3a)

2. , sidan den operasjonen inneheld den største vekstgraden av alle dei andre operasjonane.
3. , sidan den operasjonen inneheld den største vekstgraden av alle dei andre operasjonane.
4. , sidan den operasjonen inneheld den største vekstgraden av alle dei andre operasjonane.

3b) Vi ser på

sum = 0;  
for (int i = n; i > 1; i = i/2) {  
sum = sum + i;}

der tilordningane er , som gir oss 5 tilordningar. Effektiviteten til desse er:

.

3c) Vi ser på

Gitt følgende algoritme:  
sum = 0;  
for (int i = 1; i <= n; i++) {  
for (int j = 1; j <= n; j = j \* 2) {  
sum += i \* j;  
}  
}

der tilordningane er , , , , , og , som gir oss 7 tilordningar. Effektiviteten til desse er:

, sidan og er heiltal.

, sidan og er heiltal.

Ubrukeleg:

der sum = 0; . Vi har då 5 tilordningar og her har har den største vekstgraden av dei andre operasjonane, så det blir effektiviteten uttrykt i O-notasjon.