Litt av hvert 10 poeng

(a) Binære trær består av noder som har opptil to barn.

Sant.

(b) Hvis en algoritme bruker $\mathcal{O}(n)$ antall steg sier vi den har lineær kjøretidskompleksitet.

Sant.

(c) Kjøretidskompleksitet til Mergesort er $\mathcal{O}(n \cdot \log(n))$.

Sant.

(d) Det er umulig å sjekke om et array er sortert i $\mathcal{O}(n)$.

Usant.

(e) Binærsøk på arrayer er betydelig raskere enn binærsøk på lenkede lister.

Sant.

(f) Kjøretidskompleksitet sier noe om hvor mange steg en algoritme bruker i forhold til størrelsen på input.

Sant.

(g) Dersom en algoritme har bedre kjøretidskompleksitet enn en annen algoritme, så vil den alltid bruke færre steg uansett størrelse på input.

Usant.

(h) Huffman-koding brukes for å komprimere data.

Sant.

(i) Rotnoden av et tre er den eneste noden som ikke har en forelder.

Sant.

(j) En graf med n noder kan ikke har mer enn n kanter.

Usant.