

SKRIV NAVN - PÅ ALLE SIDER

Variabler og konvertering:

1. Opret variablen "**mit_bogstav**", vælg en meningsfuld værdi og datatype

// char er den mest korrekte datatype - da den er lavet til at indeholde et enkelt symbol

// Læg mærke til at jeg bruger ' istedet for " når det er char....

char mit_bogstav = 'A';

2. Opret variablen "**mit_heltal**", vælg en meningsfuld værdi og datatype.

int mit_heltal = 10;

3. Opret String variablen "**min_string**". Tildel "**min_string**" værdien fra "**mit_heltal**", og tag højde for forskelle i datatyper.

String min_string = str(mit_heltal);

Arrays:

4. Indsæt tallene 1 og 2 i **mineTal1**. Hvis det gælder at "**int[] mineTal1= new int[2];**".

mineTal1[0] = 1;

mineTal1[1] = 2;

5. Lav et array kaldet **mineNavn** , der indeholder navnene på fire personer.

//mine aller bedste venner hedder

String[] mineNavn = {"Anders1", "Anders2", "Anders3", "Anders4"};

6. Udskriv de fire personer vha. et for-loopet: "**for(int i=0; i<4; i++)**"

```
for( int i = 0 ; i < 4 ; i ++ ){  
    println( mineNavn[ i ] ) ;  
}
```

7. Lav et array med plads til 100 heltal og indsæt 1 på hver anden plads.

```
int[ ] tal = new int [ 100 ];  
for( int i = 0 ; i < 100 ; i +=2 ){  
    tal[ i ] = 1;  
}
```

Loops:

8. “**hundredeTal1**” er et array, der indeholder hundrede forskellige tal.
Skriv kode, der finder det største tal i arrayet og hvilken plads tallet står på.

```
int max = hundredeTal1[0];
int maxPlads = 0;
for( int i = 0 ; i < 100 ; i ++ ){
    if( max < hundredeTal1[ i ] ) {
        max = hundredeTal1[ i ];
        maxPlads = i;
    }
}
```

9. “**hundredeTal2**” er et array, der indeholder hundrede forskellige tal.
Skriv kode, der udskriver ordet “NEGATIVT” hvis bare et enkelt tal i arrayet er negativt

```
for( int i = 0 ; i < 100 ; i ++ ){
    if( hundredeTal2[ i ] < 0 ) {
        println( “NEGATIVT” );
        break;
    }
}
```

Funktioner og if (2 point):

10. Lav en funktion med navnet “**givHilsen**”, med input-parametren “**type**” der er et heltal.
Hvis “**type**” er 0 skal funktionen returnere ordet “hey”
Hvis “**type**” er 1 skal funktionen returnere ordet “hallo”
Hvis “**type**” er 2 skal funktionen returnere ordet “hallo there”
Kald funktionen med argumentet 2.

```
String givHilsen( String type ){
    if ( type == 0 ) return “hey” ;
    if ( type == 1 ) return “hallo”;
    if( type == 2 ) return “hallo there”;
    return “?”;
}

void setup(){
    givHilsen( 2 );
}
```

Funktion og for-loops (2 point):

11. Lav en funktion med navnet **“tegnGitter”**, der kan tegne et gitter af firkanter med et vilkårligt antal rækker og søjler.

Kald funktionen så den tegner et gitter af 5 gange 5 firkanter.

```
void tegnGitter( int rækker , int søjler ){
    for ( int r = 0 ; r < rækker ; r ++ ) {
        for ( int s = 0 ; s < søjler ; s ++ ){
            rect( s*10,r*10,10,10);
        }
    }
}

void setup(){
    tegnGitter( 5 , 5 );
}
```

Klasser og objekter (2 point):

12. Opret en klasse kaldet **“Kat”**.

Klassen har følgende data: navn, alder, farve og vægt.

Klassen har en konstruktør, der kan anvendes til at indsætte ALT data i objektet.

Klassen har også en funktion, der kan udskrive kattens data, på en læsevenlig måde

f.eks.: **“Hej. Jeg hedder Kitter. Jeg er 100 år, rød og vejer 54 kg”**

Opret et selvvalgt objekt af typen Kat og udskriv kattens data vha. klassens indbyggede funktion.

```
class Kat{
    String navn;
    int alder;
    String farve;
    float vaegt;

    Kat ( String n, int a, String f, float v){
        navn = n;
        alder = a;
        farve = f;
        vaegt= v;
    }

    void udskrivData(){
        println("Hej. Jeg hedder " + navn + ". Jeg er " + alder + " år, og vejer " + vaegt + " kg");
    }
}

void setup(){
    Kat k = new Kat("Kitter", 100, "rød", 54);
    k.udskrivData();
}
```