Demonstre que um polígono convexo de n lados, tem n*(n – 3)/2 diagonais

Exemplo: Diagonais de um heptágono

$\frac{7*(7-3)}{2} = 14$

e em v_4, teremos n – 5 diagonais	já em v_3 temos n – 4 diagonais	isso se repetirá até v_n	um polígono de n lados tem vértices	(n -4)+(n -5)+ … +(n -n)
v_1, v_2, …, v_n	assim, (n -3)+(n -3)+	$\frac{n*(n-3)}{2}$	é uma soma de P.A. que resulta em	pois v_1 já forma uma diagonal
teremos n – 3 diagonais em cada um	pois v_1 e v_2, já formam duas diagonais	começando dos vértices v_1 e v_2		

arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS