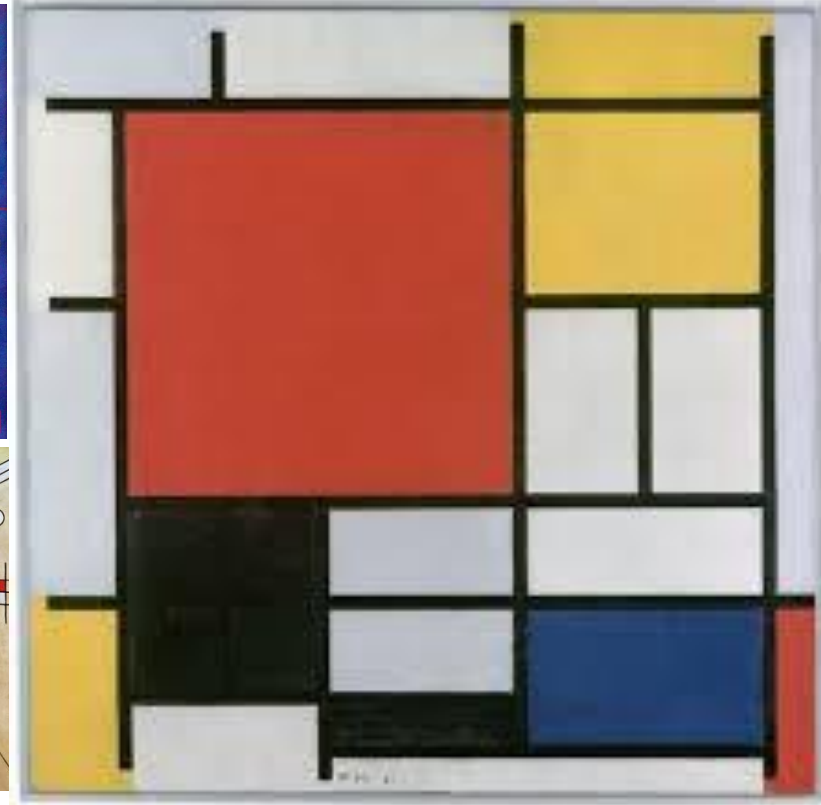


# Corso di aggiornamento: ArteMatematica



## ***Perché Arte e matematica ?***

Perché tra di loro ci sono molti legami.

Il professore universitario di didattica della matematica, **Bruno D'amore**, studia, analizza e riporta l'evoluzione delle scoperte matematiche e la parte artistica.

**« Alla scuola dell'infanzia, si gettano già le basi matematiche giuste»**

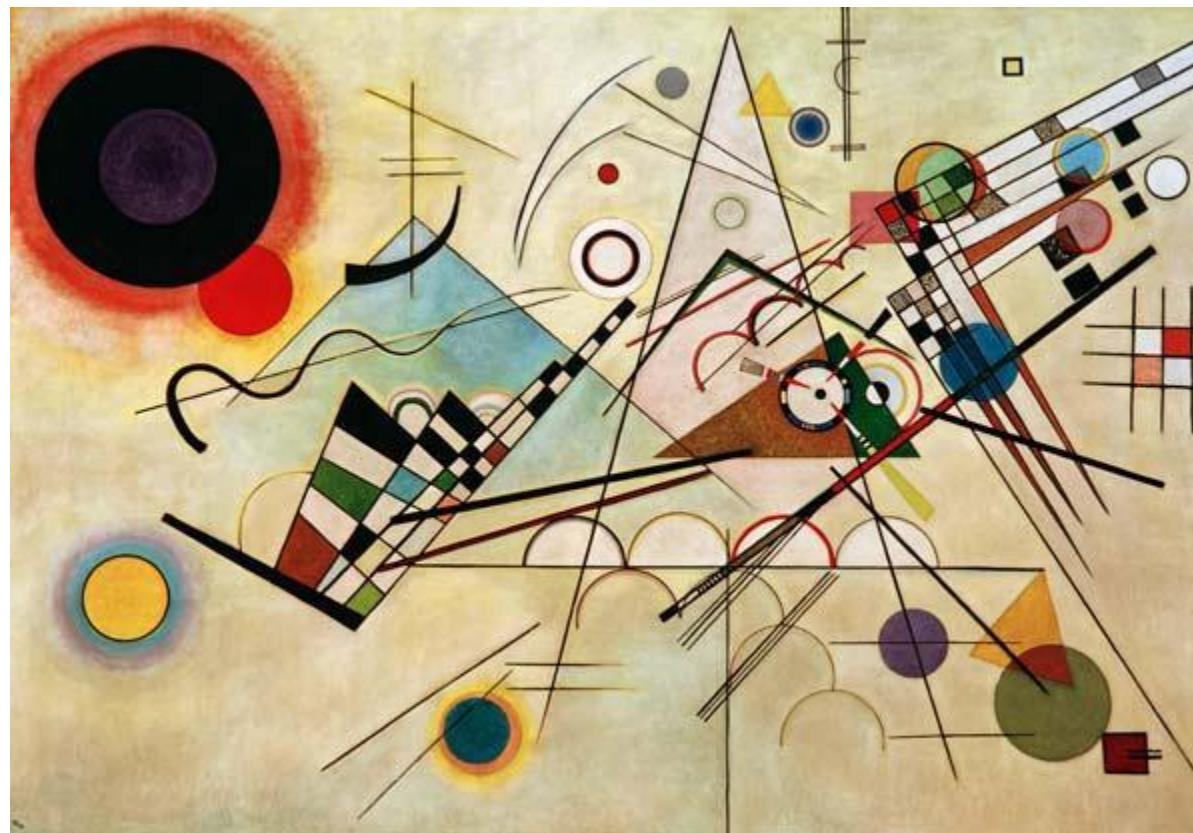
“alla scuola dell'infanzia, da un punto di vista didattico e pedagogico, siamo piuttosto avanti. Con giochi e disegni, ormai gli insegnanti hanno capito come proporre ragionamenti matematici ai bambini così piccoli. ”

«La matematica è l'unica materia in collegamento con tutto, perché è un linguaggio universale. La matematica è un umanesimo al pari della poesia, della letteratura e dell'arte.» cit Bruno D'Amore

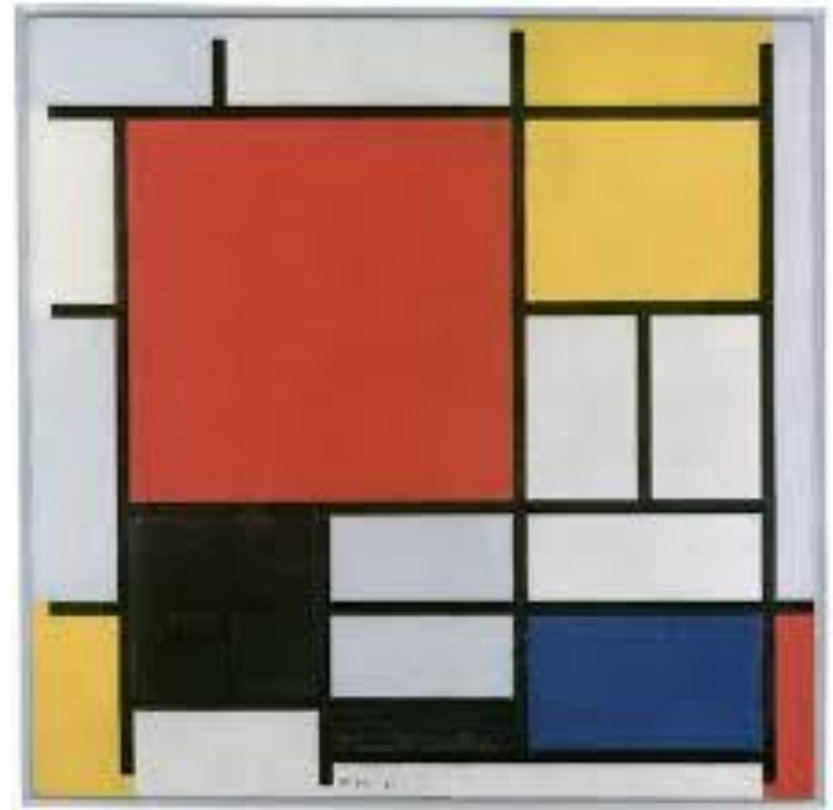


**KANDINSKY** è il fondatore del Movimento artistico detto **ASTRATTISMO**.

Questo nuovo movimento artistico, genitore di una pittura complessa ma affascinante, si contrappone alla tradizione dell'arte figurativa e naturalistica, abbandonando ogni rapporto con la realtà oggettiva. Nasce così un mondo fatto di **linee e colori** che, trovando ispirazione nelle sensazioni, si fa espressione del contenuto psichico (ovvero, della cosiddetta "**necessità interiore**") dell'artista. Ogni **colore** è pertanto portatore di un messaggio **emotivo** ben preciso, a cui si associa anche uno specifico significato acustico: in Kandinsky, pittura e **musica** si fondono infatti in un'unica forma d'arte **sinestetica**, che impetuosamente travolge l'osservatore.



**MONDRIAN**, in uno scritto del 1929 dal titolo programmatico "*L'arte astratta pura*", nel quale già nella prima riga si afferma che la pittura è per essenza una plastica pura, dal momento che sia la linea retta, che il colore primario, non potendo essere ulteriormente ridotti, costituiscono i mezzi universali dell'espressione plastica, attraverso i quali è possibile esprimere l'immutabile, in opposizione al carattere variabile delle trasformazioni proiettive della forma, dei mutamenti luministici e cromatici dei colori e dei rapporti di dimensione. "L'arte nuova ci insegna come vedere la realtà chiaramente così com'è e non l'apparenza della realtà quale noi la vediamo, né della vita che viviamo, ma è l'espressione della vera realtà e della vera vita".





**MIRO'** durante la terribile guerra civile spagnola, scoppiata nel 1936, lascia la Spagna e si rifugia a Parigi: qui compone poesie di stile surrealista, seguendo meccanismi psicologici simili a quelli adottati in pittura. Talvolta le parole compaiono anche nei quadri, costituendo la loro chiave di lettura. Anche se la pittura di Miró tende a divenire astratta, nelle variopinte forme fantastiche tra loro accostate, permane quasi sempre una traccia del reale: un occhio, una mano, la luna. Alcuni quadri fanno pensare a cieli stellati. Miró continua a ispirarsi alla natura, ma anche alla musica.





# Costruzione dei tubi per proiettare le stelle



# LE TROTTOLE

Trottola di 7 colori di newton che si mischiano per avere la luce bianca.

Mescolanza di colori, blu e rosso danno il viola oppure giallo e rosso danno arancio.

Se vengono disegnate delle righe e/o punti, essi si trasformano grazie alla forza centrifuga . Per costruire una trottola bisogna ritagliare un cerchio e trovare il suo centro. Il centro si ottiene con il Teorema di Eulero . Trovato il centro si posiziona lo stecchino su cui ruota la trottola.



# **Le trottole costruite dalle insegnanti dell'Arcobaleno**



# LAND-ART

I land-artisti utilizzano lo spazio e gli elementi naturali come materiali specifici dell'opera, attraverso interventi su grande scala.

I progetti realizzati sono fondamentalmente scultorei, in quanto creazioni tridimensionali, e/o sono basati sulla performance, in quanto orientati verso un processo, un luogo e un tempo. Le forme geometriche primarie sono segni destinati prima o poi ad essere riassorbiti dai processi naturali e con il passare del tempo praticamente invisibili.



# LAND ART- Ricard Shilling





# Land art prodotti dalle insegnanti dell'Arcobaleno





# DALLA TEORIA ALLA PRATICA CON I BAMBINI:

Macchine volanti: trovare un equilibrio tra i vari materiali naturali per ottenere un bilanciamento pesante/ leggero





**Land art...**con gli elementi naturali decoriamo il reticolato.





# Utilizzo la tavoletta di creta per imparare la simmetria con i semi





**Pesiamo gli oggetti:**  
leggero/grande... pesante/piccolo...





# Classificazione di materiale naturale

