

Formule Generatrici

numero naturale:	n
numero consecutivo:	$n+1$
numero precedente:	$n-1$
numero pari:	$2n$
numeri dispari:	$2n+1$ oppure: $2n-1$
multipli di 3:	$3n$
multipli di 4:	$4n$
....	

Dimostra che

1. il quadrato di un numero pari è sempre pari: $(2n)^2 = 4n^2$ è pari, anzi è multiplo di 4
2. la somma di due dispari consecutivi è sempre pari: $2n-1 + 2n+1 = 4n$
3. la differenza tra il quadrato di un numero intero e il quadrato del suo precedente è sempre dispari: $n^2 - (n-1)^2 = \cancel{n^2} - \cancel{(n-1)^2} + 2n-1$
4. la somma di un pari e un dispari è sempre dispari:....
5. la somma di due pari è sempre pari:.....
6. il prodotto di due dispari è sempre dispari:...
7. il prodotto di due numeri di cui almeno uno è pari è.....