#### SKRIV NAVN - PÅ ALLE SIDER:

## JAVASCRIPT OG HTML:

1. Lav et JavaScript-tag med to variabler: "tal" og "navn".

```
let tal = 1;
let navn = "anders";
```

2. Lav kode der bytter om på indholdet af "tal" og "navn".

```
var tmp = tal
tal = navn
navn = tmp
```

3. Skriv HTML for en liste med tre tilfældige navne.

```
    Anders1
    Anders2
    Anders3
```

4. Opret JavaScript-funktion "hils" med input variablen til at udskrive eller returnere "Hej med dig, **navn**" hvor du **navn's** plads indsættes værdien af variablen navn.

```
function hils(navn)(){
    return "Hej med dig, " + navn;
}
```

5. Lav en knap, der kalder "hils" ved klik

```
<button onclick="hils('Anders')">Klik her!</button>
```

## PROCESSING:

6. Lav kode til at ombytte det første og sidste element i et array

```
//jeg går ud fra arrayet hedder 'list' og indeholder datatypen int
int tmp = list[0];
list[0] = list[list.length - 1];
list[list.length-1] = tmp;
```

7. Lav funktion "formueVurdering": Returner "Hej Elon" for formue > 1000000, "Du må få et job" for formue < 0, ellers "Det skal nok gå".

```
String formueVurdering(float formue){
    if(formue>1000000){ return "Hej Elon";}
    else if(formue<0){ return "få et job);}
    else{ return "Det skal nok gå";}
}
```

8. Lav kode til at finde det største tal i et vilkårligt array og dets plads.

```
int plads = 0;
int max = list[0];
for( int i=0 ; i<list.length ; i++ ){
      if(max<list[i]){ max= list[i] ; plads = i; }
}</pre>
```

9. Skriv kode, der indsætter "0" på hver anden plads, i et array med hundrede tal.

```
for( int i=0 ; i<100 ; i+=2){ list[i] = 0; }
```

#### **OOP PRINCIPPER:**

10. Indenfor oop er der et princip kaldet "favor composition over inheritance" eller fordansket "... komposition frem for nedarvning".

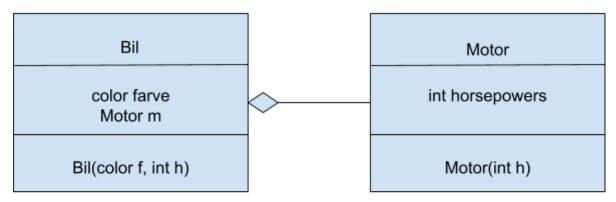
Prøv at omskrive nedenstående kode ud fra dette princip.

```
class Bil{
     Motor motor;
     color farve;
     Bil(color f, int h){
          motor = new Motor(h);
          farve = f;
     }
}
```

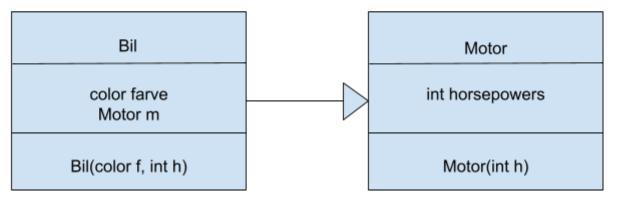
//jeg ændrer ikke på motor-klassen

11. Tegn et klassediagram den viste kode og for din kode.

# Min kode



# Oprindelig kode



```
class Motor{
  int horsepowers;
  Motor(int h){
     horsepowers = h; }
}

class Bil extends Motor{
  color farve;
  Bil(color f, int h){
     super(h); //her var en fejl i den oprindelige test
     farve = f;
     horsepowers = h;
  }
}
```

I alt 15 point - opgaverne 8,9,10 og 11 giver 2 point