# uso dei reattivi nell’apprendimento

a cura di maurizio tiriticco – 2019

**perché questo non accada…**

**da una scuola in bianco e nero**

**a una scuola a a colori**

# la magia dei colori

**I sette colori dell’arcobaleno.**
**Mancano il bianco e il nero! Perché?**

# …il mistero del bianco e del nero…

**Per uno scienziato, il bianco è un colore; il nero, invece, non è un colore.**

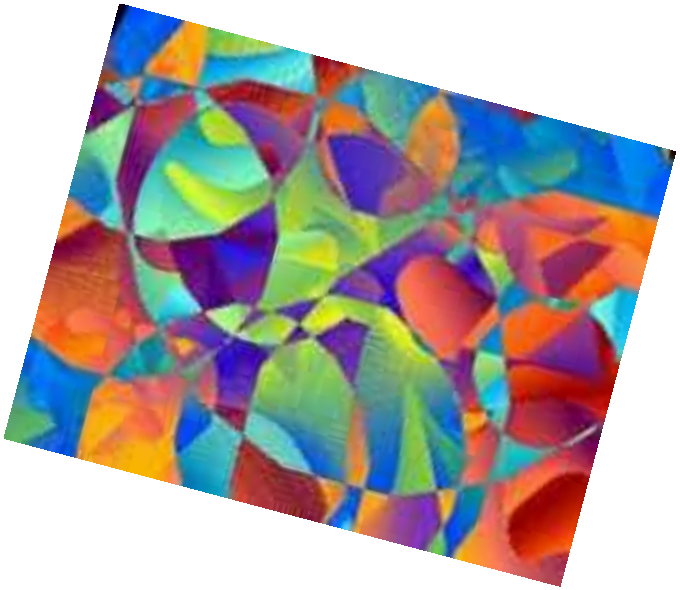
**Per un pittore o per un bambino, il nero è un colore; il bianco, invece, non è un colore.**

**In realtà, in termini di frequenze di luce, il bianco è la presenza di tutti i colori ed è quindi un colore.**
**Invece il nero è la completa assenza di colori.**

**In termini di pigmenti, il bianco è la completa assenza di un qualsiasi colore, mentre il nero è la somma di tutti quanti.**

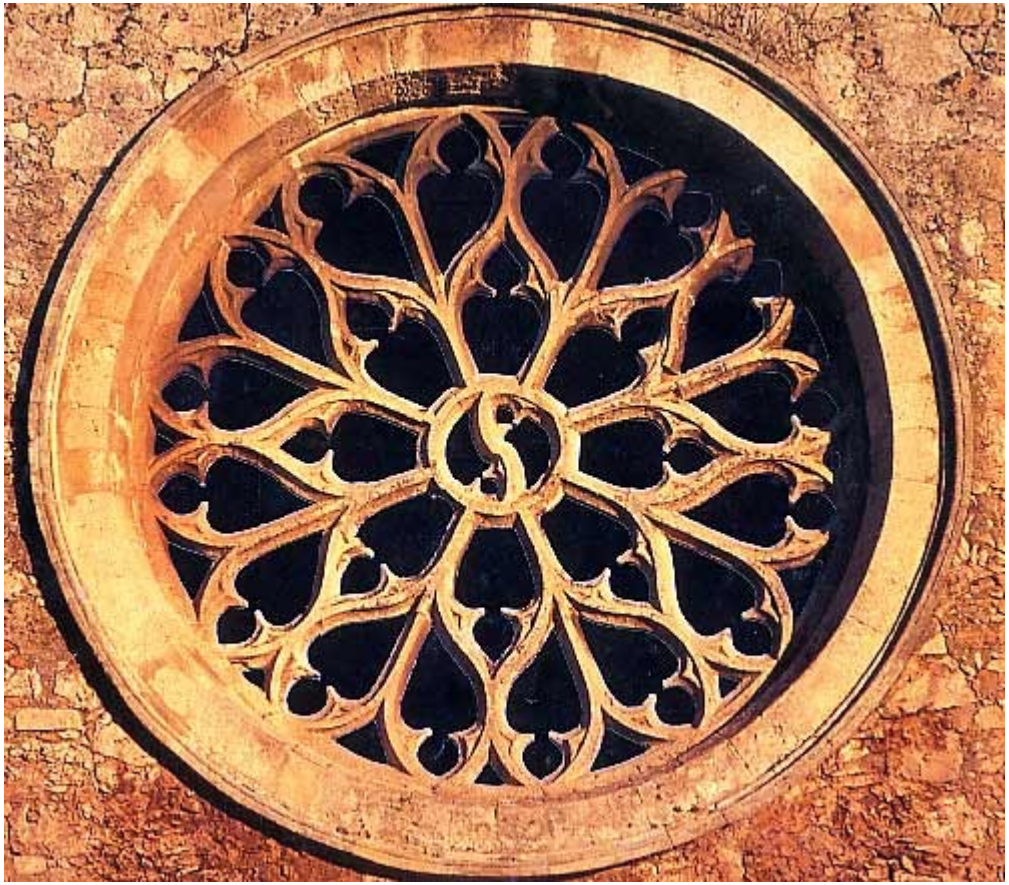
colori
caldi

colori
freddi

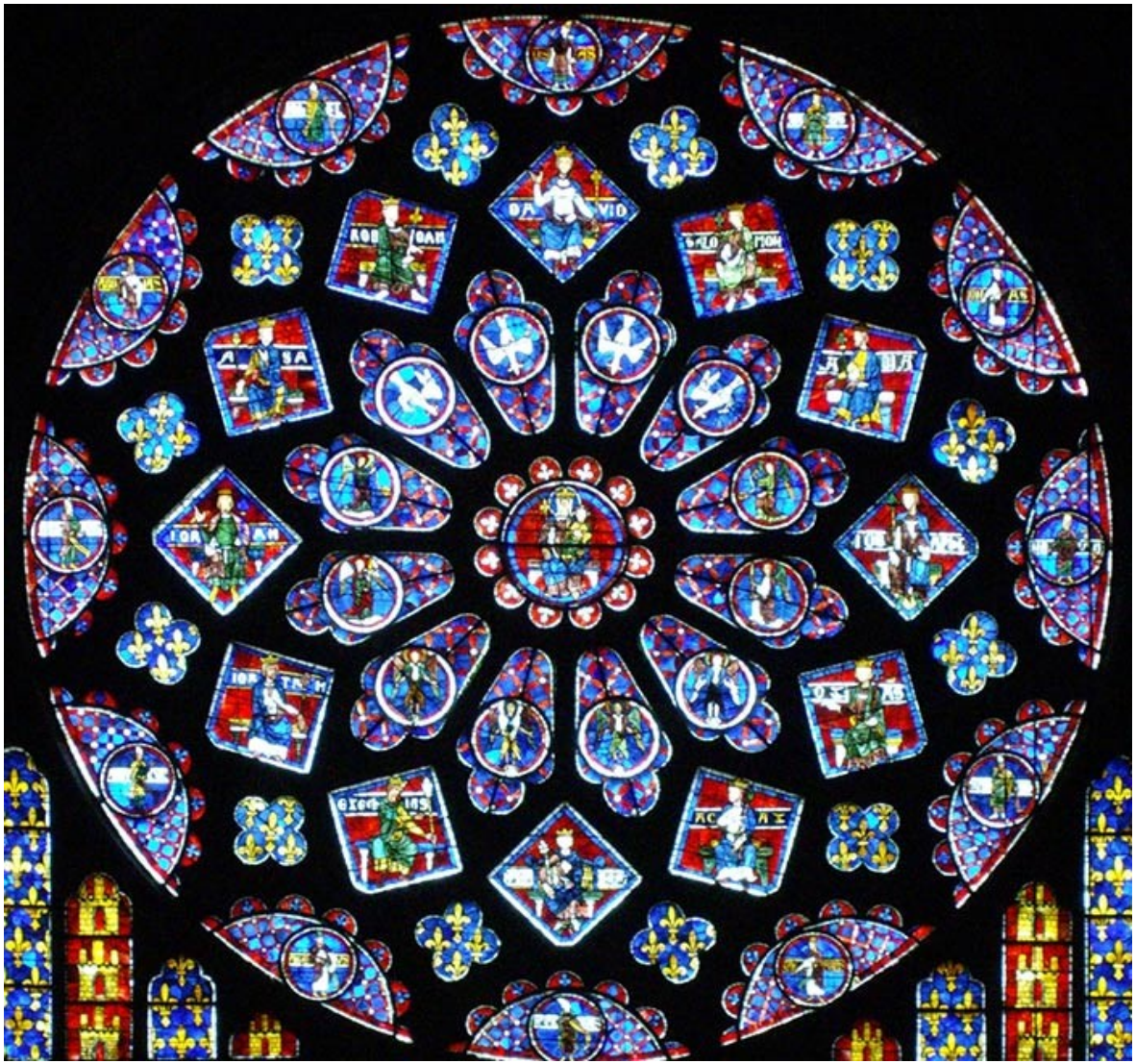


# i colori nella geometria dei mandala

**mosaico arabo**



**rosone della facciata principale della chiesa di S. Giovanni - Siracusa**

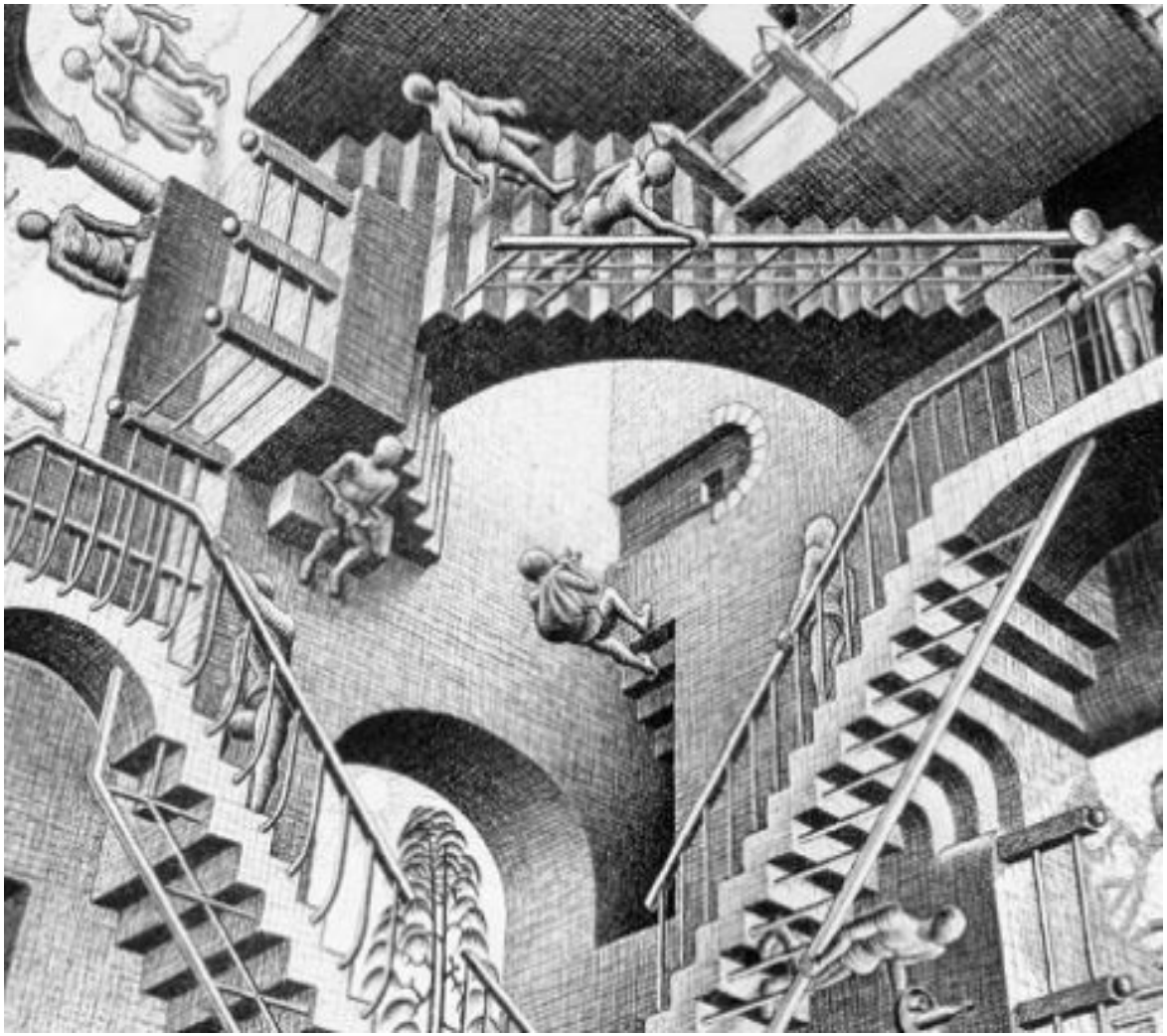


**Cattedrale di Chartres**

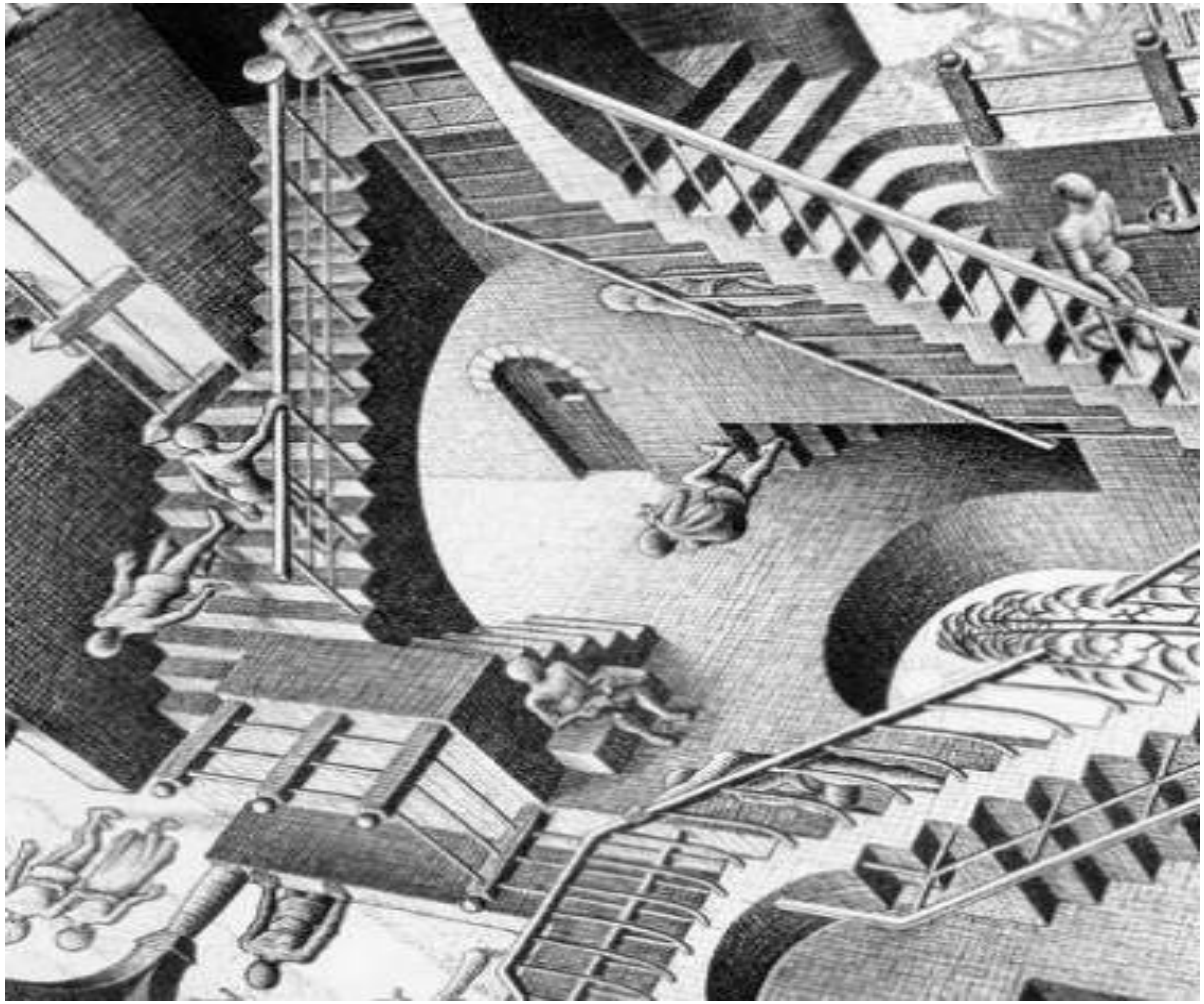
**Santa Maria di Collemaggio**
**L'Aquila**

**Notre Dame de Paris**

**Cattedrale di S. Giusto martire**
**Trieste**



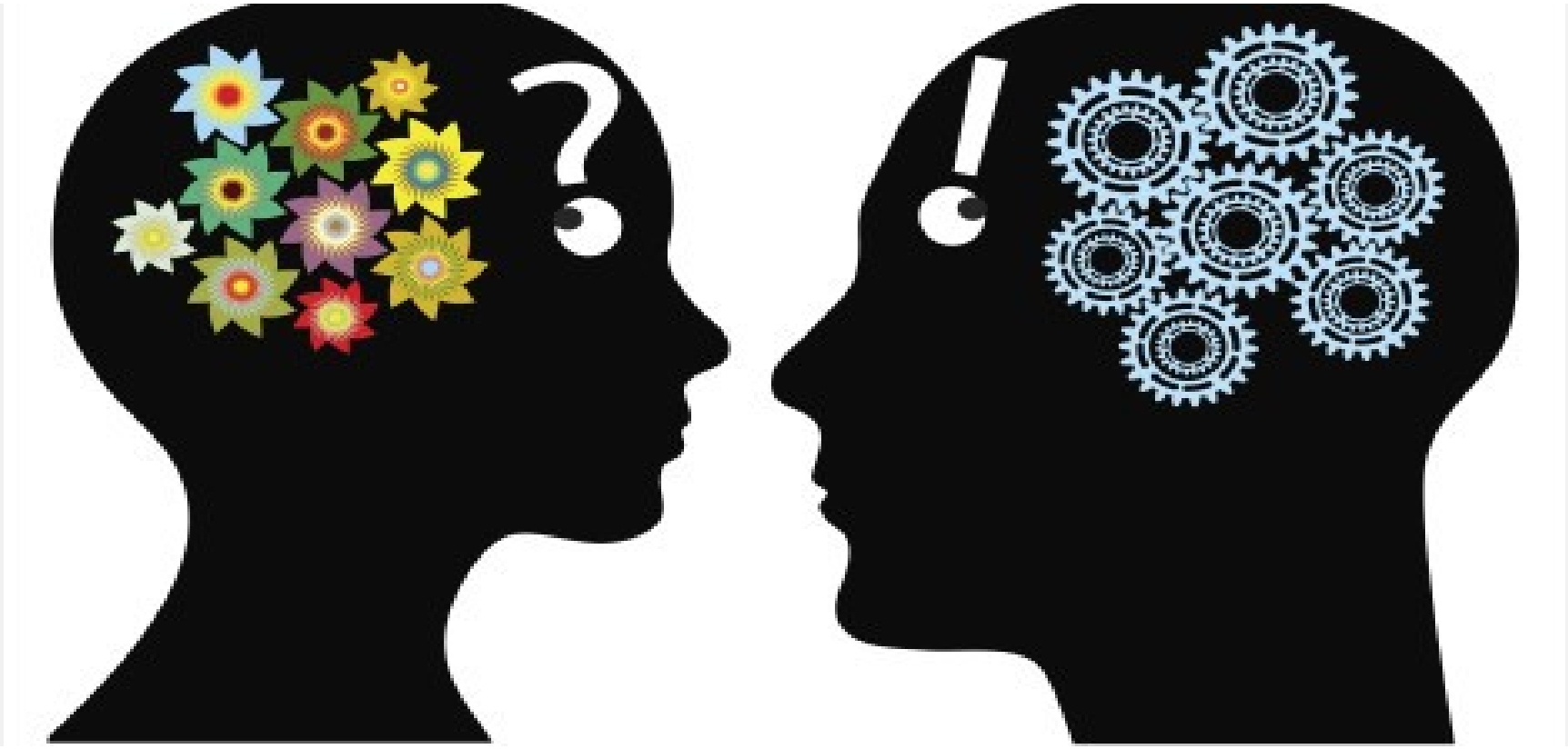
escher



escher

**ipotesi di partenza**
**il cervello a colori**

**distribuzione**
**delle operazioni mentali**



**emisfero destro: divergenza, emozioni, creatività…**

**il rosso: il femminile?**

**emisfero sinistro: convergenza, razionalità, progettualità…**

**il blu: il maschile?**

***emisfero sinistro***
**operazioni lineari sequenziali discrete**

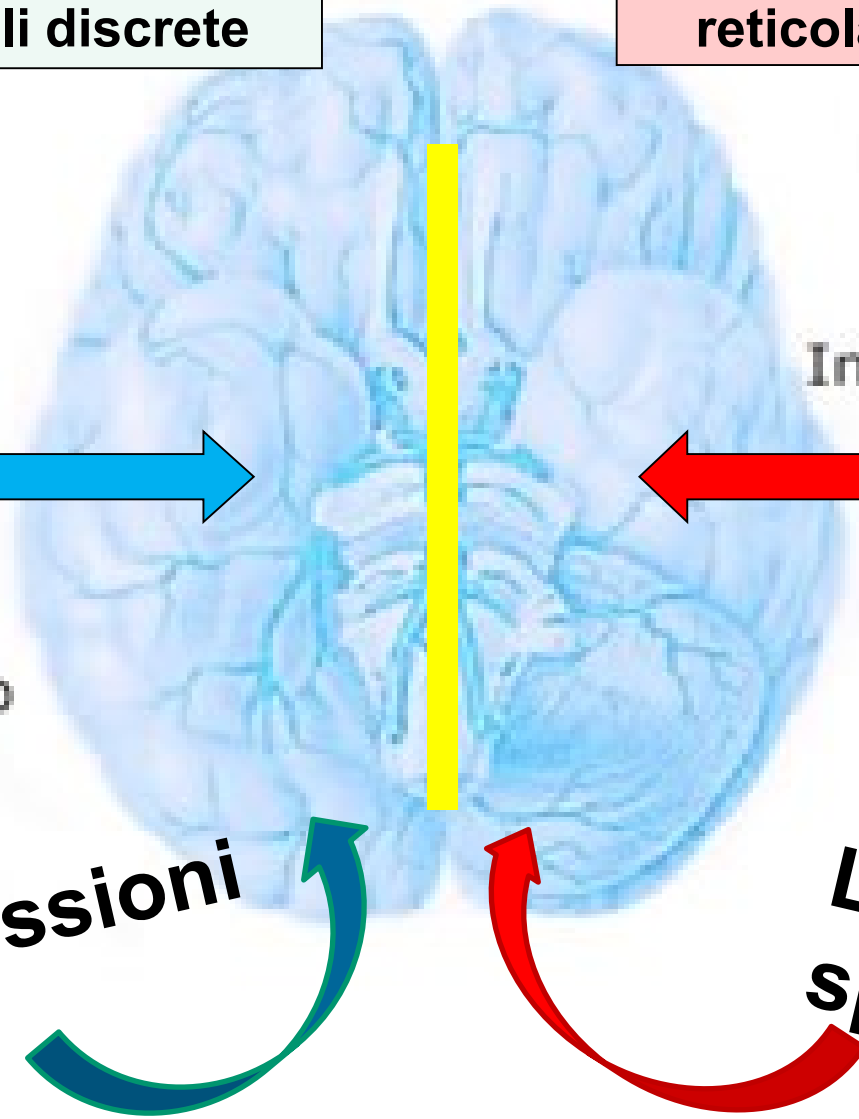
***emisfero destro***
**operazioni spaziali reticolari continue**

Razionale
Pratico
Logico
Lineare
Analitico
Matematico

**Digitale**

Emotivo
Creativo
Immaginativo
Intuitivo
Olistico
Allargato

**Analogico**



**Le successioni lineari**

**Le relazioni spaziali**

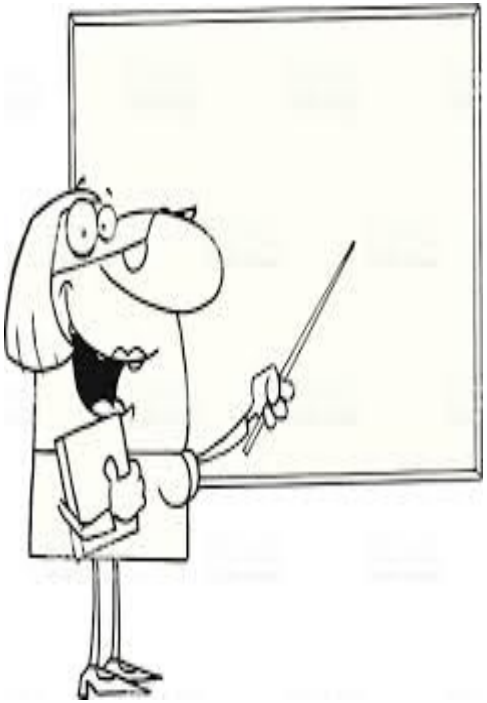
***"Cercare la conoscenza con la MANO DESTRA è scienza. Eppure, dire soltanto ciò della scienza significa trascurare alcuna delle sue fonti, poiché le grandi ipotesi della scienza sono doni che giungono dalla MANO SINISTRA.***

***Accettare i contributi dalla mano sinistra significa tenere presente tutto ciò che è impulso, irrazionalità, soggettività, eccezionalità individuale, tutto ciò che la luminosa traduzione o trasposizione della conoscenza (della mano destra) non riesce ad esaurire.***

***Ma la mano sinistra non sta mai sola, così come mai sola troviamo la mano destra. Si tratta di un passaggio dal CUORE alla RAGIONE, dove la ragione è questo stesso passaggio. La forza della conoscenza è allora il riconoscimento di non aver tradotto interamente il soggettivo; la sua capacità critica è il saper tornare, sempre, alle suggestioni e ai suggerimenti della mano sinistra".***

***JEROME BRUNER***

**Mai un insegnante in bianco e nero!**
**Sempre un insegnante a colori!**
**Bello o brutto che sia!**

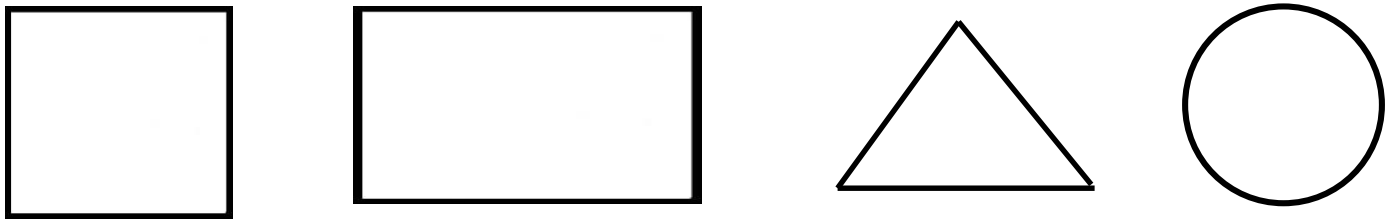


# Dal bianco/nero ai colori!

## Istruzione di lavoro:

**disegnare**

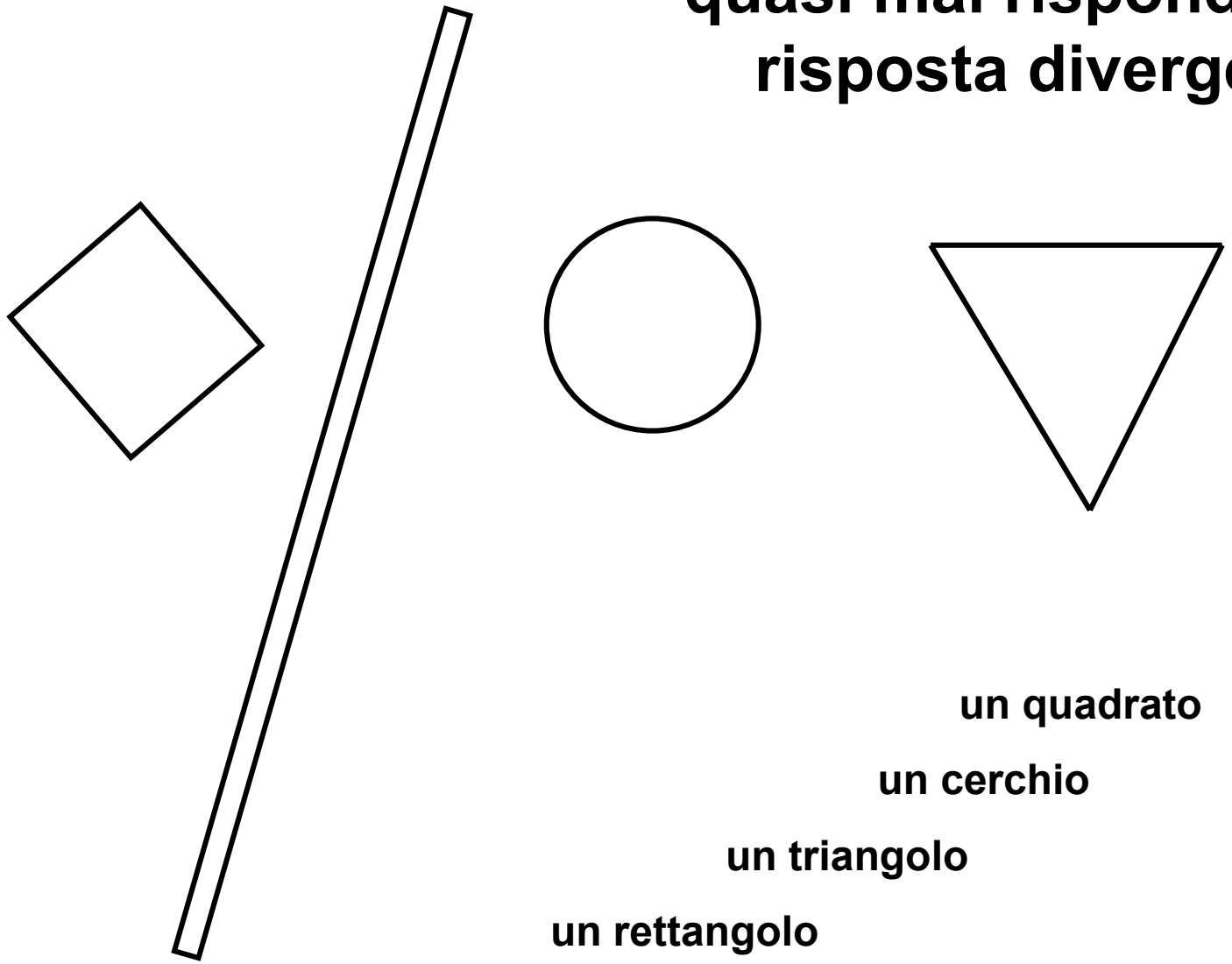
- un quadrato
- un rettangolo
- un triangolo
- un cerchio



**in genere un adulto risponde così**

**si tratta di una risposta convergente**

# quasi mai risponde così
# risposta divergente



**un quadrato**

**un cerchio**

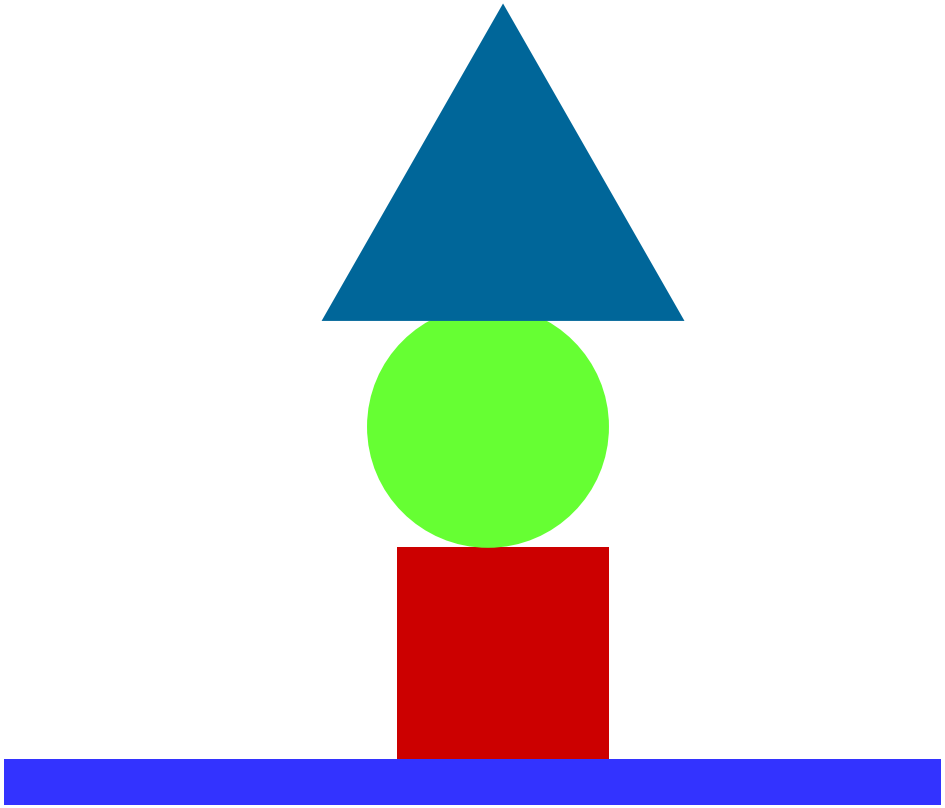
**un triangolo**

**un rettangolo**

***Attenzione!***

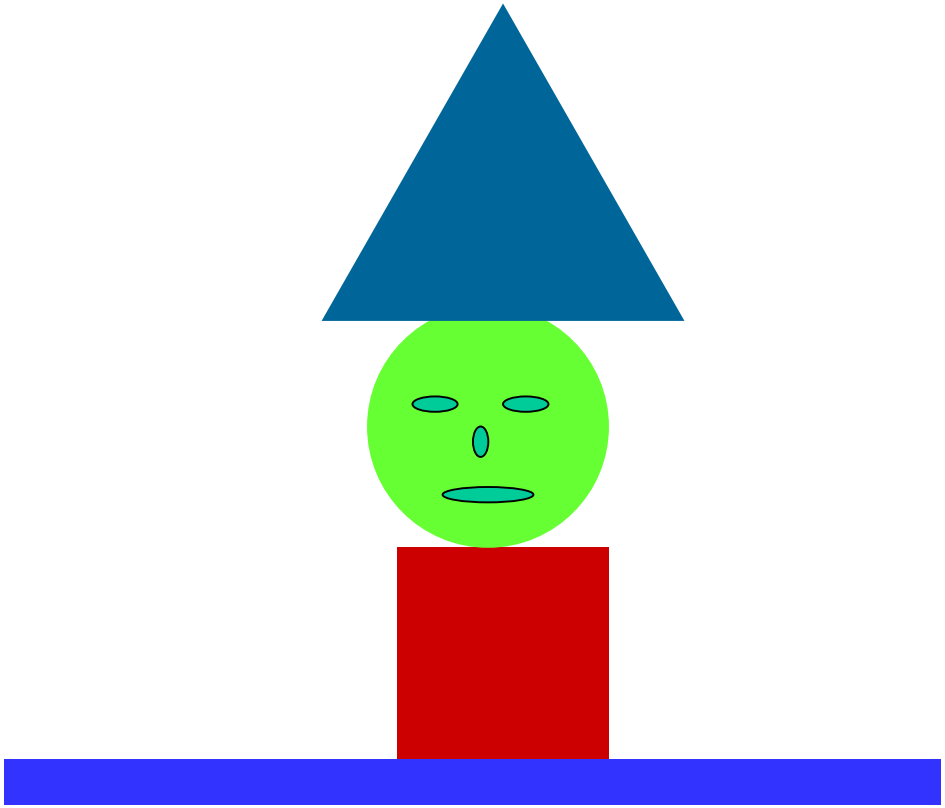
**Le linee tracciate per disegnare un oggetto non esistono in realtà: sono una costruzione artificiosa del nostro cervello, in quanto dobbiamo tracciare dei confini tra un oggetto e l'altro. In effetti, gli oggetti "confinano" tra di loro con tutto il loro corpo! I veri pittori dipingono colorando direttamente gli oggetti: non fanno prima il disegno e poi lo colorano!**

## risposta divergente



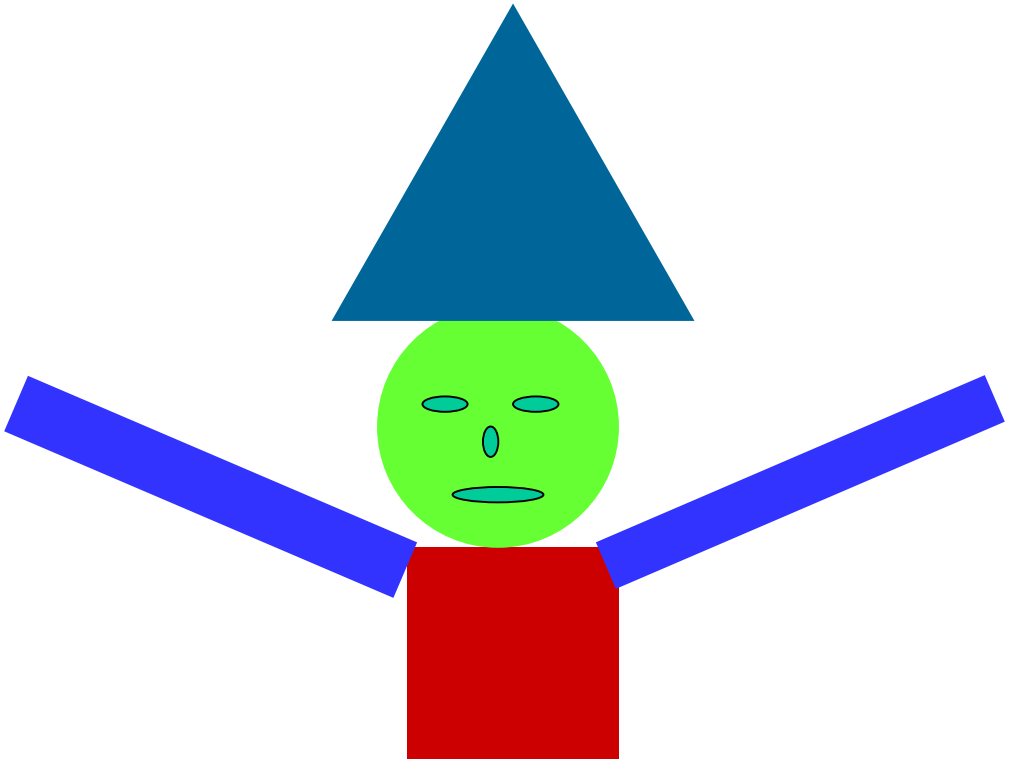
**La risposta è particolare: le singole figure danno luogo ad un'altra figura**

# risposta divergente



**La risposta è particolare: le singole figure, con qualche aggiunta, danno luogo ad un’altra figura**

## risposta divergente



**La risposta è particolare: le singole figure, con qualche aggiunta, danno luogo ad un'altra figura**

# Attenzione!

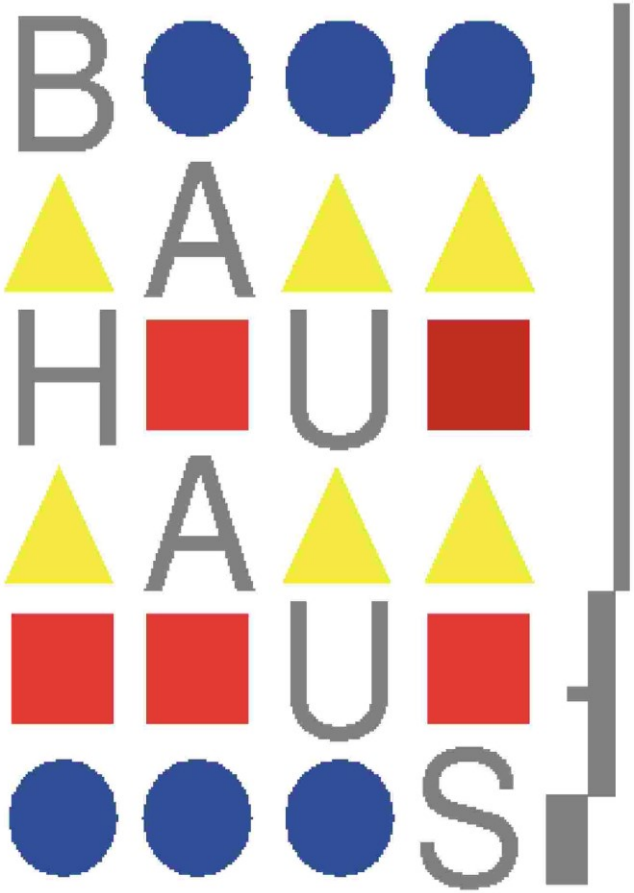
**Curve e linee, o meglio cerchi, quadrangoli, triangoli sono le forme fondamentali di una composizione pittorica**

**integrazione delle forme fondamentali di una realtà fisica: <u>rette</u> e <u>curve</u>**

***quadrati*, *triangoli* e *cerchi***

**Paul Klee, Svizzera 1879-1940**

50 Jahre
bauhaus
Ausstellung
5. Mai - 28. Juli
1968
Württembergischer
Kunstverein
Stuttgart
Kunstgebäude
am Schlossplatz

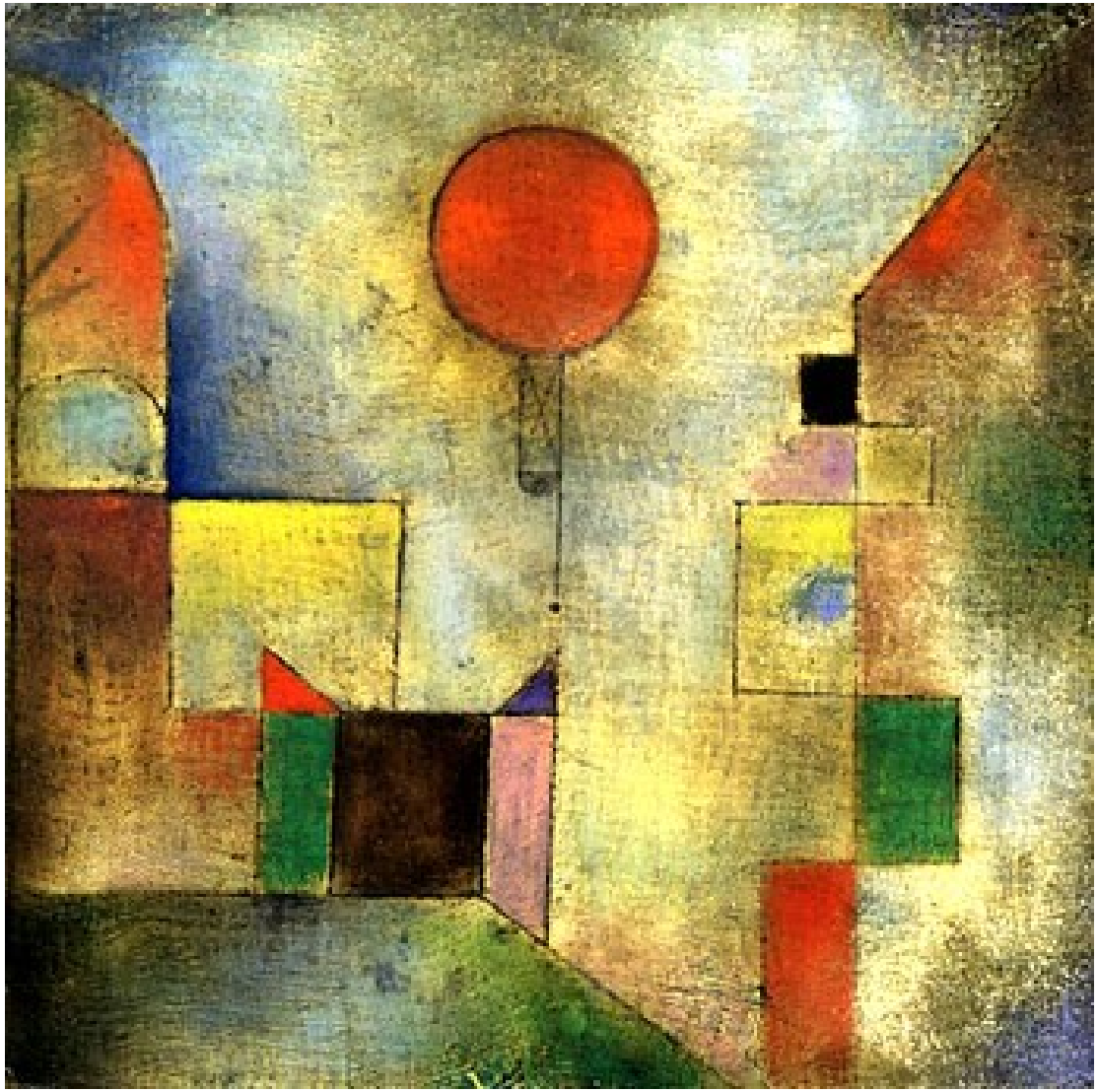

BAUHAUS

**Baldo Savonari  Erice 1942**

**Georges Braque**

**Francia 1982-1963**

**Summer 1911**



**Paul Klee,  Svizzera 1879-1940**

**Gustav Klimt – L’albero della vita**

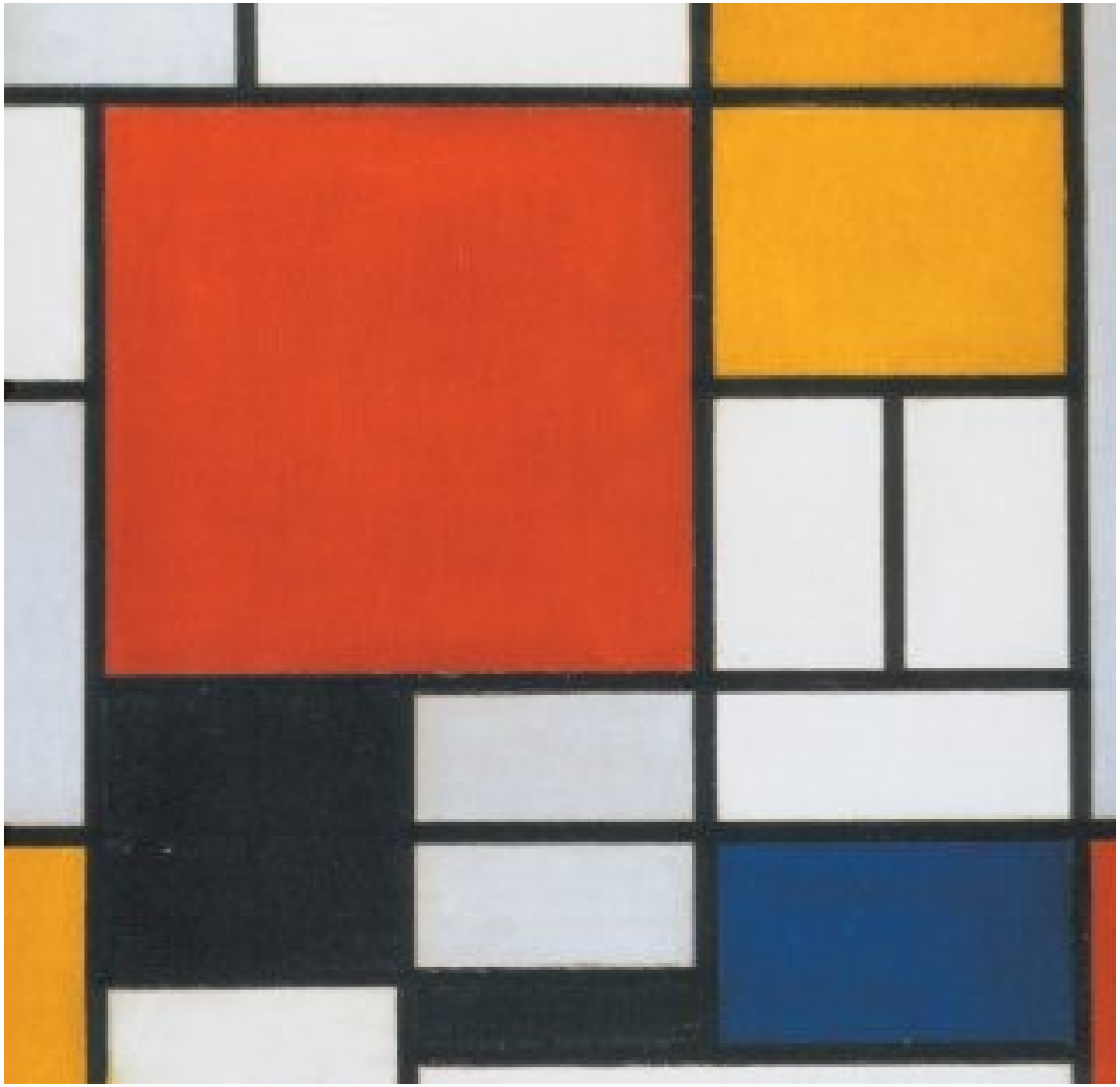
**L’arte non deve rappresentare il visibile ma rendere visibile l’invisibile**

***Paul Klee***

**Piet Mondrian**

**Olanda 1872-1944**

**composizione**



**Piet Mondrian**

**L’albero argentato**

**Il mondo non è in bianco e nero!**
**Il mondo è colorato**

**La scuola è in bianco e nero!**
**Vogliamo una scuola a colori!!!**

*fine*