

- Esercizio usare i dispari per calcolare i quadrati
- Il quadrato di un numero N non è altro che la somma dei primi N numeri dispari.
- Per esempio 9 = 5+3+1e 36 = 11+9+7+5+3+1
- Scrivete un programma che preso in input un numero N restituisce il quadrato di N utilizzando questo metodo!

## Conta vocali e consonanti

- Scrivete un programma che data una parola stampa a schermo il numero di vocali e consonanti presenti.
- Modificate il programma in modo che funzioni con una frase data. (usate le funzioni).

- □ Esercizio da secondi a giorni, ore, minuti e secondi
- Scrivete una funzione che dato in input un numero di secondi, restituisce una stringa che dice «Giorni: numero di giorni, Ore: numero di ore etc...»

## Da dispari a pari

• Scrivete una funzione che dato un array di valori ne restituisce una copia dove i numeri dispari sono stati moltiplicati per 2.

#### □ Tabelline

Scrivete una funzione che dato in input due numeri n ed m, crea un array lungo m
che in ogni cella ha il valore di indice della cella moltiplicato per n

#### Esercizio Fibonacci

Scrivere un metodo che stampa l'ennesimo elemento della sequenza di Fibonacci, nella quale ogni numero è definito dalla somma dei due precedenti, eccetto i primi due che sono per definizione 0 e 1. Esempio: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ... E così via.
Assumete di iniziare da 0, dunque fibonacci(0) = 0, fibonacci(1) = 1, ... e così via.

Suggerimento: inserite il codice della vostra soluzione all'interno del metodo *fibonacci* del codice che trovate a questo indirizzo:

https://pastebin.com/8ifNRBZH

Altro suggerimento: usate gli array

Test: fibonacci(45) deve stampare 1134903170



# ☐ Esercizio Anagrammi

Due stringhe a e b sono dette anagrammi se contengono gli stessi caratteri con le stesse frequenze. Ad esempio, gli anagrammi di CAT sono CAT, ACT, TAC, TCA, ATC, e CTA. Date due stringhe a e b in input, stampare «anagrammi» se sono anagrammi (case-insensitive), «non anagrammi» altrimenti.

Suggerimento: inserite il codice della vostra soluzione all'interno del metodo *anagrams* del codice che trovate a questo indirizzo:

https://pastebin.com/ipiNQFGf



#### ☐ Esercizio minimo e massimo

Dato un array di interi (inseriti dall'utente, separati da virgola e senza spazi), effettuare la conversione dei valori in interi e stampare in ordine minimo e massimo (separati da virgola).

Gli interi inseriti possono anche assumere valori negativi.

Suggerimento: implementate i metodi *parseNumbers* e *computeMinAndMax* del codice che trovate a questo indirizzo:

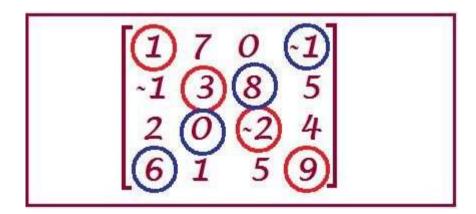
https://pastebin.com/T6wFn6Cy

Altro suggerimento: per il parsing da String a int, potete usare il metodo *parseInt()* della classe Integer (e l'autoboxing)



## ☐ Esercizio somma diagonale

- Scrivete una funzione che data una matrice quadrata in input, restituisce la somma della diagonale da sinistra a destra.
- Scrivete una seconda funzione che presa una matrice quadrata e un booleano a seconda del valore del booleano restituisce o la somma della diagonale da sinistra a destra o quella da destra a sinistra.
- Hint: usate la prima funzione nella seconda!





#### ☐ Esercizio tombola

- Scrivete una funzione che prende in input una cartella della tombola sotto forma di matrice 3\*5 e un array di numeri estratti (almeno 20 numeri, non ripetuti).
- La funzione controllerà quanti ambi, terni, quaterne e cinquine sono presenti nella scheda e restituirà la stringa «il giocatore ha totalizzato ambi: numero ambi etc..
- In caso di tombola invece, la funzione restituirà direttamente la stringa «TOMBOLA!!»

9		27			55		70	83
	11		39		57		73	85
5	18		34	41		62		

