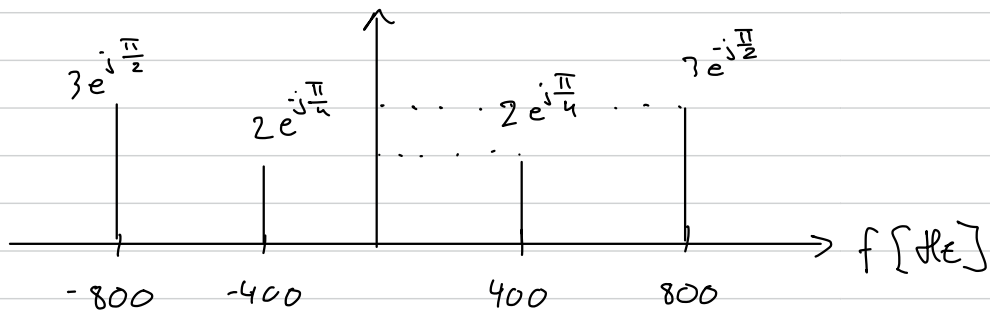
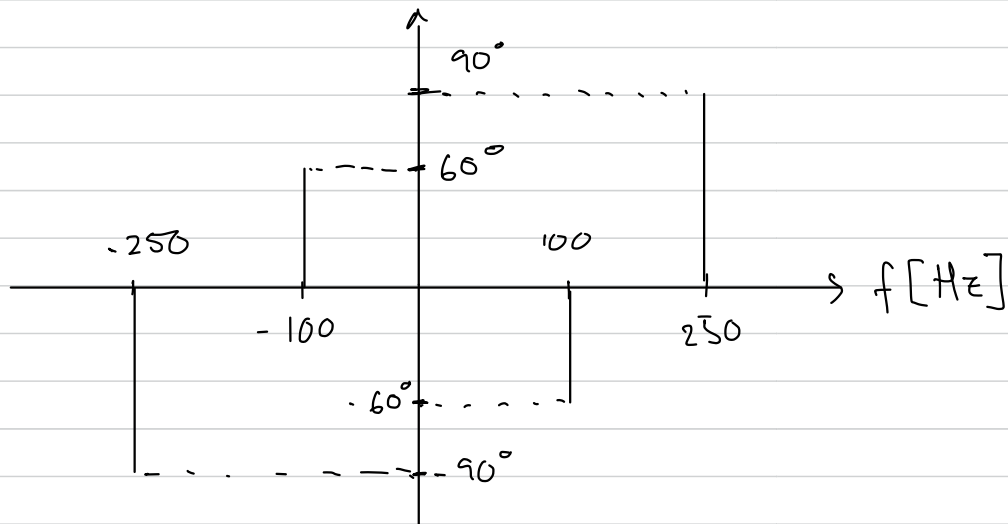
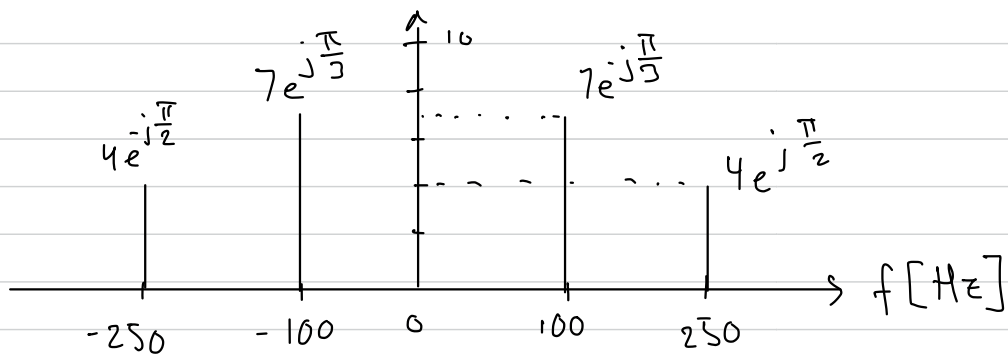


1b)



2a)



2b) Ja.

Periodisch:  $\frac{f_1}{n} = \frac{f_2}{m} = f_0 \Rightarrow \frac{100}{n} = \frac{250}{m} = f_0 \Rightarrow f_0 = 50 \text{ Hz}$

$T = \frac{1}{f_0} = \frac{1}{50} \text{ sekunden.}$

$$2c) \quad s(t) = 2 \cdot \left( 7 \cos\left(2\pi \cdot 100t - \frac{\pi}{3}\right) + 4 \cos\left(2\pi \cdot 250t + \frac{\pi}{2}\right) \right) \\ = 14 \cos\left(2\pi \cdot 100t - \frac{\pi}{3}\right) + 8 \cos\left(2\pi \cdot 250t + \frac{\pi}{2}\right)$$

3)

a - 3

# Fordi ser på DC-nivå ish 2 faseforskyvingen er litt til Høyre ikke 0.5, derfor må det bli 0.25.

b - 5

# DC-nivå er 0  
faseforskyv  $180^\circ$

c - 1

# DC nivå er 2  
en bølge, faseforskyvet  $1/2$

d - 2

# Periode tiden:  $3.25 \Rightarrow f_0 = 0.31$   
 $\frac{f_1}{n} = \frac{f_2}{m} = 0.31$   
Begge frekvenskomponentene gir opp i 0.31, derfor er 2 riktig

e - 4

# Siste som er igjen. // samme som over.