

Midttermineksamen FYS4110 – høsten 2016

Kandidatnummer:

1 Sammenfiltrede fotoner

a)

Enfotontilstanden beskrives

$$|\theta\rangle = \cos\theta|H\rangle + \sin\theta|V\rangle$$

Polarisasjonsfiltrene foran detektorene har formen

$$\hat{\mathbf{P}}(\theta) = |\theta\rangle\langle\theta|$$

b)

2 Atom-fotonvekselvirkning i en mikrokavitet

a)