

Traccia #1

NON ESTRATTA

AU 3 VERBAE 3



Descrivere a scelta:

1. Il funzionamento di un campione di frequenza ottico che possa essere utilizzato come campione secondario di frequenza.
2. Il funzionamento di un pettine ottico di frequenza e di come questo possa essere utilizzato per eseguire misure assolute di frequenza.
3. Una possibile applicazione di collegamenti in fibra ottica per il confronto remoto di campioni di frequenza accurati o per il trasferimento di segnali quantistici.

Flu

ay

LD

FD

Traccia #2

NON ESTRATTA



Descrivere a scelta:

1. Quali siano i vantaggi in termini di accuratezza e stabilità dei campioni ottici di frequenza e discutere le prospettive per una ridefinizione della definizione del secondo SI.
2. Il funzionamento di un pettine ottico di frequenza e discutere quali siano i limiti di misura di questo strumento.
3. Come possa essere realizzata una rete in fibra ottica per la disseminazione di segnali di frequenza e/o per la comunicazione quantistica.

FL

dy

LA

FD

AU.3 VERBALE 3

Traccia #3

ESTRATTA



Descrivere a scelta:

1. Il funzionamento di un orologio ottico ad alta accuratezza.
2. Il funzionamento di un pettine ottico di frequenza e di come questo possa essere utilizzato per generare segnali a microonda di elevata purezza spettrale.
3. Una tecnica per il trasferimento di una portante ottica con cancellazione di rumore, o una tecnica per la comunicazione quantistica in fibra.

FL

AM

LD

JP