи” бреговата линия на арендувания от него плаж. Линията на брега, поставена в координатна система, може за се опише като полигон, съставен от N отсечки, $1 \leq N \leq 1000$, който не се самопресича.



За подравняването той избрал правата $y = C$, успоредна на абсцисната ос. Преди да пусне багерите, останало само да определи количеството пясък, което ще се отстрани. За целта е нужна програма **SAND**, която намира и извежда на стандартния изход лицето S на засегнатия участък (защрихован на фигурата), закръглено до четвъртия знак след десетичната точка. На първия ред на стандартния вход са зададени целите числа N и C , а на всеки от следващите $N + 1$ – поредната двойка координати x_i и y_i на връх на полигона, като $x_i \leq x_{i+1}$. Координатите са цели числа, в интервала от -10^6 до 10^6 , а стойността на търсеното лице се побира в рамките на типа `double`.

ПРИМЕР

Вход	Изход
9 10	35.1607
0 15	
3 5	
6 10	
6 5	
9 6	
11 13	
13 7	
15 7	
15 13	
20 9	