




Μη πολωμένο φως

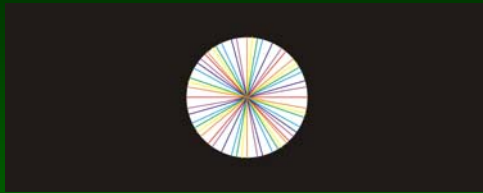


διεύθυνση διάδοσης

- Κάθε ακτίνα **κραδαινεται σε ένα τυχαίο επίπεδο**
- **Κάθετο** στη διεύθυνση διάδοσης του φωτός

7

Μη πολωμένο φως



διεύθυνση διάδοσης

Φυσικό (πολυχρωματικό) & μη πολωμένο φως

8

Μη πολωμένο φως



διεύθυνση διάδοσης

Μονοχρωματικό & μη πολωμένο φως

9

Πολωμένο φως



Πολωτής

B-N

διεύθυνση κράδανσης

διεύθυνση διάδοσης

Φυσικό & πολωμένο φως

10

Πολωμένο φως



Πολωτής

B-N

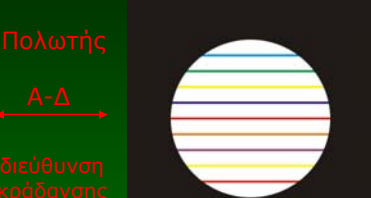
διεύθυνση κράδανσης

διεύθυνση διάδοσης

Μονοχρωματικό & πολωμένο φως

11

Πολωμένο φως



Πολωτής

A-Δ

διεύθυνση κράδανσης

διεύθυνση διάδοσης

12

Πολωτής + Αναλυτής

13

Πολωτής + Αναλυτής

14

ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ

15

Συμβολή κυμάτων

Δύο κύματα **μονοχρωματικού** φωτός με **ίδιο μήκος κύματος** και **πλάτος** κραδαίνονται στο **ίδιο επίπεδο**

Τα όρη και οι κοιλίες **συμπίπτουν**

Τα κύματα βρίσκονται **ΣΕ ΦΑΣΗ**

Διαφορά φάσης **$\Delta = i \cdot \lambda$**

16

Συμβολή κυμάτων

Το προκύπτον κύμα έχει πλάτος **διπλάσιο**

Επειδή το πλάτος σχετίζεται με την ένταση του φωτός, το προκύπτον κύμα θα είναι **φωτεινότερο**

Η συμβολή είναι **θετική**

17

Συμβολή κυμάτων

Δύο κύματα **μονοχρωματικού** φωτός με **ίδιο μήκος κύματος** και **πλάτος** κραδαίνονται στο **ίδιο επίπεδο**

Τα όρη **συμπίπτουν** με κοιλίες

Τα κύματα βρίσκονται **ΣΕ ΑΝΤΙΘΕΣΗ ΦΑΣΗΣ**

Διαφορά φάσης **$\Delta = (i + \frac{1}{2}) \cdot \lambda$**

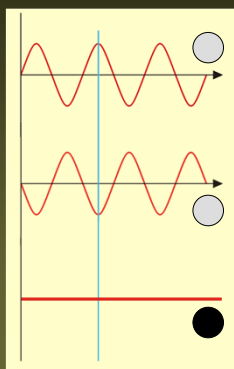
18

Συμβολή κυμάτων

Το προκύπτον κύμα έχει πλάτος
μηδέν

Το προκύπτον κύμα θα είναι
σκοτάδι

Η συμβολή είναι
αρνητική



19