

Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria – Dipartimento DArTe

A.A. 2015-2016 - Corso di Laurea Magistrale in Architettura

Corso integrato di Disegno e Rilievo dell'Architettura B (12 cfu)

condotto da Daniele Colistra

PROMEMORIA LEZIONE 3 DEL 22 OTTOBRE 2015

1- Il colore. Teoria e applicazioni.

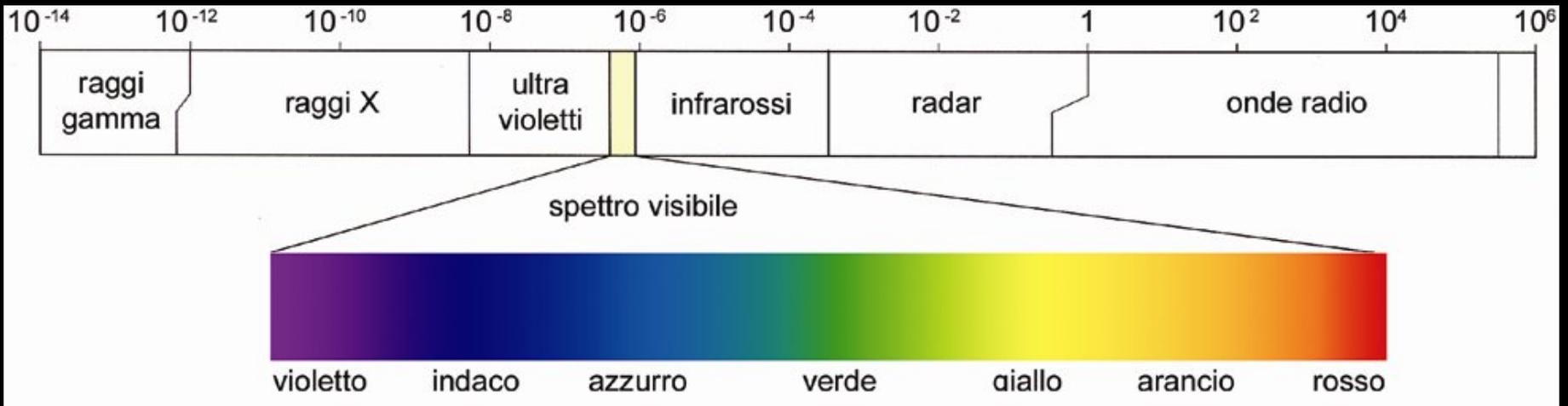
2- Il manifesto. Alcuni esempi.

3- Prima esperienza. Monumenti per gioco (spiegazione del secondo elaborato: Disegno con 4 colori).

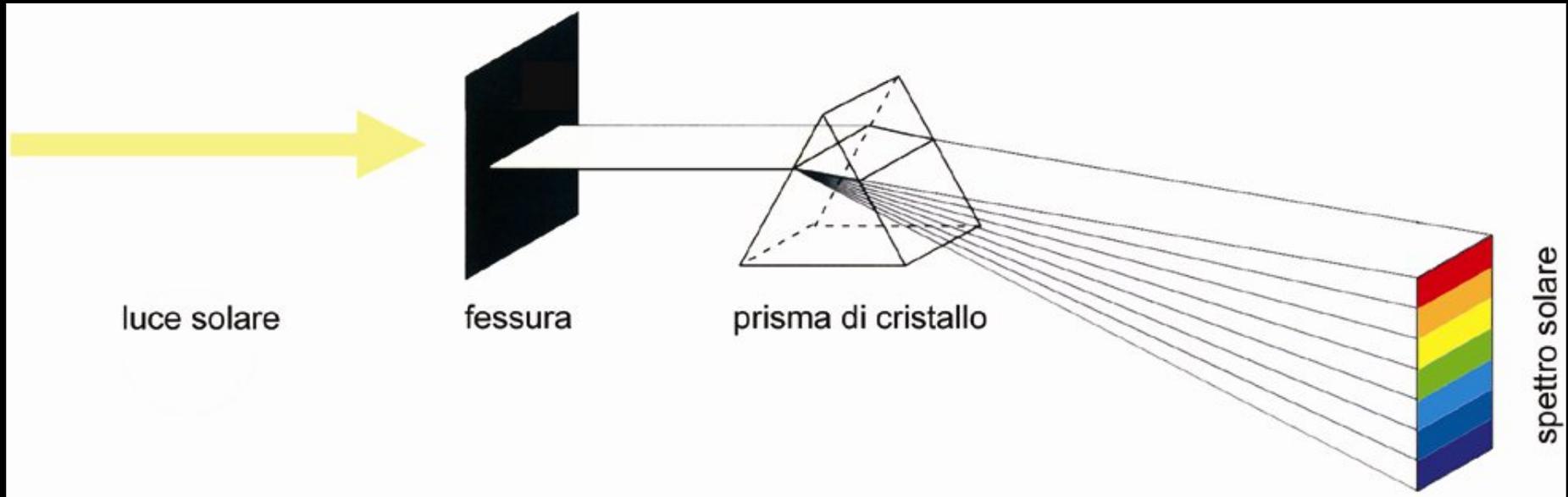
Il secondo elaborato consiste in un manifesto avente per oggetto l'architettura scelta. Possono essere utilizzati solamente i quattro colori della sintesi sottrattiva (CMYK) con percentuale pari al 100%. I colori possono essere sovrapposti. Il manifesto avrà dimensioni pari a cm 20x20. Dovrà essere realizzato con un programma vettoriale, stampato su carta fotografica opaca ad alta risoluzione e consegnato anche in formato PDF.

4- Visione #3: Le cinque variazioni (L. von Trier) 2003

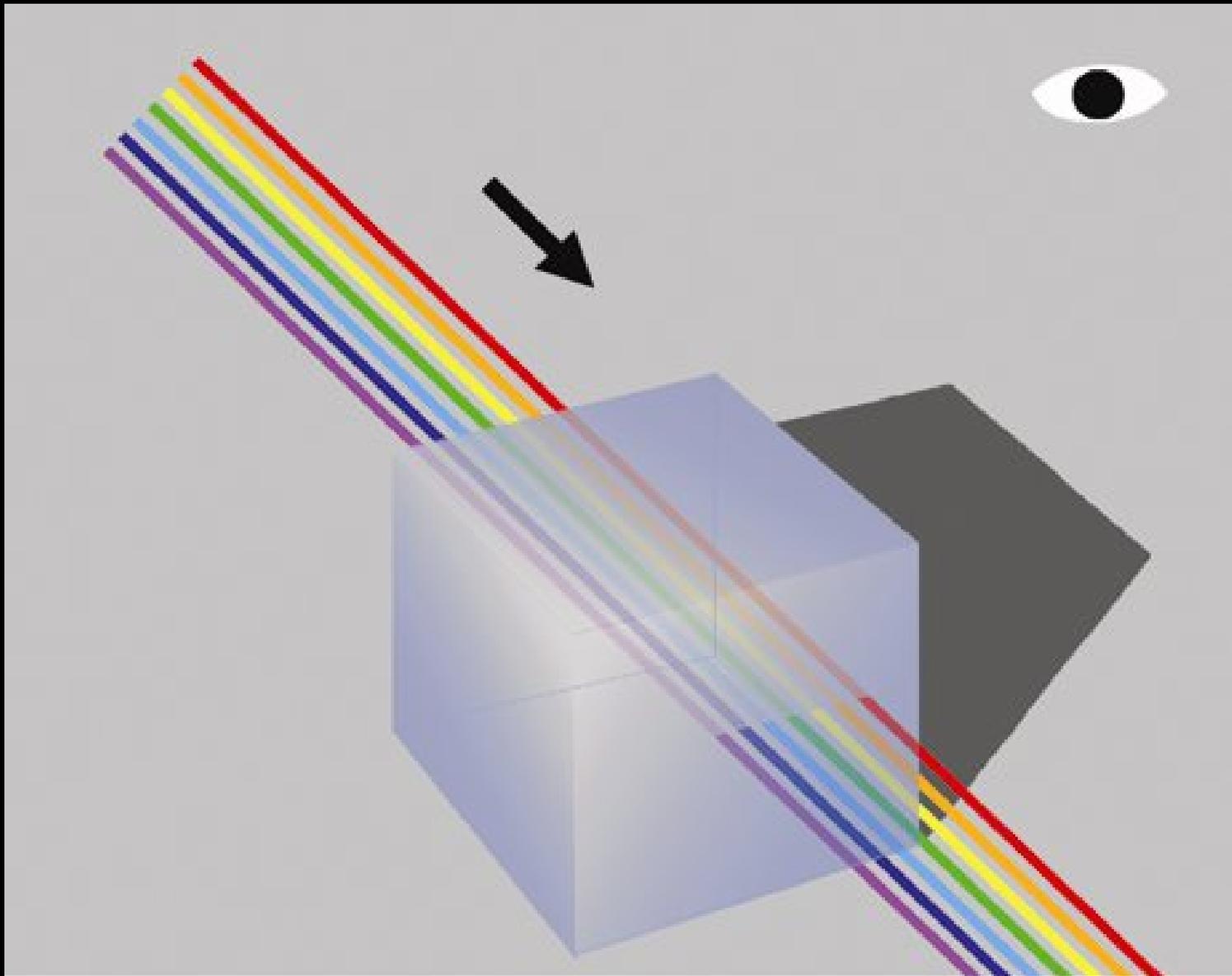
5- Extempore in aula #2: Utilizzando una rivista, realizzare un collage formato A3 avente come tema il paesaggio o l'ambiente urbano del mediterraneo.



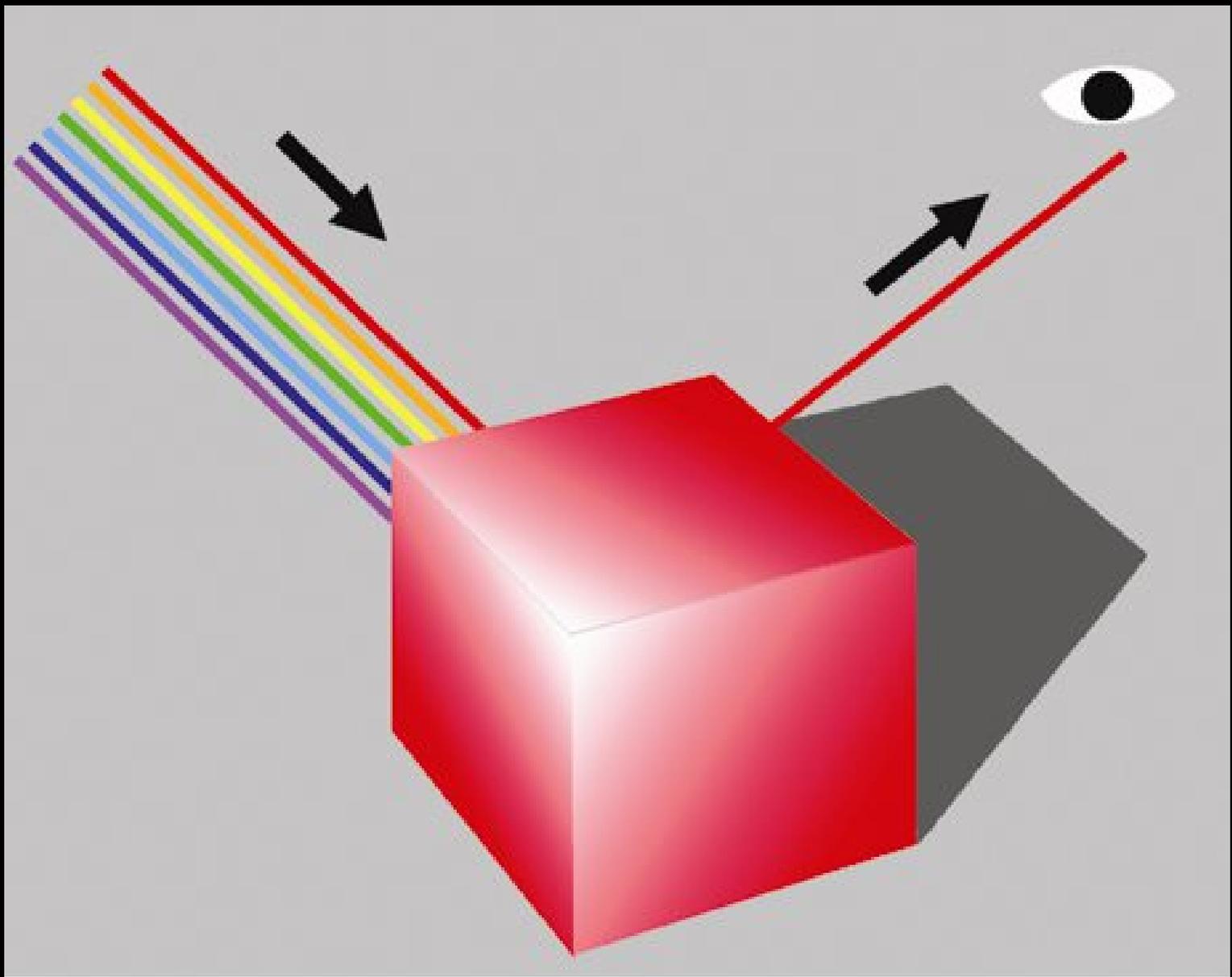
Lo spettro visibile e le radiazioni elettromagnetiche



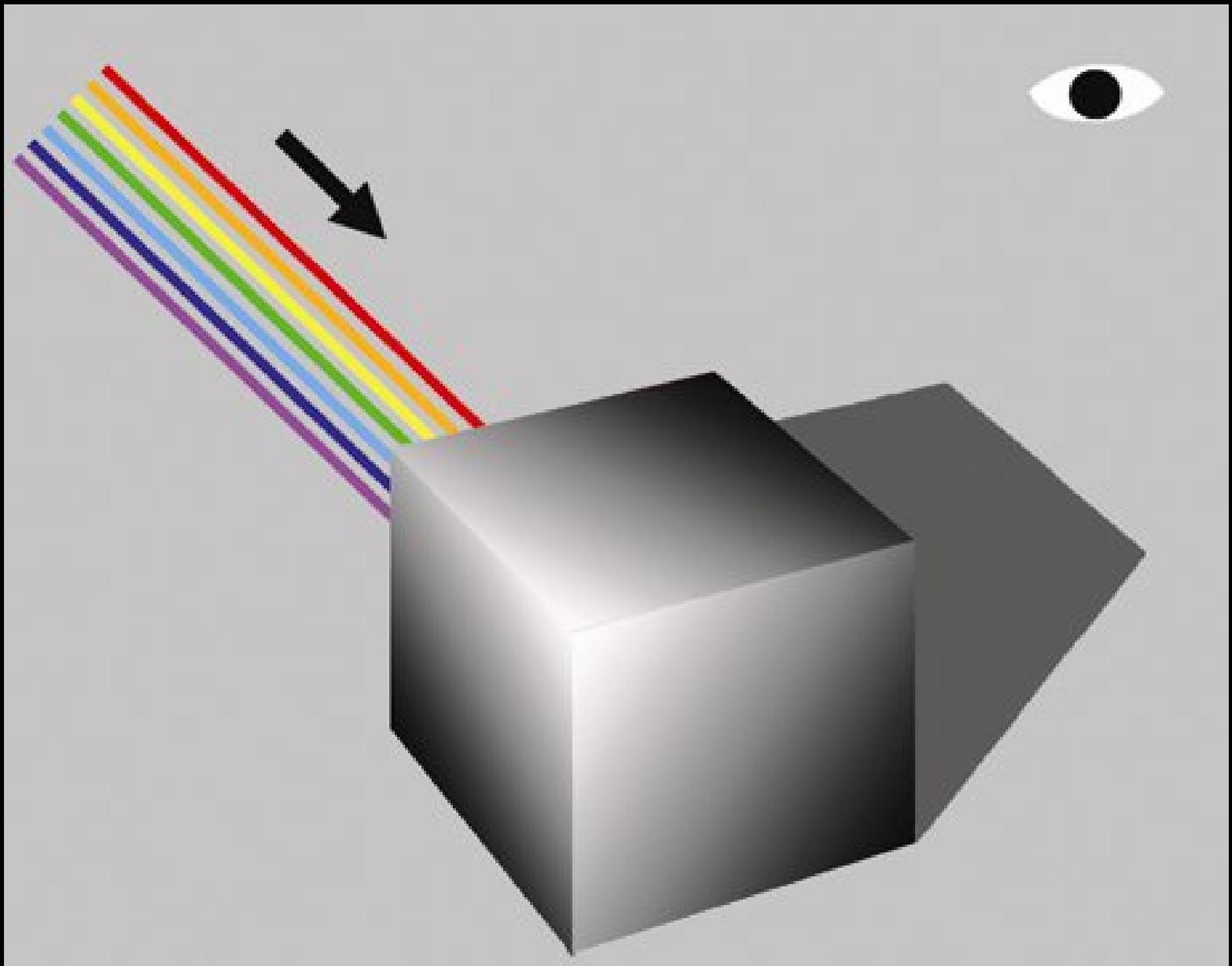
Il fenomeno della scomposizione della luce



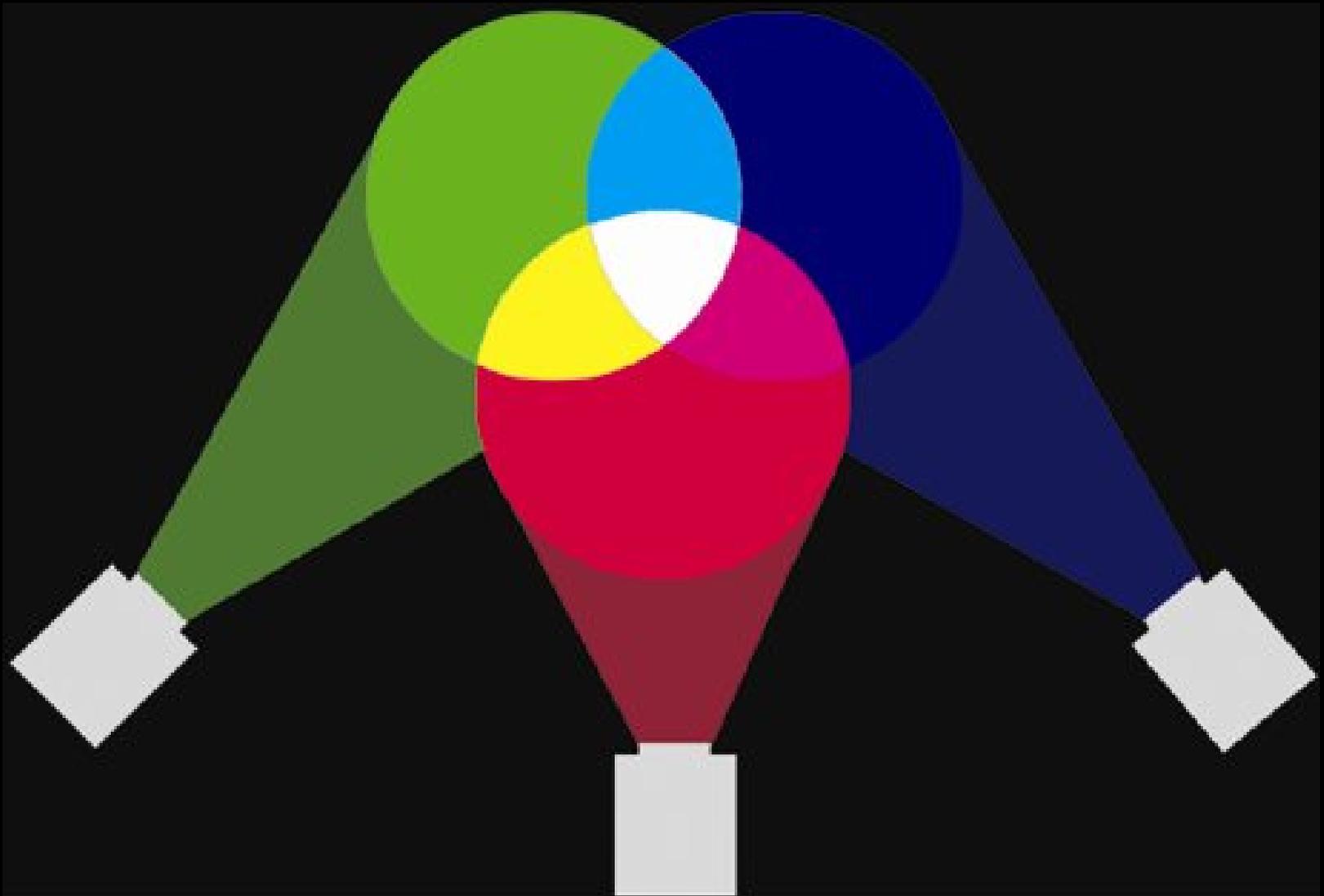
I raggi luminosi attraversano gli oggetti trasparenti e non vengono riflessi: gli oggetti appaiono privi di colore



Un corpo opaco illuminato assorbe parte della luce e riflette quella relativa ad alcune lunghezze d'onda

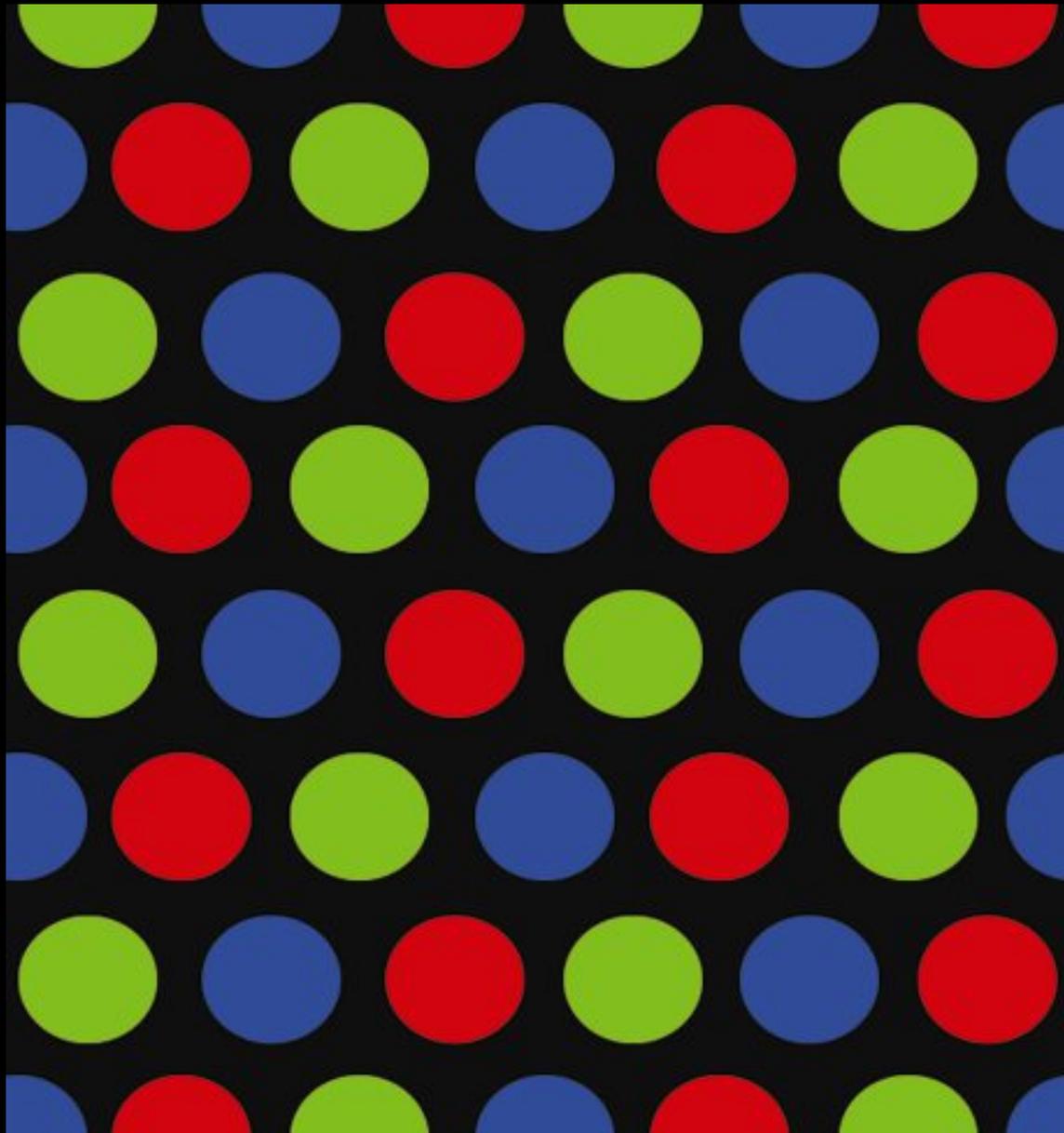


Un corpo nero assorbe tutte le lunghezze d'onda visibili



Sintesi additiva di luci colorate

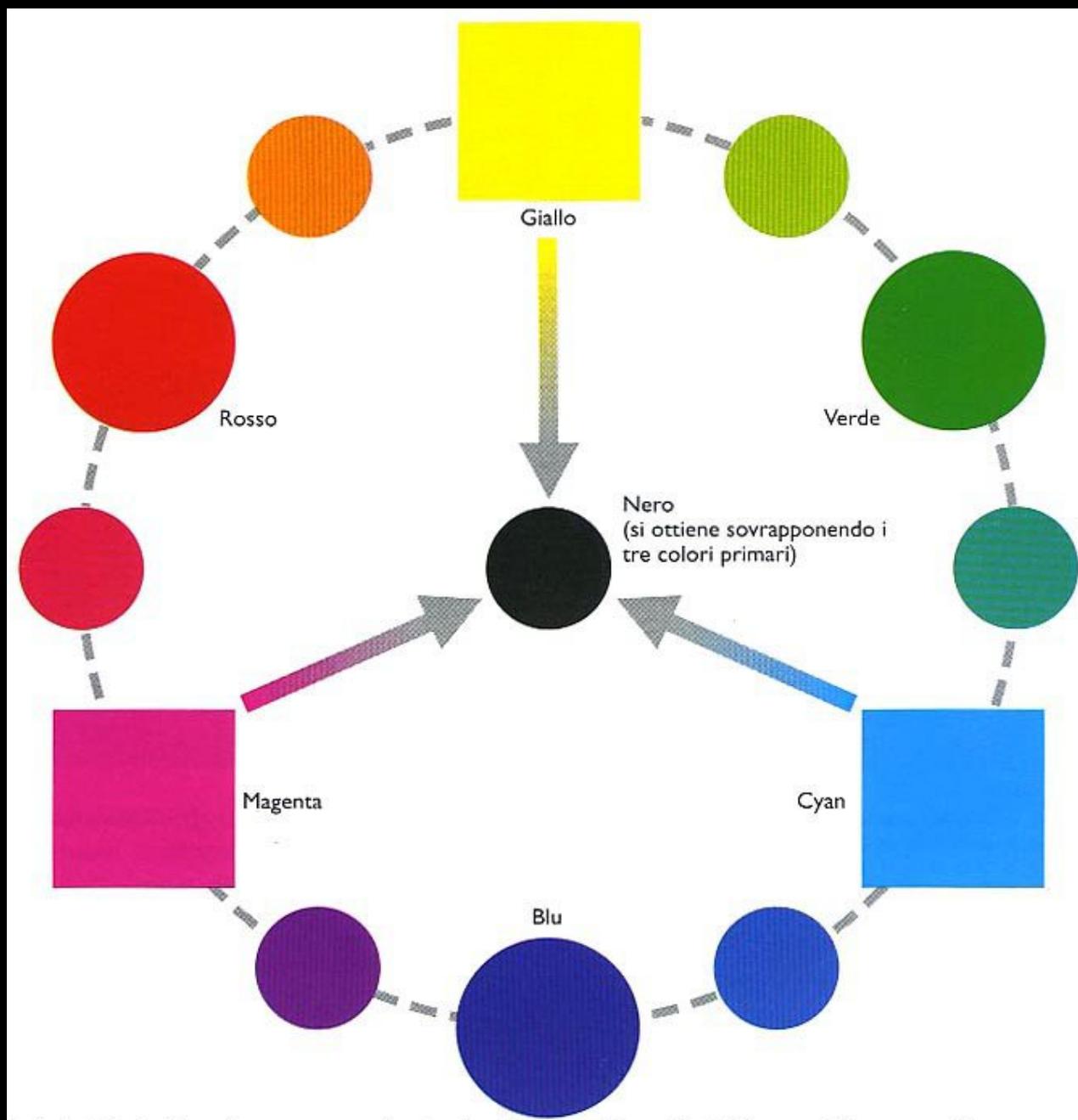
Tre proiettori fanno convergere su uno schermo bianco, al buio, fasci luminosi dei tre colori primari (RGB). Nell'area di sovrapposizione dei tre fasci di luce si percepirà il bianco.



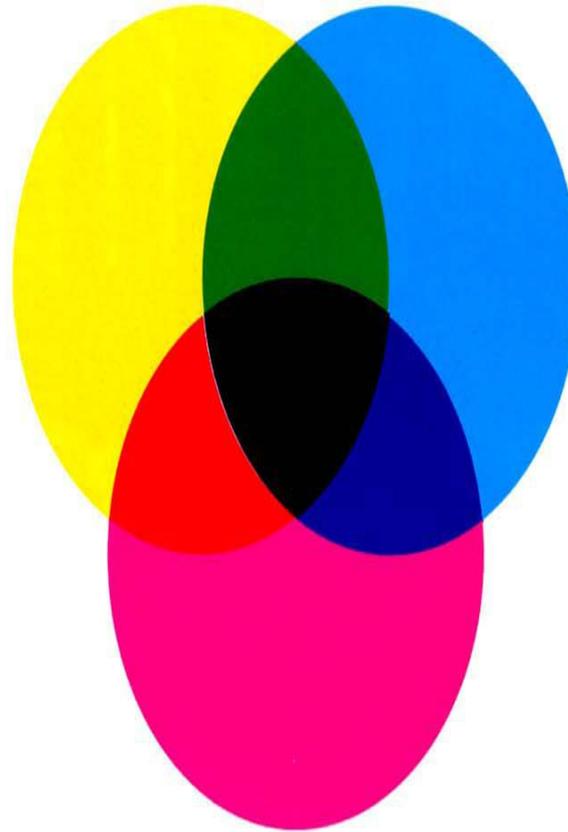
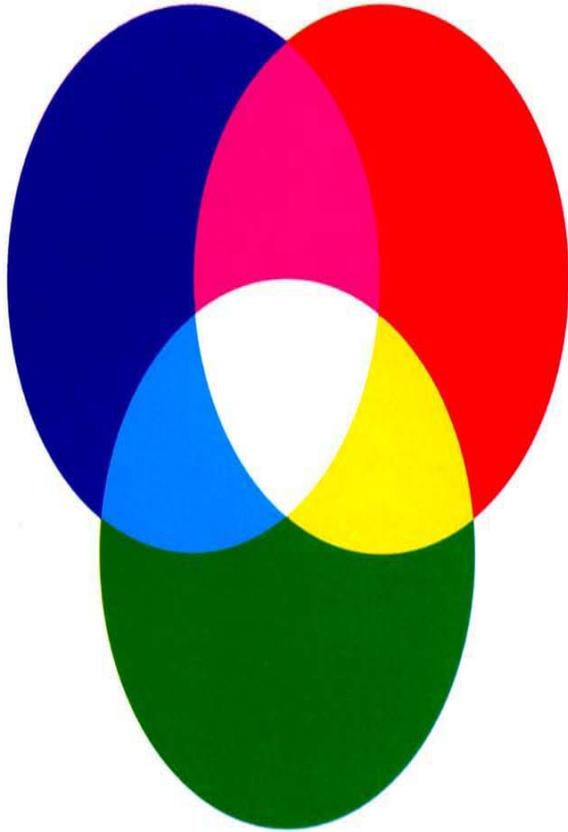
I monitor sono costituiti da una serie di pixel colorati (RGB)



Schermo a colori fortemente ingrandito. Si notano i punti RGB disposti secondo una griglia triangolare



Il circolo cromatico: sintesi sottrattiva (CMYK)



Schema della sintesi addittiva: sommando tre fasci di luce rosso, verde e blu si ottiene la luce bianca.

Schema della sintesi sottrattiva: sovrapponendo cyan, magenta e giallo si ottiene il nero.

Sintesi additiva (RGB) e sintesi sottrattiva (CMYK)



Originale



Magenta



Cyan



Giallo



Nero

Attraverso la sovrapposizione dei colori primari più il nero (stampati in qualsiasi ordine) si ottiene la ricomposizione dell'immagine originale.



Magenta + Cyan

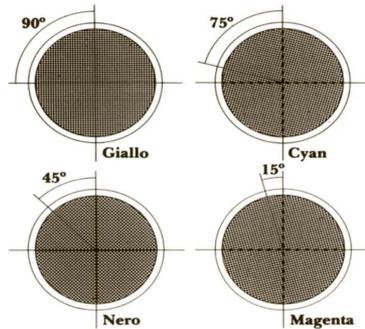


Magenta + cyan + giallo



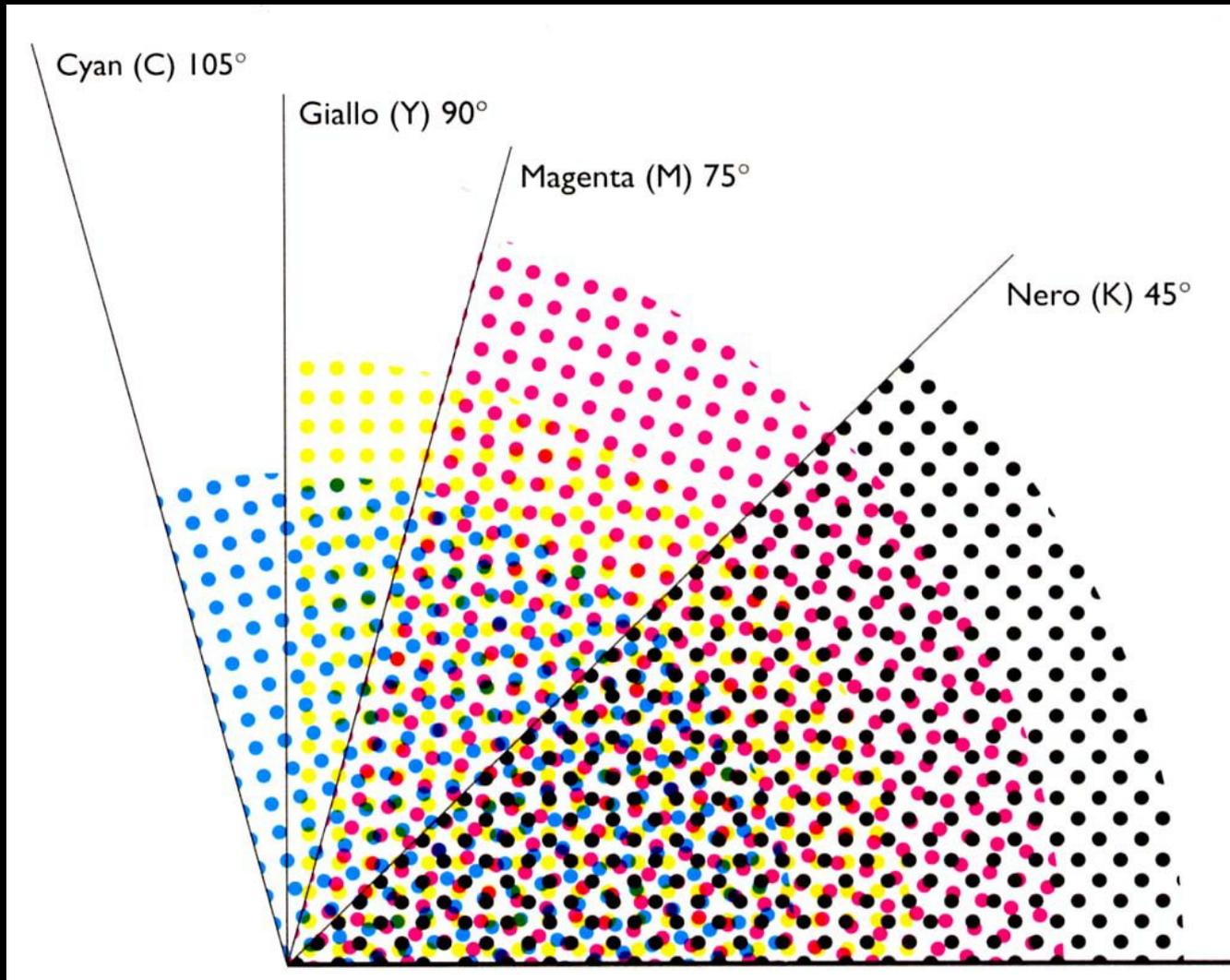
Magenta + cyan + giallo + nero (riproduzione come l'originale)

Per poter essere stampate, le pellicole ottenute dal processo di selezione dei colori devono essere sottoposte alla retinatura. Quest'ultima dovrà avere una inclinazione diversa per ciascun colore, così come indicato nel disegno.

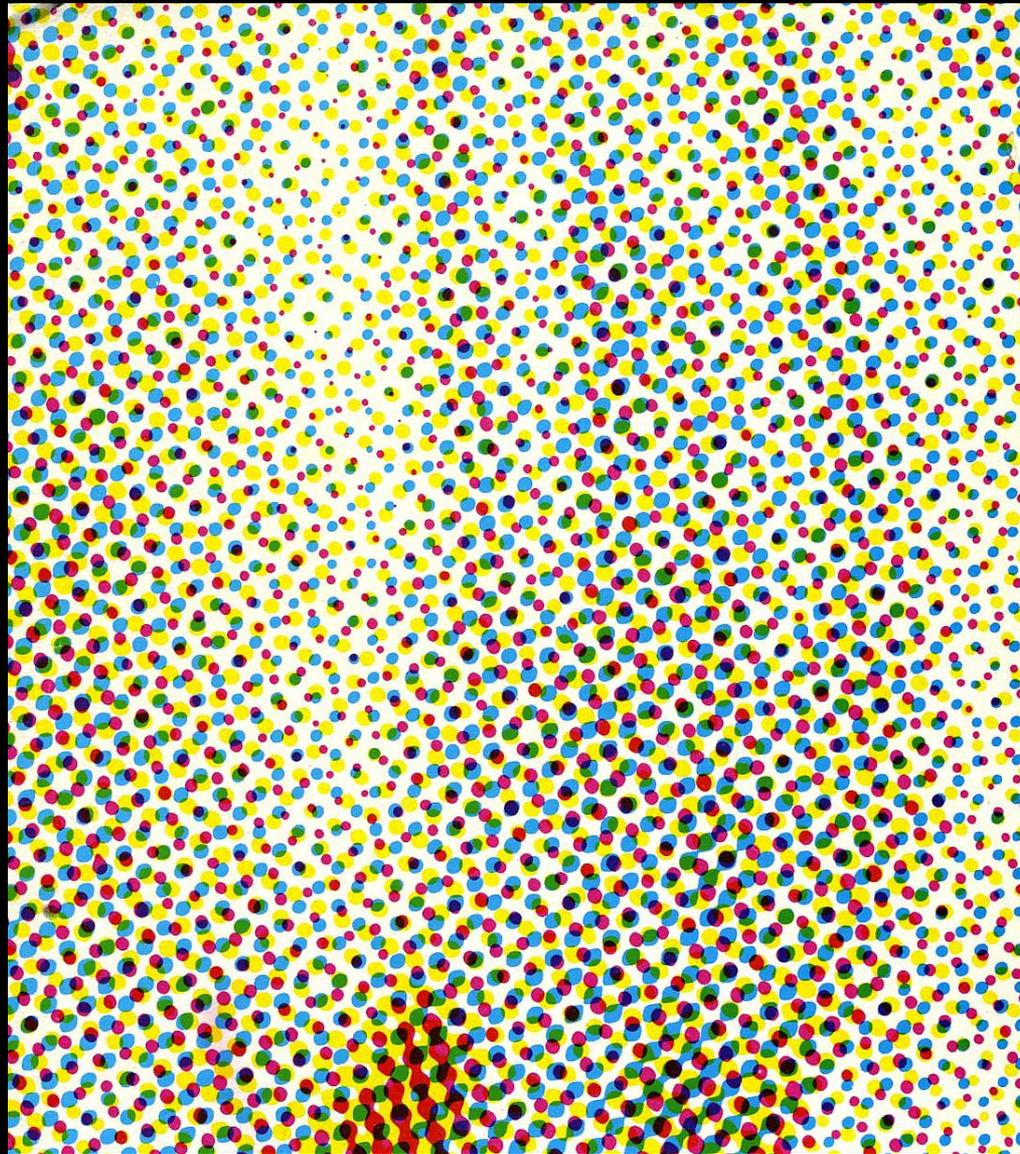


Se l'inclinazione dei retini non è posta correttamente si ottiene l'effetto "moiré"; l'incrociarsi in modo anomalo dei micropunti provoca effetti che snaturano la riproduzione.

I retini delle quattro pellicole devono avere inclinazioni differenti, per evitare la sovrapposizione degli inchiostri in fase di stampa



Le diverse inclinazioni dei retini per la stampa in quadricromia



Stampa in quadricromia fortemente ingrandita

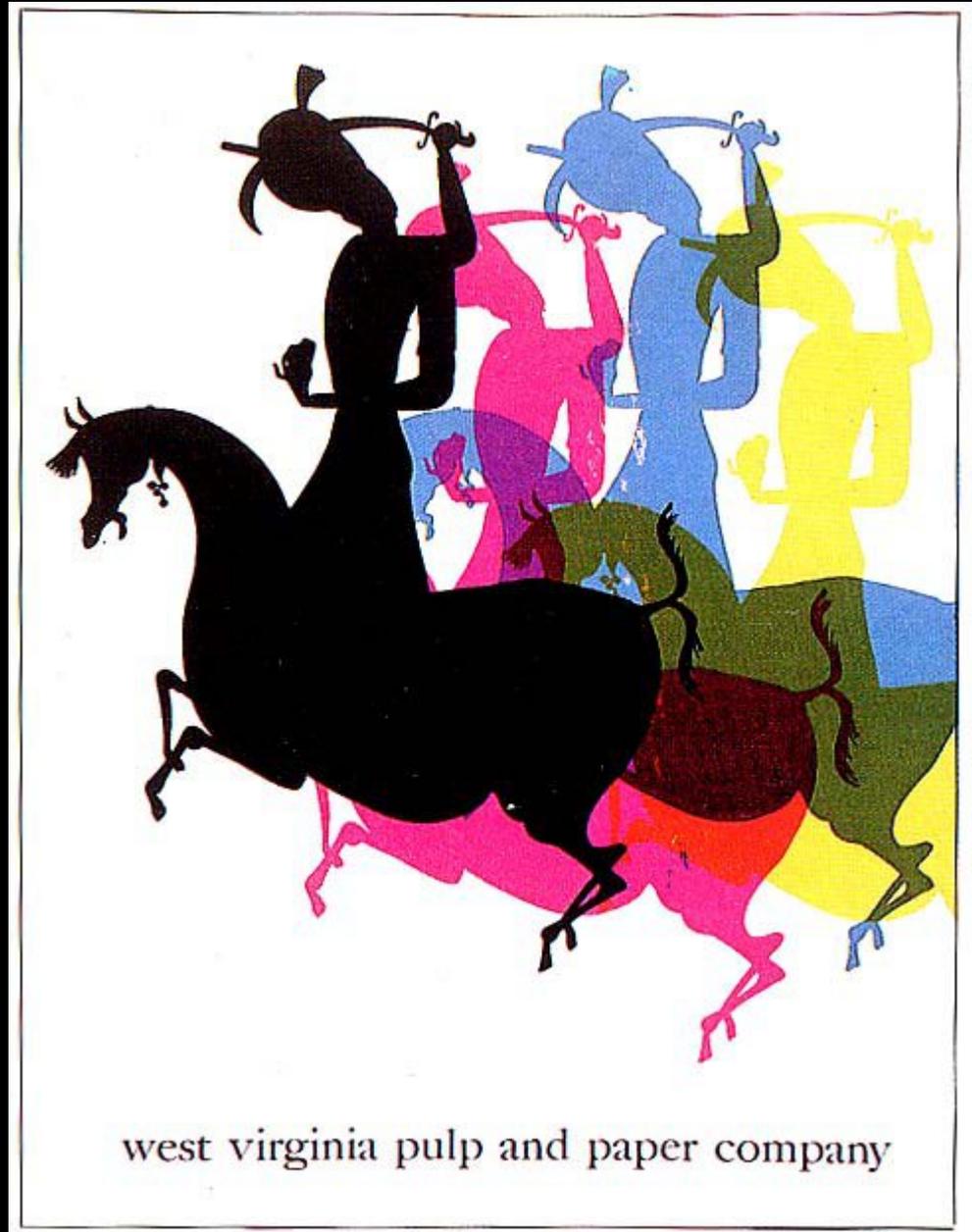


In basso, pagina stampata in quadricromia; al centro, le quattro pellicole (CMYK); in alto, le prove di stampa corrispondenti



La composizione dei colori in una riproduzione in quadricromia

La composizione dei colori in una riproduzione in quadricromia



La quadricromia come spunto di ispirazione (manifesto di Brad Thompson)



100%

80%

60%

40%

20%



100%

80%

60%

40%

20%



100%

80%

60%

40%

20%



100%

80%

60%

40%

20%

Varie forze di colore ottenute retinando i tre colori primari e il nero.



*Rosso (R): 125
Verde (G): 117
Blu (B): 168*

*Cyan (C): 55 %
Magenta (M): 54 %
Giallo (Y): 0
Nero (K): 0*

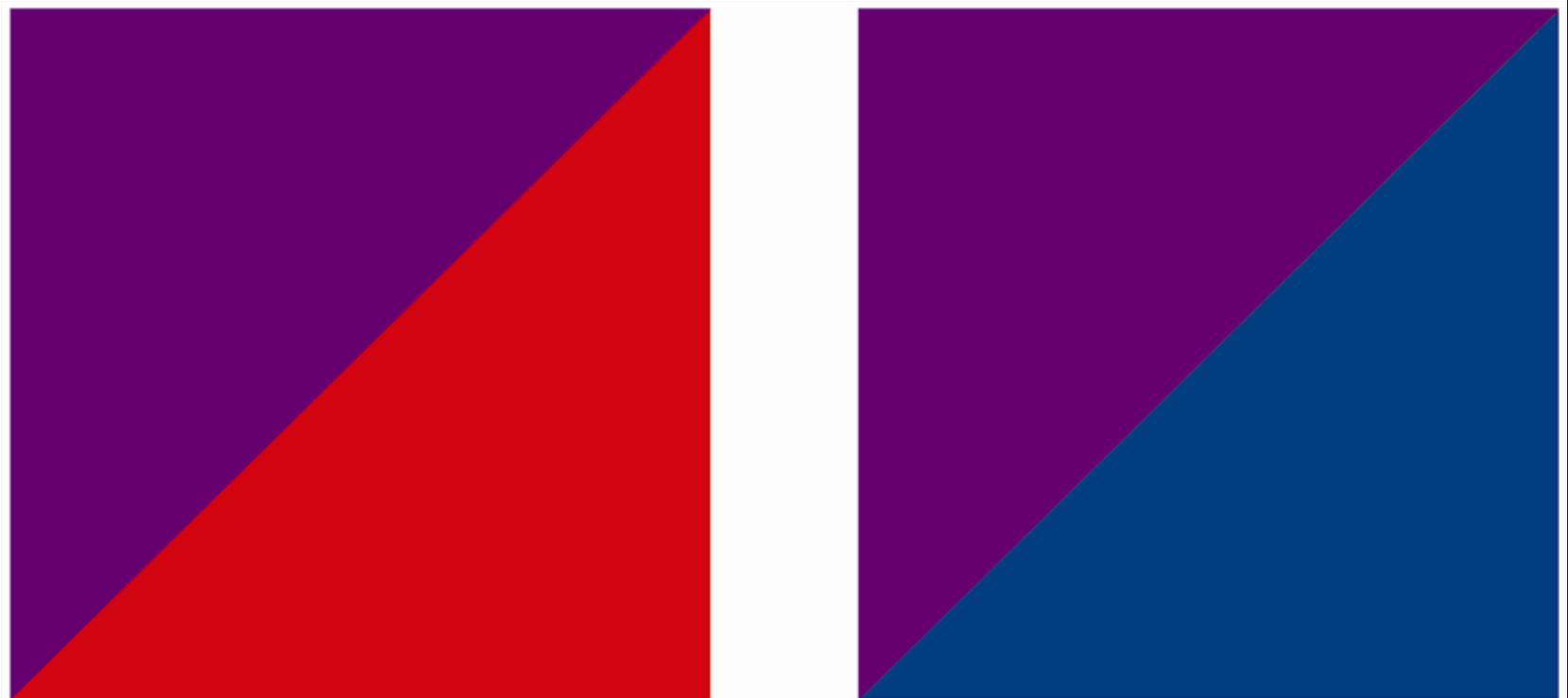
Visualizzazione di un colore con la sua scomposizione in valori RGB e CMYK. I primi si esprimono in una scala da 0 a 255, i secondi in percentuale.

Forze di colore ottenute retinando i colori primari e il nero



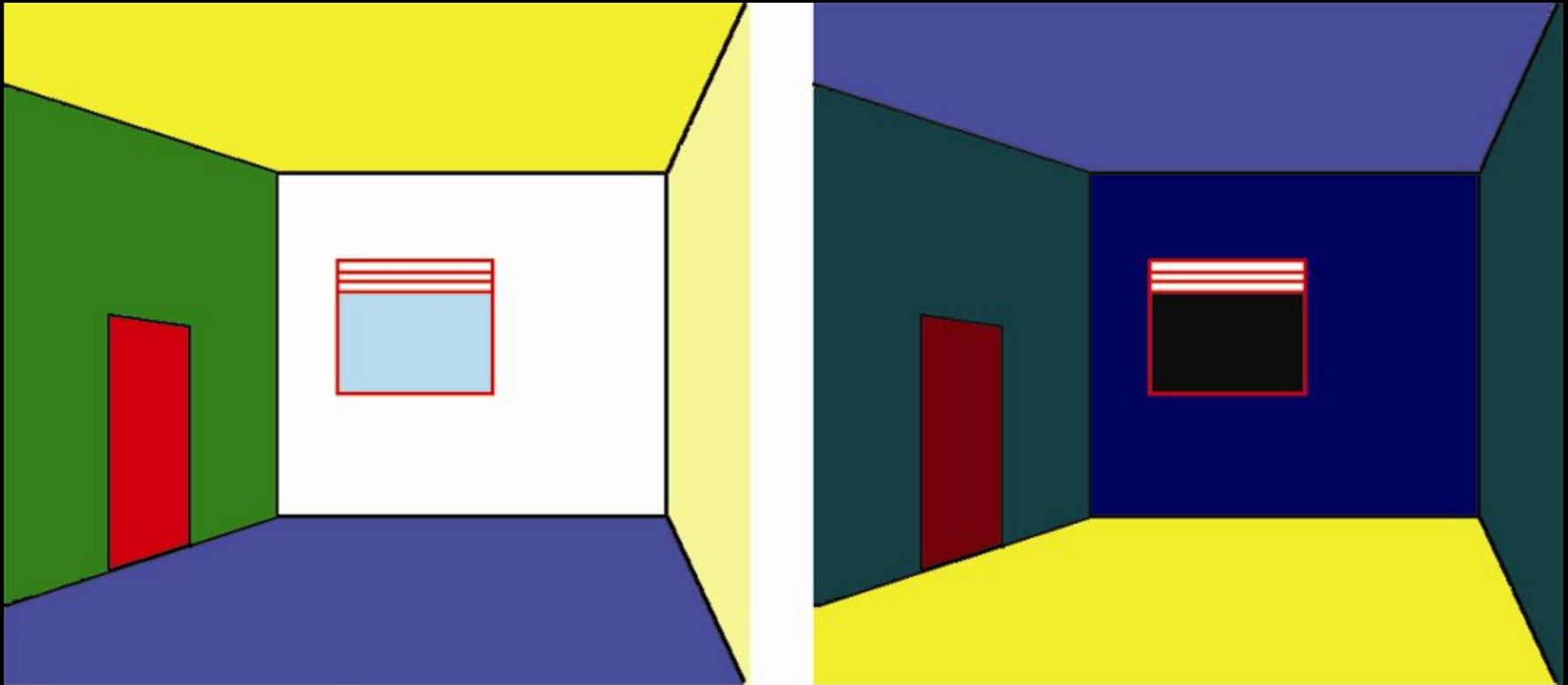
Valore relativo dei colori. Il quadrato Blu sembra più chiaro o più scuro a seconda del colore al quale è accostato

Valore relativo dei colori



Il violetto, ottenuto combinando il blu (colore freddo) col rosso (colore caldo) accanto a un colore caldo appare freddo, e viceversa.

Colori caldi e colori freddi: valori relativi



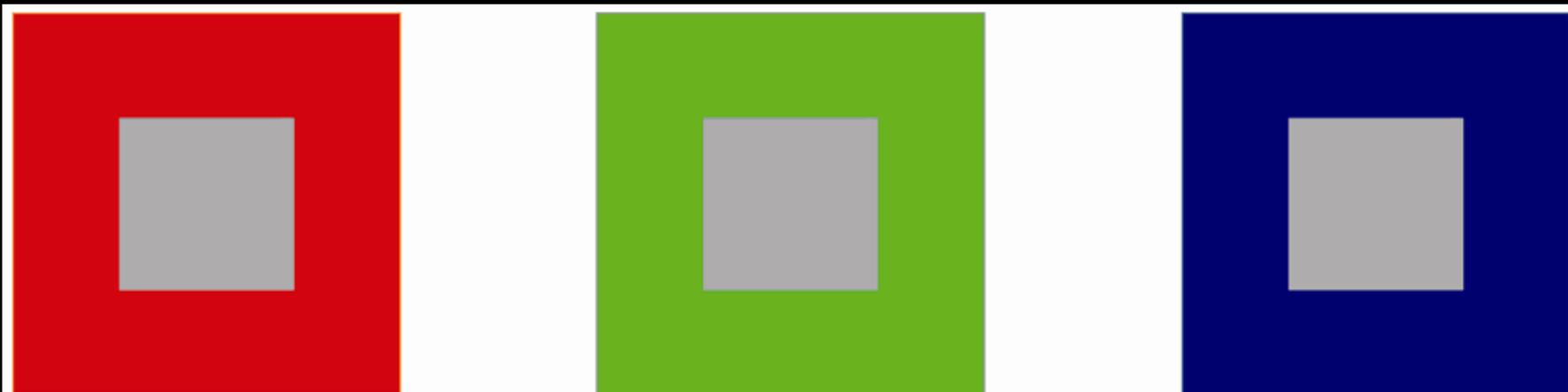
Valore spaziale dei colori.

I colori chiari “avanzano” verso l’osservatore, i colori scuri “arretrano”

Colori caldi e colori freddi: valori spaziali (I)

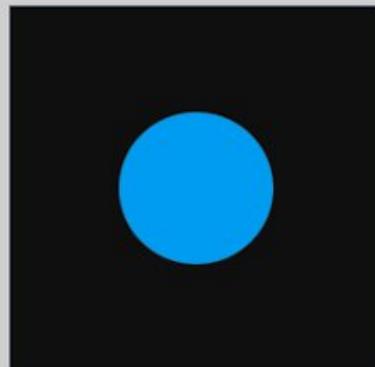
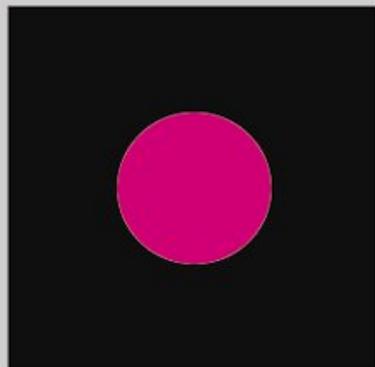
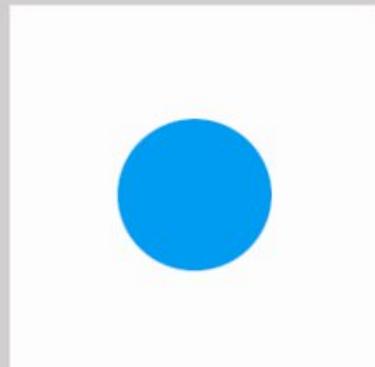
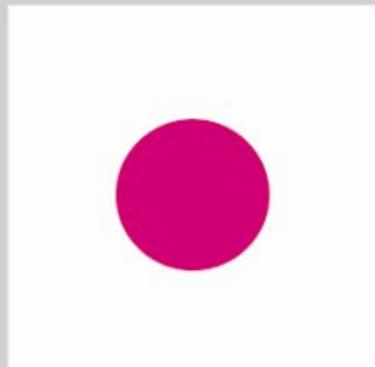
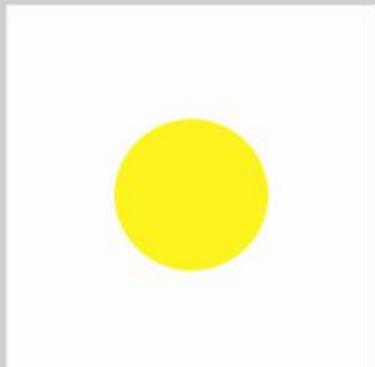


Colori "caldi" e colori "freddi": valori spaziali (II)

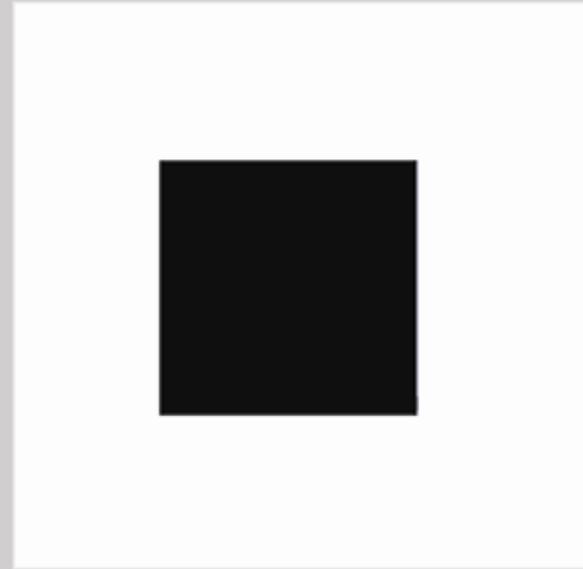
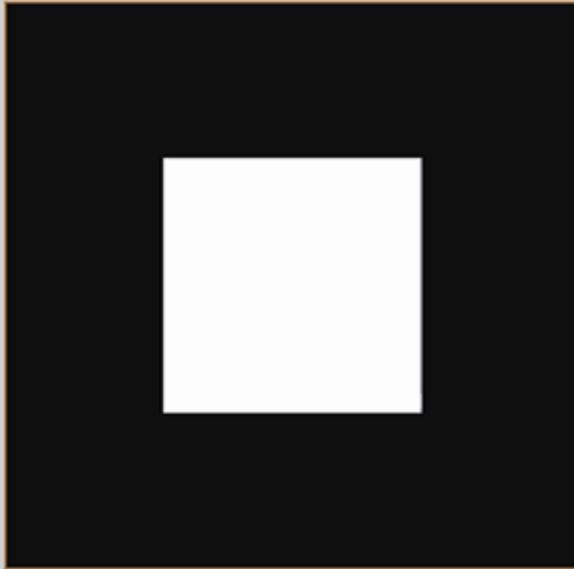


Una superficie grigia su sfondo colorato assume una tinta complementare a quella del campo circostante

Rapporti fra complementari



Sfondo e brillantezza



Fenomeno dell'irradiazione.

Una superficie chiara su campo scuro appare più grande della stessa superficie scura su campo chiaro

L'irradiazione