

i Nytt dokument

Denne lille eksamenen skal demonstrere hva slags type oppgaver man kan forvente under midtveiseksamen i IN1010 høsten 2024. Selve midtveiseksamen vil ha flere oppgaver.

1 IN1010-test-1

Anta at vi har to String-variabler:

```
String a, b;
```

Vi ønsker å sjekke om de to er like, dvs inneholder lik tekst. Hvilke tester vil gjøre det korrekt i Java?

(Det kan være flere mulige korrekte svar. Du får 4 poeng for rett svar og -1 poeng for feil svar, men du vil aldri få færre enn 0 poeng totalt.)

Velg ett eller flere alternativer:

- a.equals(b) ✓
- a = b
- a <> b
- a eq b
- a.length() == b.length()
- b.equals(a) ✓
- a == b
- a.compareTo(b) == 0 ✓

Maks poeng: 12

2 IN1010-test-4

Hvor er det naturlig å bruke arv og når er det naturlig med komposisjon i disse relasjonene?

(Du får 1 poeng for hvert riktig svar og -0,5 poeng for hvert galt, men du vil aldri få mindre enn 0 poeng totalt.)

	Komposisjon	Arv
Loff – brød	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓
Person – student	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓
Bibliotek – bok	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Bil – hjul	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Bibliotek – bygning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓
Bil – passasjer	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Bakeri – brød	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Ulv – skog	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Ulv – rovdyr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓

Maks poeng: 9

3 IN1010-test-2

```
class TestFib {  
    public static void main (String[] args) {  
        int f = fib(3);  
        System.out.println(f);  
    }  
  
    static int fib (int n) {  
        int f0 = 5, f1 = 8, fx;  
  
        for (int i = 2; i <= n; i++) {  
            fx = f0 + f1; f0 = f1; f1 = fx;  
        }  
        return f1;  
    }  
}
```

Hva skriver dette programmet ut?

(Det er mulig å angi flere svar, men bare ett er riktig. Du får 10 poeng for rett svar og -2 poeng for hvert gale svar, men du vil aldri få færre enn 0 poeng totalt.)

Velg ett eller flere alternativer:

4

13

21



5

3

1

0

2

8

Maks poeng: 10

4 IN1010-test-3

Dette programmet skal lese et heltall og avgjøre om det er et lovlig terningkast, dvs ligger i intervallet 1–6. Plasser kodebitene på riktig plass.

(Du får 1 poeng for hver kodebit på rett plass og 0 poeng for feil. Hver kodebit kan bare brukes én gang, og ikke alle kodebitene skal brukes.)

 Hjelp

```
import java.util.Scanner;
```

```
class TestIntervall {
```

```
    public static void main (String[] arg ✓
```

```
        Scanner tastatur = new Scanner(System.in) ✓ ;
```

```
        System.out.print( "Gi karakter 1-6: " ✓ );
```

```
        int svar = tastatur.nextInt() ✓ ;
```

```
        if ( 1 <= svar && svar <= 6 ✓ ) {
```

```
            System.out.println( "OK" ✓ );
```

```
        } else {
```

```
            System.out.println( "FEIL" ✓ );
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```

1 <= svar || svar <= 6

new Scanner(System.in)

4

tastatur.nextInt()

public static void main (String[] arg) {

1 <= svar && svar <= 6

System.in

"OK"

"Gi karakter 1-6: "

1 <= svar <= 6

"FEIL"

Maks poeng: 7