

### 1.1 Oppgave 1.1 (1 poeng)

Hva er verdien til tall etter at følgende kode er utført?

```
tall = (2*2)-1  
tall = tall-2
```

Maks poeng: 1

### 1.2 Oppgave 1.2 (2 poeng)

Anta at følgende programsetninger utføres. Hva skrives ut på skjermen?

```
a = 10  
b = 1  
i = b  
while i<a:  
    b = b+i  
    i=i+2  
print(b)
```

: .

Maks poeng: 2

### 1.3 Oppgave 1.3 (2 poeng)

Hva skrives ut her (skriv nøyaktig de karakterene som printes, og bare de)?

```
serie = "0"  
for i in range(5,10):  
    serie = serie + str(i)  
print("serie=" + serie)
```

Maks poeng: 2

## 2.1 Oppgave 2.1 (3 poeng)

Gitt følgende kode. Hva returneres fra funksjonskallet `min_funksjon(32, 6)`?

```
def min_funksjon(n, m):  
    x = 0  
    i=n  
    while i>=0:  
        x=i  
        i=i-m  
    return x
```

Maks poeng: 3

## 2.2 Oppgave 2.2 (3 poeng)

Anta at følgende program utføres:

```
class Student :  
  
    def __init__(self, navnet):  
        self._navn = navnet  
  
    def faaNavn(self):  
        return self._navn  
  
navnet = "Grete"  
s = Student ("Ole")  
p = Student ("Marit")  
print(p.faaNavn() + " og " + s.faaNavn())
```

Hva skrives ut på terminalen?

**Velg ett alternativ**

- Ole og Marit
- Ingen av alternativene over
- Marit og Ole
- self.\_navn og self.\_navn
- Grete og Grete
- Marit og Marit
- Ole og Johan
- \_navn og \_navn
- s.faaNavn() og p.faaNavn()

Maks poeng: 3

**3.1 Oppgave 3.1 (1 poeng)**

Skriv binærtallet 1000 1011 som et desimaltall

Maks poeng: 1

**3.2 Oppgave 3.2 (1 poeng)**

Skriv desimaltallet 39 som et heksadesimalt tall.

Maks poeng: 1

**3.3 Oppgave 3.3 (1 poeng)**

Skriv binærtallet 1000 0001 som et heksadesimalt tall.

Maks poeng: 1

### 3.4 Oppgave 3.4 (1 poeng)

Skriv det heksadesimale tallet 2E som et desimaltall.

Maks poeng: 1

### 4.1 Oppgave 4.1 (5 poeng)

Skriv ferdig metoden under. Metoden tar inn tre heltallsverdier som argumenter, og skal returnere det tallet som verken er størst eller minst av de tre tallene i parameterne a, b og c. Du kan anta at de tre tallene sendt inn som argumenter er ulike.

**def median (a, b, c):**

```
1 |
```

Maks poeng: 5

## 5.1 Oppgave 5.1 (7 poeng)

Du skal skrive en funksjon som tar en liste av heltallsverdier som parameter og som returnerer en liste av heltallsverdier. Metoden skal lage en ny liste som er dobbelt så lang som den i parameteren, og kopiere over verdiene i parameter-listen til annenhver plass (fra og med indeks 0) i den nye listen. De øvrige verdiene i den nye listen skal være 0. Til slutt skal funksjonen returnere den nye listen.

1	
---	--

Maks poeng: 7

## 6.1 Oppgave 6.1 (10 poeng)

Følgende kode leser inn fra tekstfil hvor mye henholdsvis Peter og Pål har hatt i ferieutgifter. Koden kjører og gir riktig svar, men det er en del unødvendige gjentakelser. Du skal skrive en modifisert versjon av programmet som skriver ut det samme som det opprinnelige, men med mindre gjentakelser i koden. Dette skal du gjøre ved å skrive og gjøre bruk av en prosedyre (eller funksjon) som kan kalles for å erstatte det som er av felles funksjonalitet i den opprinnelige versjonen av programmet.

Merk forøvrig at formålet med oppgaven utelukkende er å vise at man behersker fornuftig introduisering av prosedyrer, så det er ikke nødvendig å vurdere eventuelle andre aspekter ved oppgaven eller koden.

```
fn_peter = "Peter.txt"  
tot_peter=0
```

```
for line in open(fn_peter):
```

```
utgift_peter = int(line)
tot_peter += utgift_peter

print("Peter har brukt: ", tot_peter)
fn_paul = "Paul.txt"
tot_paul=0

for line in open(fn_paul):
    utgift_paul = int(line)
    tot_paul += utgift_paul

print("Paul har brukt: ", tot_paul)
```

Skriv din modifiserte versjon av programmet her

1	
---	--

Maks poeng: 10

## 7.1 Oppgave 7.1 (5 poeng)

Les gjennom hele oppgaveteksten for oppgave 7. Skriv deretter klassen **Gave** her (andre deler av programmet skal skrives i andre deloppgaver)

1	
---	--

Maks poeng: 5

## 7.2 Oppgave 7.2 (10 poeng)

Skriv klassen Barn med alt innhold:

1	
---	--

Maks poeng: 10

### 7.3 Oppgave 7.3 (17 poeng)

Skriv klassen Julekalender med innhold som beskrevet i avsnitt 7.3:



1	
---	--

Maks poeng: 17

#### 7.4 Oppgave 7.4 (5 poeng)

Skriv metoden `_lesHistorikk` i klassen Julekalender. Du skal *ikke* skrive metoden `_skrivHistorikk`:

1	
---	--

Maks poeng: 5

## 7.5 Oppgave 7.5 (10 poeng)

Skriv metoden **avvergetLike** i klassen **Julekalender**:

1	
---	--

Maks poeng: 10

## 8.1 Oppgave 8.1 (5 poeng)

I spillet Yatzy får man poeng for ulike kombinasjoner av verdier påfem terninger. En av kombinasjonene som gir poeng kalles "hus" og krever at tre at terningene viser en verdi (er like) og at de to resterende terningene viser en annen (lik) verdi. Altså at man blant de fem terningene har tre like og to like. Det beste huset man kan ha er tre seksere og to femmere.

Skriv en funksjon *besteHus(t)* som tar inn en liste av heltalls-verdier som parameter, og returnerer True dersom listen *t* består av tre verdier 6 og to verdier 5 (i vilkarlig rekkefølge). Ellers skal funksjonen returnere False. Du kan anta at du alltid får inn en liste av lengde 5, der hver verdi er større eller lik 1 og mindre eller lik 6.

Altså skal f.eks. følgende assert-statement ikke feile:

```
assert besteHus([5,6,6,5,6]) == True
```

1	
---	--

Maks poeng: 5

## 8.2 Oppgave 8.2 (5 poeng)

Skriv en metode *hus(t)* med samme parameter og returverdi som i *Oppgave 8.1*, men der metoden returnerer True for alle terningkombinasjoner som er hus (ikke bare hus av tre seksere og to femmere).

1

Maks poeng: 5

### 9.1 Oppgave 9.1 (2 poeng)

Er dette en personopplysning? Begrunn med henvisning til Personopplysningsloven.

*Mann, født 1990. Mangler fast bopæl. Straffedømt for narkotikabruk.*

Format ▼		↶	
✎	Σ	✕	

  

Words: 0

Maks poeng: 2

## 9.2 Oppgave 9.2 (2 poeng)

Nevn tre sentrale hensyn til informasjonssikkerhet som ifølge Personopplysningsloven skal ivaretas ved behandling av personopplysninger.



