



## LUCE E COLORE

### La scoperta di Newton

Lo scienziato inglese Isaac Newton scoprì che un raggio di luce solare, passando attraverso un prisma trasparente, viene scomposto nei colori dell'iride: rosso, arancio, giallo, verde, azzurro, indaco, violetto. Fece anche l'esperienza opposta: con una lente convergente concentrò i raggi dispersi dal prisma sopra uno schermo e ottenne di nuovo la luce bianca.

Gli oggetti ci appaiono colorati perché contengono dei pigmenti che trattengono alcuni raggi dello spettro solare e ne riflettono altri, che giungono al nostro occhio: un oggetto è rosso se contiene pigmenti che trattengono tutti i raggi tranne il rosso.

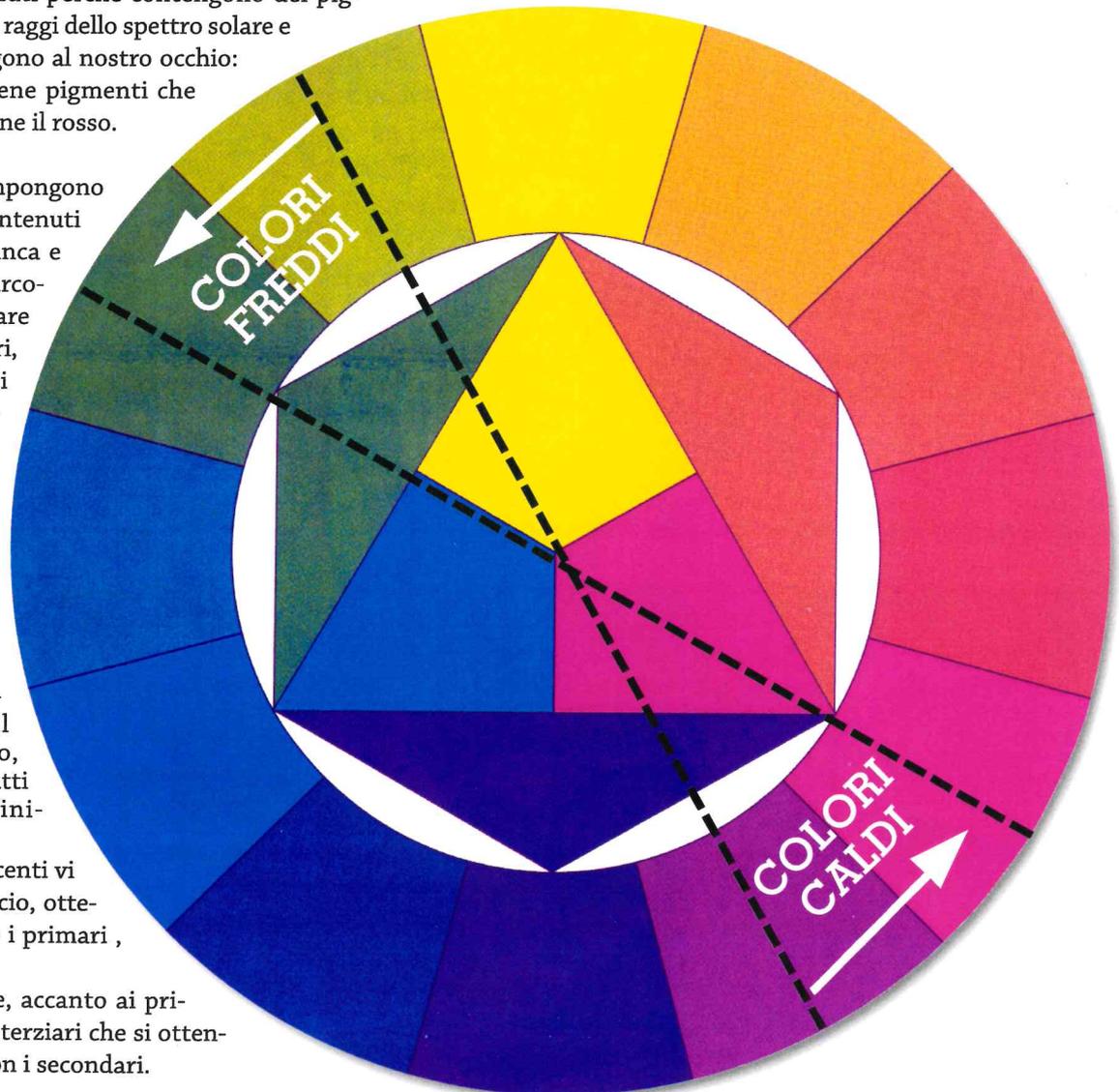
All'interno dei colori che compongono lo spettro solare, che sono contenuti cioè in un raggio di luce bianca e che osserviamo anche nell'arcobaleno, possiamo individuare rapporti diversi: colori primari, secondari e terziari; colori caldi e freddi; colori complementari.

Il cerchio cromatico ideato dal pittore svizzero Johannes Itten (1888-1967) è molto utile per conoscere i colori e le loro relazioni.

Esso si sviluppa attorno al triangolo centrale che contiene il rosso Magenta, il blu cyan e il giallo cadmio, sono i colori che generano tutti gli altri e che perciò si definiscono primari.

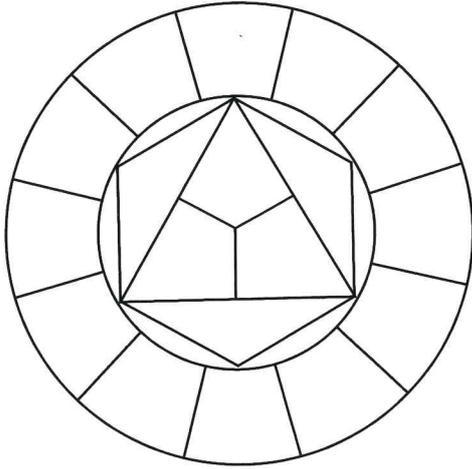
Nei tre triangoli isosceli adiacenti vi sono il viola, il verde e l'arancio, ottenuti mescolando a due a due i primari, che si definiscono secondari.

Infine, nella corona circolare, accanto ai primari e ai secondari, vi sono i terziari che si ottengono mescolando i primari con i secondari.

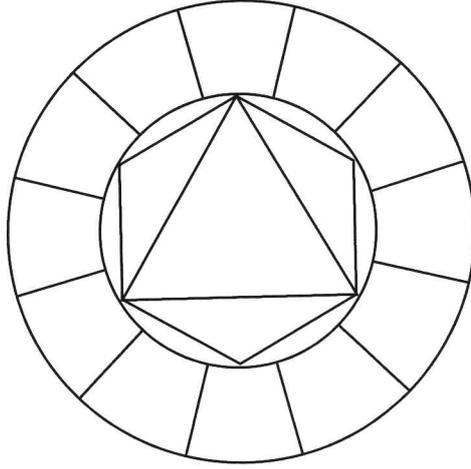


OSSERVA IL CERCHIO CROMATICO RICERCANDO LE RELAZIONI  
E COMPLETA LE IMMAGINI SOTTOSTANTI COLORANDOLE

Colori primari

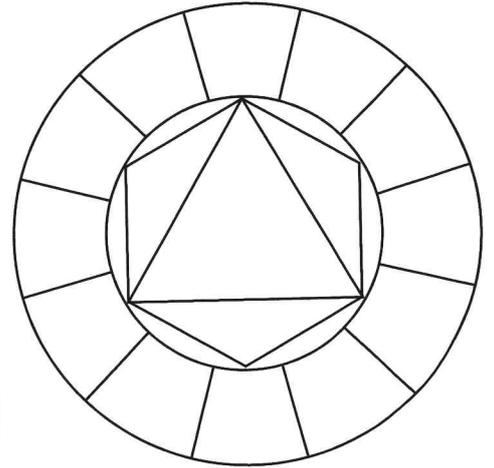



Colori secondari



	+		=	
	+		=	
	+		=	

Colori terziari

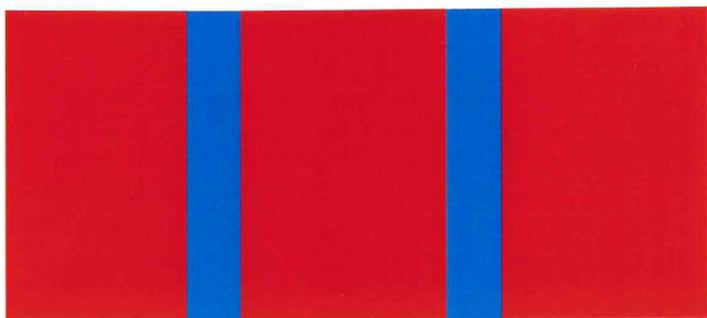


	+		=	
	+		=	
	+		=	
	+		=	
	+		=	
	+		=	

Osservando ancora il cerchio cromatico vedrai che a destra vi sono colori che richiamano alla mente il sole, la luce, il calore e che perciò possiamo definire \_\_\_\_\_ e che vanno dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

A sinistra vi sono i colori che ci ricordano l'acqua, il ghiaccio, la notte, che si dicono \_\_\_\_\_ e vanno dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

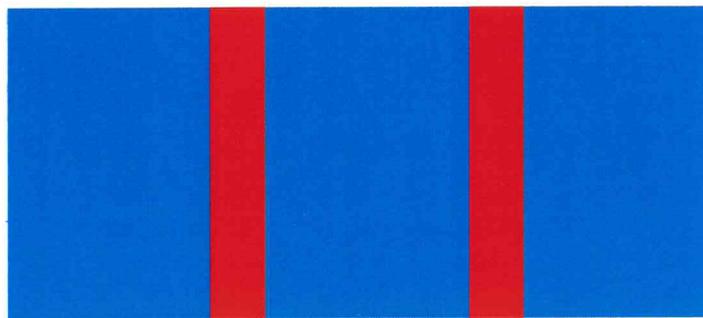
## L'ACCOSTAMENTO DI COLORI CALDI E FREDDI GENERA UN FORTE CONTRASTO



Il colore blu, freddo, inserito in una base rossa, calda, sembra allontanarsi, mentre la striscia rossa sulla base blu sembra avanzare verso chi guarda.

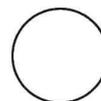
Un altro accostamento molto importante in pittura per gli effetti cromatici che genera è quello tra colori complementari, in cui ciascun colore raggiunge il massimo di vivacità e luminosità.

Ogni coppia di complementari è costituita da un primario e dalla somma degli altri due; uno dei due è caldo e l'altro è freddo; la somma dei due complementari dà il grigio.



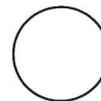
**COMPLETA LO SCHEMA INSERENDO LE PAROLE GIUSTE E UNA MACCHIA DEL COLORE RELATIVO:**

Il complementare del rosso



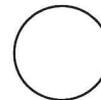
è il \_\_\_\_\_

Il complementare del giallo



è il \_\_\_\_\_

Il complementare del blu



è il \_\_\_\_\_

## MATERIA E LUCE

Fino ad ora abbiamo parlato dei colori del pittore, cioè dei pigmenti; se invece consideriamo i colori della luce cambiano i primari, le relazioni e i modi di fondersi.

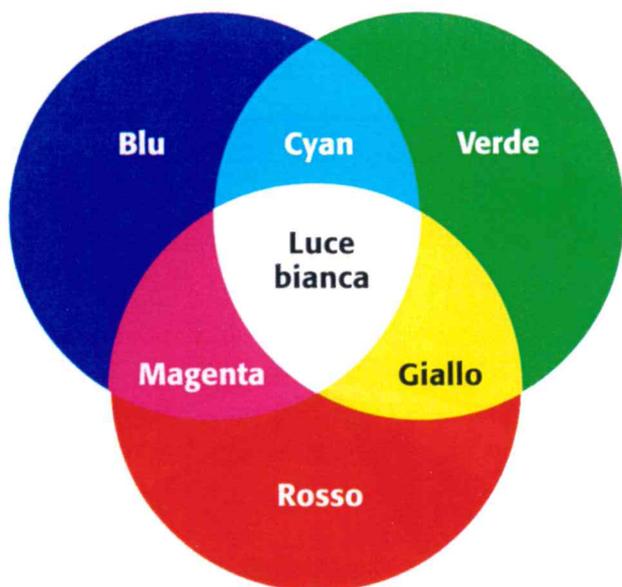
I colori primari della luce sono il rosso, il verde e il blu e da questi si ottengono tutti gli altri.

Combinando i raggi di questi tre colori si ottiene il bianco, cioè il fascio di luce originario, mentre mescolando i primari della materia, cioè rosso, blu e giallo si ottiene il nero. Questo fenomeno avviene perché, nella combinazione dei pigmenti ogni

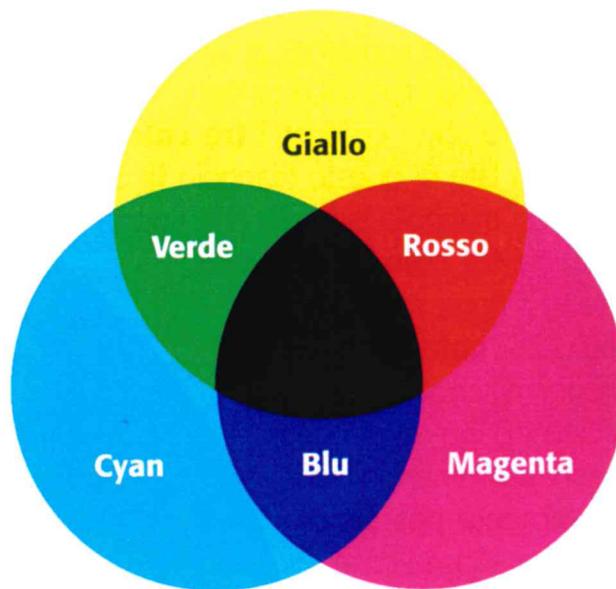
colore trattiene, cioè sottrae, alcuni raggi colorati e ne riflette altri; sommando colore a colore sempre meno raggi vengono riflessi fino a giungere al nero. Questo processo si chiama sintesi sottrattiva.

Se invece sommiamo fasci di luce colorata, aggiungiamo via via più luce, fino a ricomporre il fascio di luce bianca, sintesi additiva. Nella televisione a colori vengono utilizzati i tre primari della luce, che possiamo distinguere guardando da vicino lo schermo con una lente: la sintesi dei colori avviene sulla nostra retina.

### Sintesi additiva



### Sintesi sottrattiva



## I DIPINTI DEL MUSEO CIVICO



I dipinti del Museo Civico d'Arte documentano aspetti della cultura artistica locale dal Medioevo alla fine dell'Ottocento. Tra le testimonianze più antiche figurano frammenti di affreschi dei secoli XIII e XIV provenienti dalla cattedrale e una cuspidi di trittico di Tommaso da Modena. Tra le opere rinascimentali spicca la grande pala di Gian Gherardo Dalle Catene; lo sviluppo della pittura nei secoli XVII-XIX è illustrato da tele di Ludovico Lana e Giacomo Zoboli. Le opere del secolo XIX, molte delle quali sono esposte nel Palazzo Comunale, sono rappresentate da dipinti di Adeodato Malatesta.

Una sessantina di dipinti, appartenenti a scuole italiane dei secoli XVII-XVIII, illustra la quadreria donata dal marchese Matteo Campori nel 1929. Tra le opere di maggiore interesse figurano tele di Giuseppe Maria Crespi, Giacomo Ceruti, Ludovico Lana, Bartolomeo Schedoni, Francesco Stringa e Antonio Jolli. Proprio in questi giorni, grazie al lascito del noto commercialista modenese Carlo Sernicoli, il Museo si è arricchito di una importante raccolta composta anche da 36 dipinti di grande qualità: 9 di artisti del Novecento e 27 prevalentemente di maestri emiliani dei secoli XV-XVIII come, solo per citarne alcuni, Giovanni da Modena, Francesco Bianchi Ferrari, Elisabetta Sirani, Alessandro Tiarini, Guercino.

Gian Gherardo Dalle Catene,  
(Formigine, documentato dal 1507 al 1543)  
*La Madonna col Bambino e i santi  
Giovannino, Pietro e Paolo tra le nuvole e,  
in basso, Bartolomeo e Geminiano*  
Modena, Museo Civico d'Arte

Giuseppe Romani,  
(Como, 1654 ca - Modena, 1727)  
*Vecchio zampognaro*  
Modena, Museo Civico d'Arte



*Progetto e coordinamento*  
Luana Ponzoni

*Testi*  
Miria Magni

*Laboratorio*  
Giorgio Borghi, Christian Capirossi,  
Alessandra Canepari,  
Elisa Casinieri, Eva Ori

*Impaginazione*  
Mirella Rotolo



Palazzo dei Musei - viale Vittorio Veneto 5 - Modena  
orari: da martedì a venerdì 9-12  
sabato, domenica e festivi 10-13 e 15-18  
chiuso i lunedì non festivi  
info: [museo.arte@comune.modena.it](mailto:museo.arte@comune.modena.it)  
[www.comune.modena.it/museoarte](http://www.comune.modena.it/museoarte)  
tel. 059 2033100 - 3122