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 <> b
- [ ] a = b
- [ ] a == b
- [ ] a.equals(b)
- [ ] b.equals(a)
- [ ] a.length() == b.length()
- [ ] a eq 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.)

	Arv	Komposisjon
Bakeri – brød	○	○
Bil – hjul	○	○
Bibliotek – bygning	○	○
Loff – brød	○	○
Ulv – rovdyr	○	○
Bibliotek – bok	○	○
Person – student	○	○
Ulv – skog	○	○
Bil – passasjer	○	○

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 adri få færre enn 0 poeng totalt.)

Velg ett eller flere alternativer:

- [ ] 21
- [ ] 8
- [ ] 0
- [ ] 13
- [ ] 5
- [ ] 4
- [ ] 1
- [ ] 3
- [ ] 2

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 {
    [          ]
    Scanner tastatur = [          ];
    System.out.print( [          ] );
    int svar = [          ];
    if ( [          ] ) {
        System.out.println( [          ] );
    } else {
        System.out.println( [          ] );
    }
  }
}
```

public static void main (String[] arg) {	1 <= svar && svar <= 6	"FEIL"		
"Gi karakter 1-6: "	"OK"	1 <= svar || svar <= 6	tastatur.nextInt()	System.in
1 <= svar <= 6	4	new Scanner(System.in)		

Maks poeng: 7