Løsningsforslag teoriøving 1

Du måtte klare 50% av oppgavene for å få øvingen godkjent. Det beste av to forsøk er tellende. Finner du feil, mangler eller forbedringer, ta gjerne kontakt!

Oppgave 1

 $log_a a^n = n$ og $log_2 1024 = 10$ er riktig.

Oppgave 2

a-1 er delelig på n.

Oppgave 3

Konstant, logaritmisk, lineær, linearitmisk, kvadratisk, kubisk, eksponentiell og faktoriell er riktig rekkefølge.

Oppgave 4

 $f(n) = O(g(n)), f(n) = \theta(g(n))$ og $f(n) = \Omega(g(n))$ er riktige.

Oppgave 5

 $f(n) = O(g(n)), f(n) = \Omega(g(n))$ og $f(n) = \Theta(g(n))$ er riktige.

Oppgave 6

 $g(n) = \Omega(f(n)), g(n) = \omega(f(n))$ og f(n) = O(g(n)) er riktige.

Oppgave 7

Du må ta 2 fyrstikker for å garantert vinne.

Oppgave 8

Du må ta 5 fyrstikker for å garantert vinne.

Oppgave 9

Du må ta 5 fyrstikker for å garantert vinne.

Oppgave 10

Det er ikke sikkert jeg vinner, uansett hvor mange jeg tar.

Oppgave 11

Du må ta 3 fyrstikker for å garantert vinne.