

## PRØVEEKSAMEN

### PGR102 Introduksjon til Programmering

Besvarelse på prøveeksamen skal ikke leveres inn.

#### Innledende informasjon

Husk at denne prøveeksamen er kun for øving. Besvarelser skal ikke leveres inn da det ikke er noe form for sensur eller tilbakemelding på besvarelser av prøveeksamen. Prøveeksamen teller på ingen måte mot karakter eller hvorvidt man får gå opp til eksamen. Dette er kun en øvingsoppgave på linje med de dere har fått utdelt i etterkant av de tidligere forelesningene, bare satt i en kontekst som minner mer om en eksamen. Eventuelle spørsmål rettes til foreleser på [Andreas.Biorn-Hansen@kristiania.no](mailto:Andreas.Biorn-Hansen@kristiania.no).

## 1. Teoretisk kompetanse

### Oppgave 1.1

Hva innenfor informatikken bidro nordmennene Ole-Johan Dahl og Kristen Nygaard med?

A	Hullkort
B	CSS
C	Simula (starten på objektorientert programmering)
D	MVC (Model-View-Controller)

### Oppgave 1.2

Beskriv med egne ord hvorfor det brukes fargetemaer i kode, eksempelvis:

```
// Kommentarer er ofte grønne, men langt fra alltid!  
var courseCode = "PGR102";  
  
// Nøkkelord er ofte blå, men det er heller ikke «et must».  
function addTwoNumbers(num1, num2) {  
  return num1 + num2;  
}
```

### Oppgave 1.3

Hvilke av svaralternativene kategoriseres som *primitive* datatyper?

- ☐ boolean
- ☐ array
- ☐ object
- ☐ string
- ☐ undefined
- ☐ null
- ☐ number

## 2. Teknisk kompetanse

### Oppgave 2.1

Forklar resultatet fra kodesnuttene under:

```
console.log("10" + 10); // Resultat: 1010
```

```
console.log("10" * 10); // Resultat: 100
```

### Oppgave 2.2

Hva blir skrevet ut i console-vinduet når følgende kode kjøres?

```
for (var i = 1; i <= 3; i++) {  
  for (var j = 1; j <= 2; j++) {  
    console.log(i * j);  
  }  
}
```

### Oppgave 2.3

Opprett et objekt (object) som representerer personen Alan Turing. Objektet skal ha de følgende properties (egenskaper):

name, age, profession, invention, samt metoden printInformation().

Når metoden printInformation() kalles på, skal følgende linje skrives ut til console-vinduet:

"Alan Turing ble 41 år, han jobbet som informatiker og er kjent for å ha utviklet Turing-maskinen".

Innholdet i objektets properties finner du altså i linjen over.

### Oppgave 2.4

Skriv koden som må til for å få ut følgende tabell i **console**-vinduet:

(index)	Value
0	"Up & Going"
1	"Scopes & Closures"
2	"Types & Grammar"

### Oppgave 2.5

Ta utgangspunkt i følgende HTML-kode:

```
<html>
  <body>
    <h2 id="introText">Velkommen til min side!</h2>
    <script src="index.js"></script>
  </body>
</html>
```

Ved bruk av JavaScript og DOM-manipulasjon skal du endre teksten i <h2>-taggen til heller å inneholde teksten:  
**Takk for at du besøker min side!**

Tenk deg at tekstboksen du skriver besvarelsen i under representerer koden som ligger i index.js det refereres til i HTML-koden over.

### OPPGAVESETT SLUTT