Tipi primitivi tipi complessi

```
Int a = 1;
Int b =2
somma(a, b)
```

main

static

//uso una classe con metodi statici, accedo ad esseìa senza istanziare nuovi oggetti: Math.sqrt(4);

//tipo di utulizzo classe, creo oggetto, attraverso l'oggetto mediante l'opertore dot (.) accedo ai suoi metodi e variabili

Persona p1 = new Persona();

Persona p2 = new Persona();

p1.setEta(23);

Flusso di lavoro del programma

#### costrutti condizionali

### if()

if... else if... else

### switch()

un if elegante

# costrutti iterativi

#### for

for: per scorrere p.es un array in entrambe le direzioni
for(each): scorre solo in una direzione

### while

## do...while

### esercizio:

costruire un programma che chieda in input l'altezza degli studenti di una classe (altezza espressa in cm )

il programma accetta un numero indeterminato di valori in input e restituisce la media aritmetica incrementale ogni volta

inserire una condizione per uscire dal ciclo e informare l'utente della stringa da inserire

int altezza; media;

soluzione esercizio MB

```
boolean esci = false;
int studentiTot=0;
int altezzaTot = 0;
double media = 0.0D;
while(esci == false){
    String s =getInput("Inserisci un numero");
    int valoreInserito = Integer.parseInt(s);
    //è la condizione che mi fa uscire
    if (valoreInserito == 0) esci = true;
    studentiTot++;
    altezzaTot += valoreInserito:
    media = altezzaTot/studentiTot;
    System.out.println("il numero degli studenti è " + studentiTot);
    System.out.println("l'altezza totale degli studenti è " + altezzaTot);
    System.out.println("quindi la media aritmetica dell'altezza dell'aula " +
media);
}
```

#### esercizio 2

la direttrice del centro di formazione di via xx settembre vi chiede un programma per formare le classi per il nuovo anno scolastico.

Stampare o visualizzare il numero di classi che si possono ottenere con un gruppo di studenti di cui si conosce l'anno di nascita.

Le classi devono essere omogenee per età e possono contenere max 16 studenti.