

Π 1: Φως και χρώματα

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Φακός με σωλήνα

Χαρτόνια άσπρο, μαύρο, πράσινο, κόκκινο, μπλε

Διαφράγματα με διαφάνειες κίτρινη, κόκκινη, πράσινη, μπλε



Για το συγκεκριμένο πείραμα χρειάζεται συσκότιση.

Οδηγίες εκτέλεσης

Φωτίσε το πράσινο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

- Αν φωτίσουμε το πράσινο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού, θα το δούμε πράσινο.

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος

Φώτισε το πράσινο χαρτόνι με το πράσινο φως του φακού. Τι παρατηρείς;



➤ **Αν φωτίσουμε το πράσινο χαρτόνι με το πράσινο φως του φακού, θα το δούμε πράσινο.**

Φώτισε το μαύρο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού. Τι παρατηρείς;



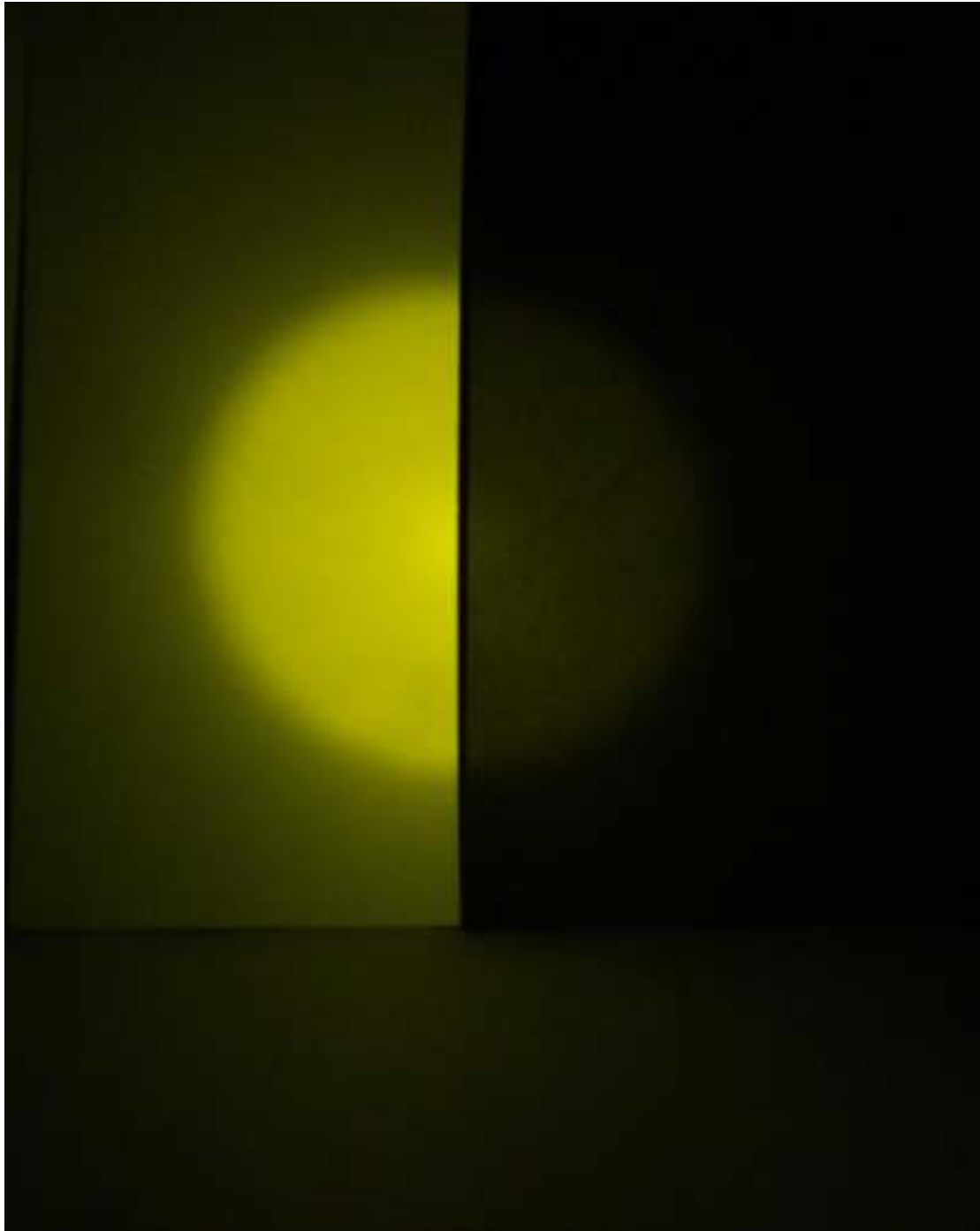
➤ **Αν φωτίσουμε το μαύρο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού, θα το δούμε μαύρο.**

Φώτισε το άσπρο και το μαύρο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού. Τι παρατηρείς;

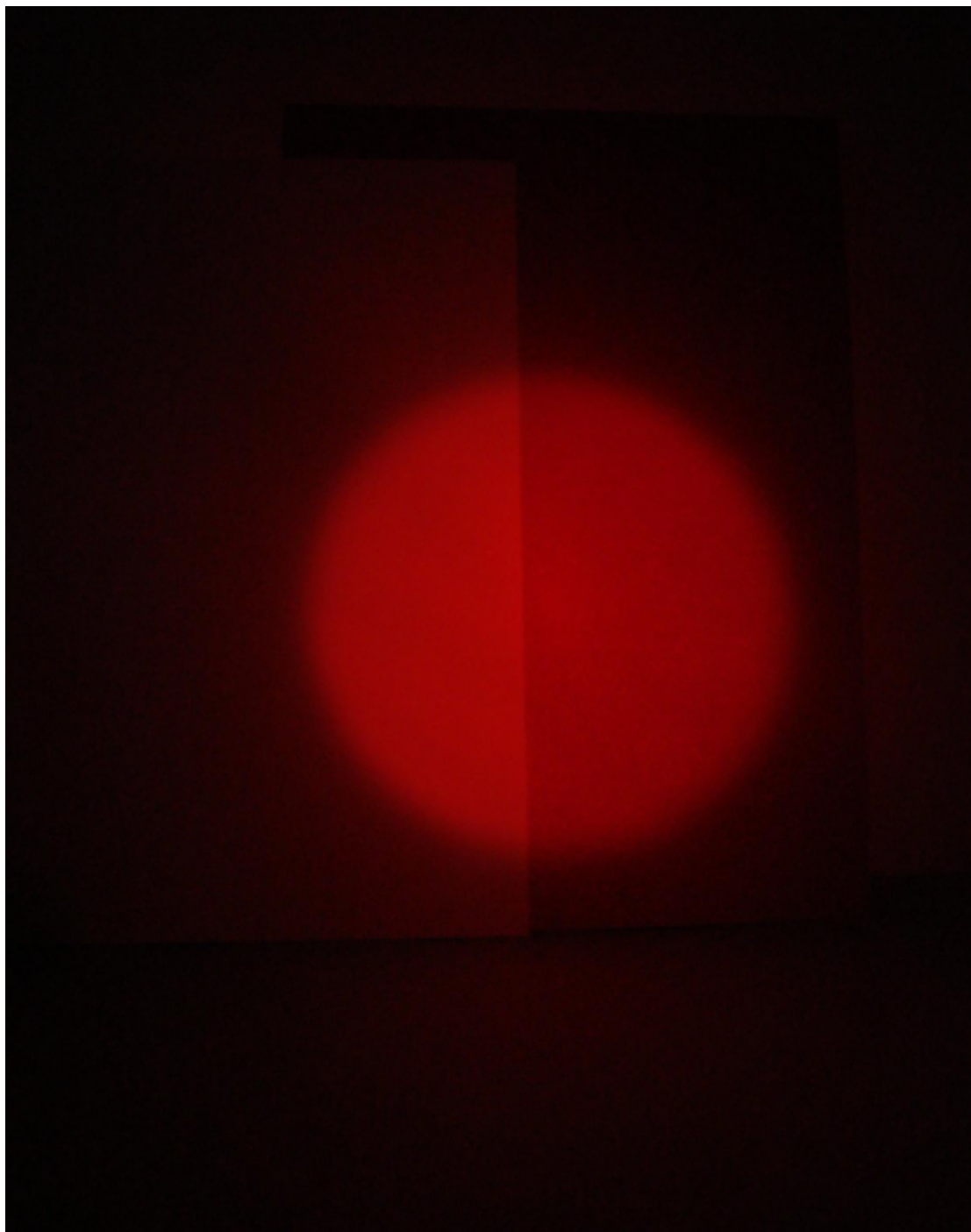


- **Αν φωτίσουμε το άσπρο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού, θα το δούμε άσπρο, ενώ αν φωτίσουμε το μαύρο χαρτόνι με το λευκό φως του φακού, θα το δούμε μαύρο.**

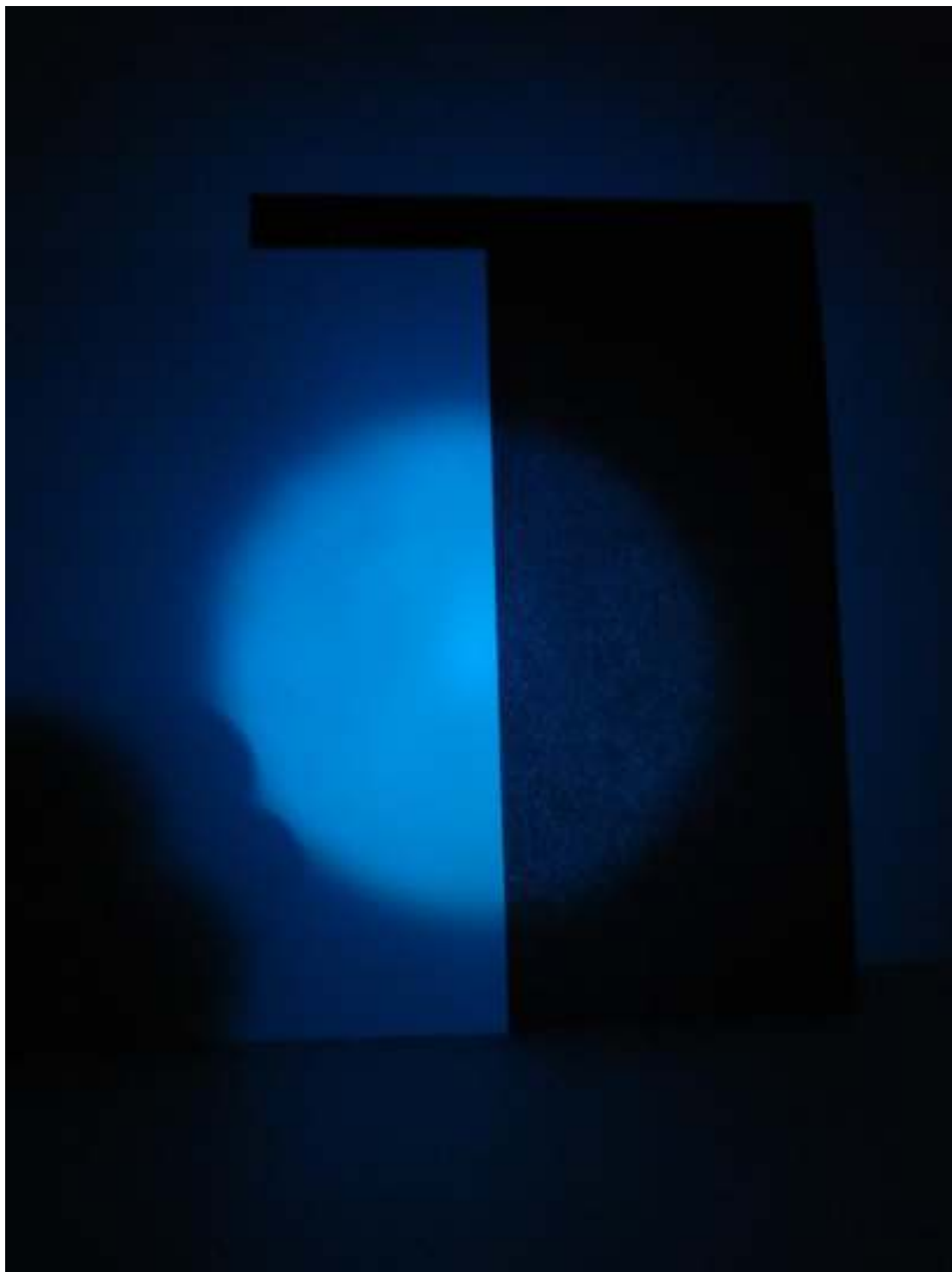
Φώτισε το άσπρο και μαύρο χαρτόνι με το κίτρινο, το κόκκινο, το μπλε ή το πράσινο φως του φακού. Τι παρατηρείς;



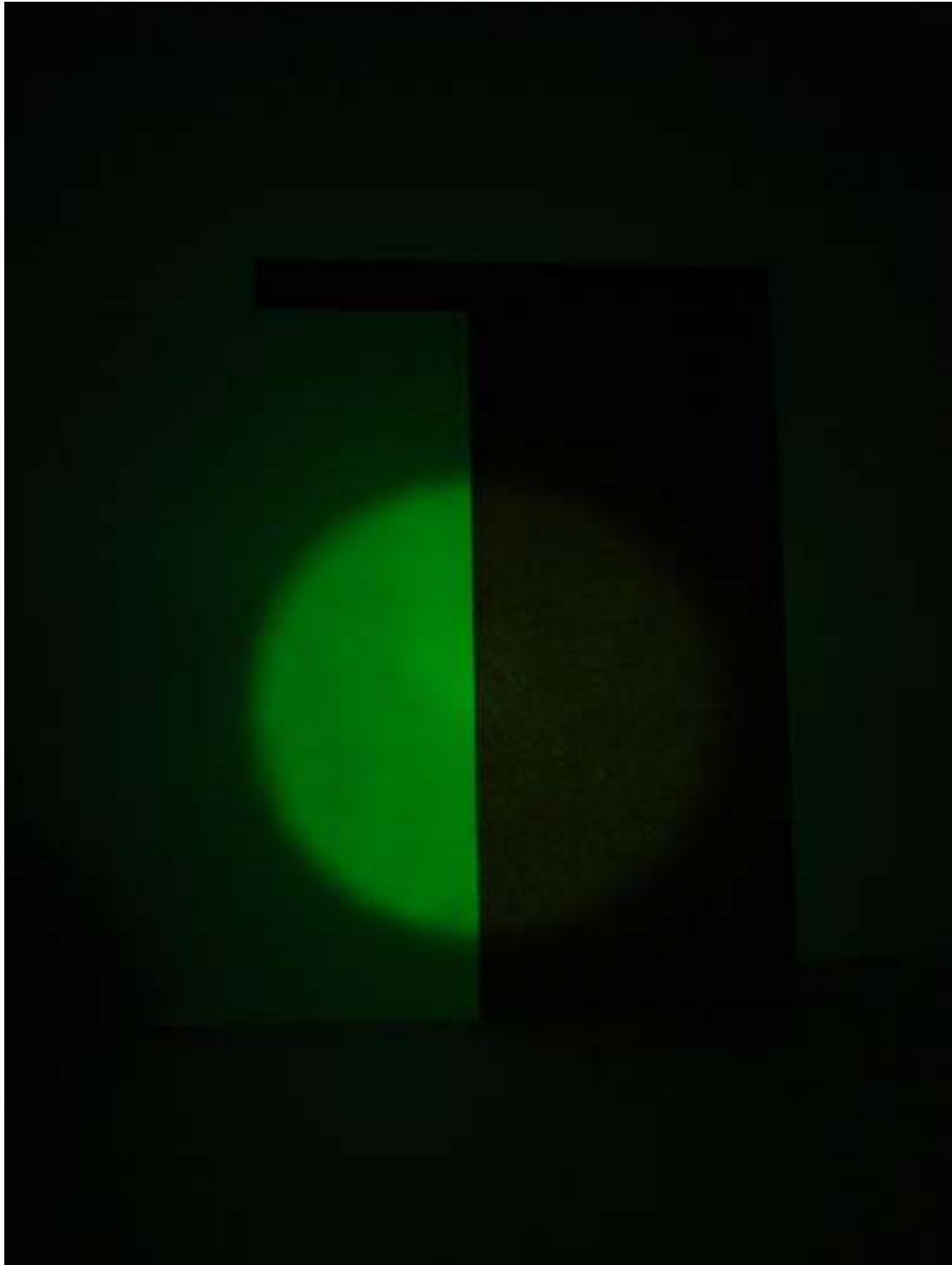
Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος



Συγγραφή: Στυλιανανάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος



Συγγραφή: Στυλιαννάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος



- Αν φωτίσουμε το άσπρο και το μαύρο χαρτόνι με το κίτρινο, το κόκκινο, το μπλε ή το πράσινο φως του φακού, θα το δούμε κίτρινο, κόκκινο, μπλε ή πράσινο στο λευκό χαρτόνι και μαύρο στο μαύρο χαρτόνι.

Συμπέρασμα

- Βλέπουμε τα χρώματα των αντικειμένων επειδή αυτά ανακλούν και απορροφούν τις αντίστοιχες φωτεινές ακτίνες.