

**3,14=3 Marzo=□**

**PI-GRECO DAY**

**I.C. SIZIANO**

Anno Scolastico 2017/18

# CHI È “MISTER P”?

**Pi greco** è una costante matematica che rappresenta il rapporto tra il diametro di un cerchio e la sua circonferenza, e si tratta di una delle costanti matematiche più rispettate nel mondo della matematica!


Questo numero, rappresentato con la lettera greca  $\pi$ , per questo chiamato Pi greco, non si ferma lì: **le cifre dopo la virgola sono infinite!**

*3,1415926535 8979323846 2643383279 5028841971 6939937510 5820974944  
5923078164 0628620899 8628034825 3421170679 8214808651  
3282306647.....*

L'idea di festeggiare Pi greco venne in mente a un fisico americano, nel 1988. Con il passare degli anni la festa è diventata internazionale grazie anche a una risoluzione del Congresso degli Stati Uniti in cui il Presidente Obama ha motivato così l'iniziativa: "**con lo scopo di incoraggiare i giovani allo studio della matematica e delle scienze...**".

La festa viene celebrata il 14 Marzo, perché 3 e 14 sono le tre cifre più significative della forma decimale del Pi greco.

Inoltre coincide con il compleanno di un altro grande matematico e fisico, Albert Einstein.



Il mio numero di telefono:  
3.141592653589793



# Classi Quarte e Quinte

“LA GEOMETRIA NELL’ARTE”

## OBIETTIVI DELL' ATTIVITÀ PROPOSTA

comprendere che la matematica e la geometria sono parti importanti nelle produzioni artistiche;

osservare simmetrie, rotazioni e traslazioni in opere d'arte di vario genere;

riprodurre creazioni artistiche personali ed originali, avendo ben compreso queste trasformazioni geometriche e il loro utilizzo;

individuare aspetti matematico-geometrico nella vita quotidiana e nell'ambiente.



# COSA FA L'INSEGNANTE

- presenta, anche utilizzando gli apparecchi tecnologici a disposizione, immagini significative relative a dipinti, opere architettoniche e plastiche precedentemente selezionate
- stimola osservazioni in merito e gestisce la discussione
- si accerta che ognuno abbia a disposizione il materiale da disegno necessario
- stimola la produzione di elaborati ispirati alle opere presentate, utilizzando le trasformazioni geometriche individuate



# COSA FA L'ALUNNO

- produce un elaborato artistico, utilizzando il materiale e gli strumenti a disposizione, seguendo le indicazioni fornite.
- partecipa al lavoro di gruppo, apportando il suo personale contributo.



La GEOMETRIA  
nell'ARTE  
3,14  $\pi$   $\pi$

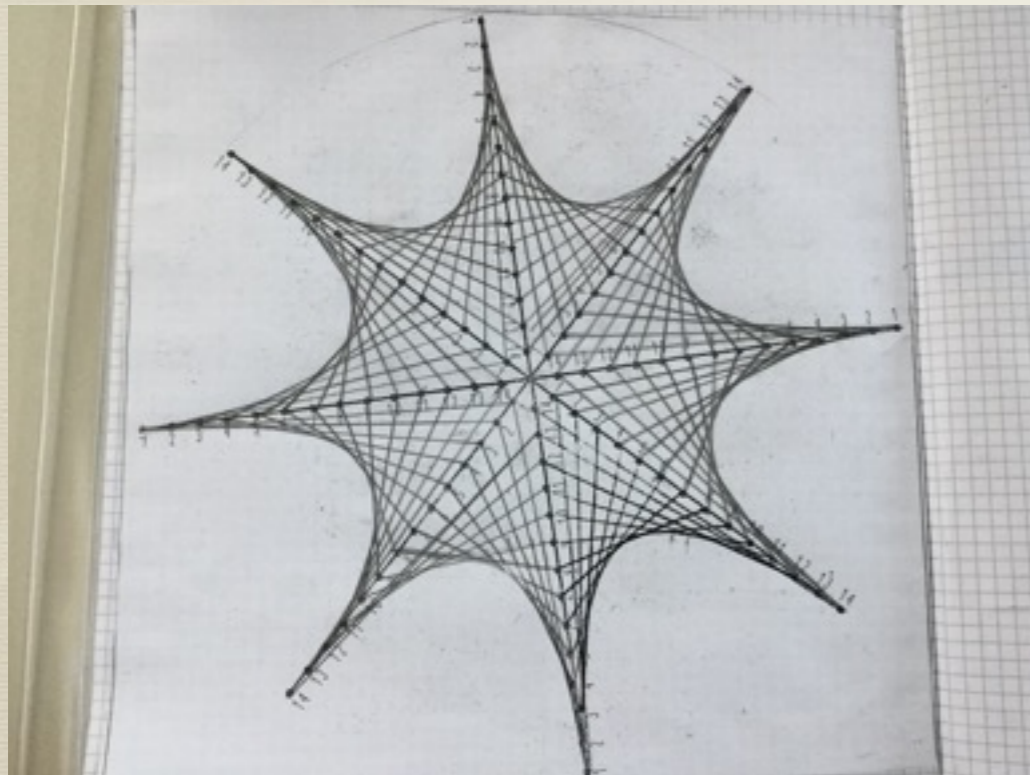


**Happy  
Pi Day!**

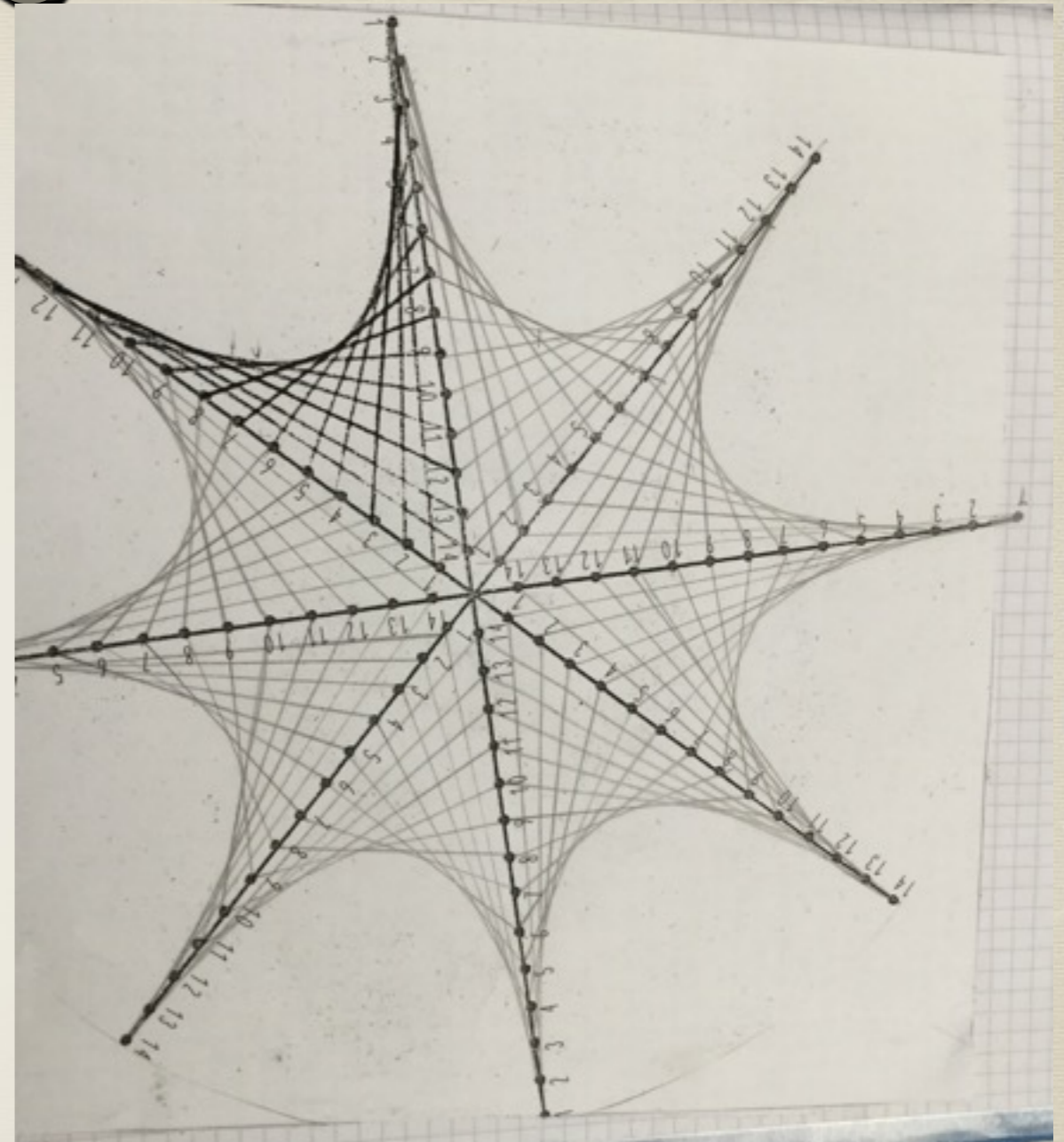




# LAVORI SUL QUADERNO



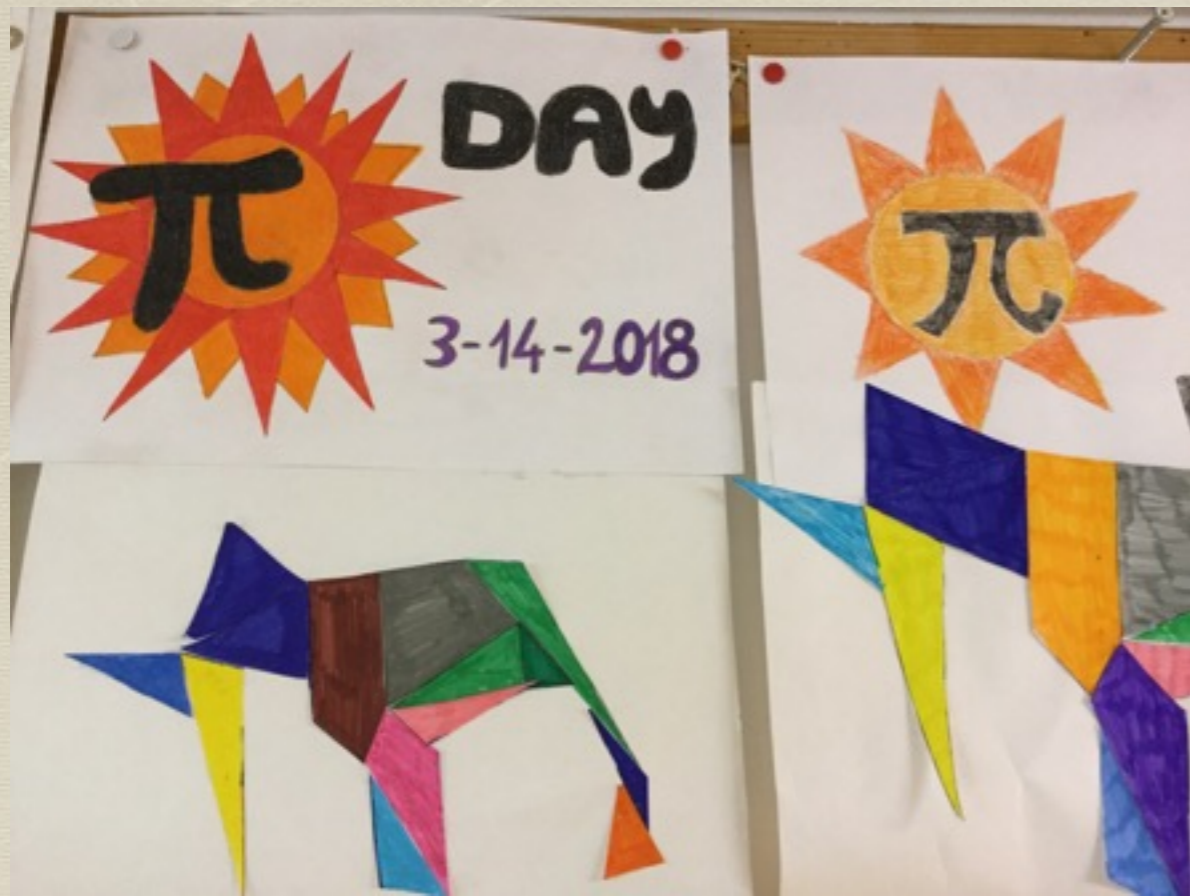
P  
I  
G  
R  
E  
C  
C  
O




PARABOLA  
CURVA

# CERCHI INFINITI

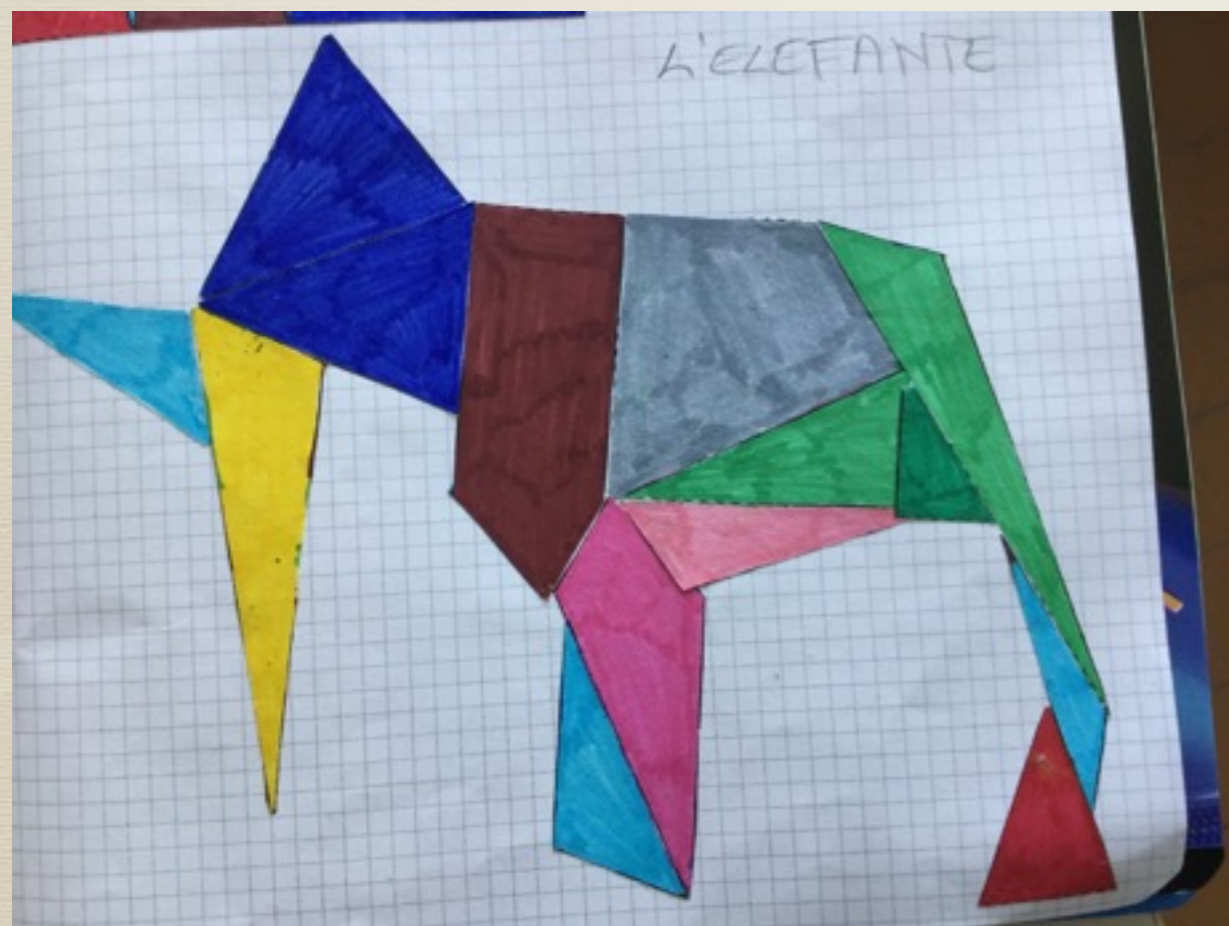




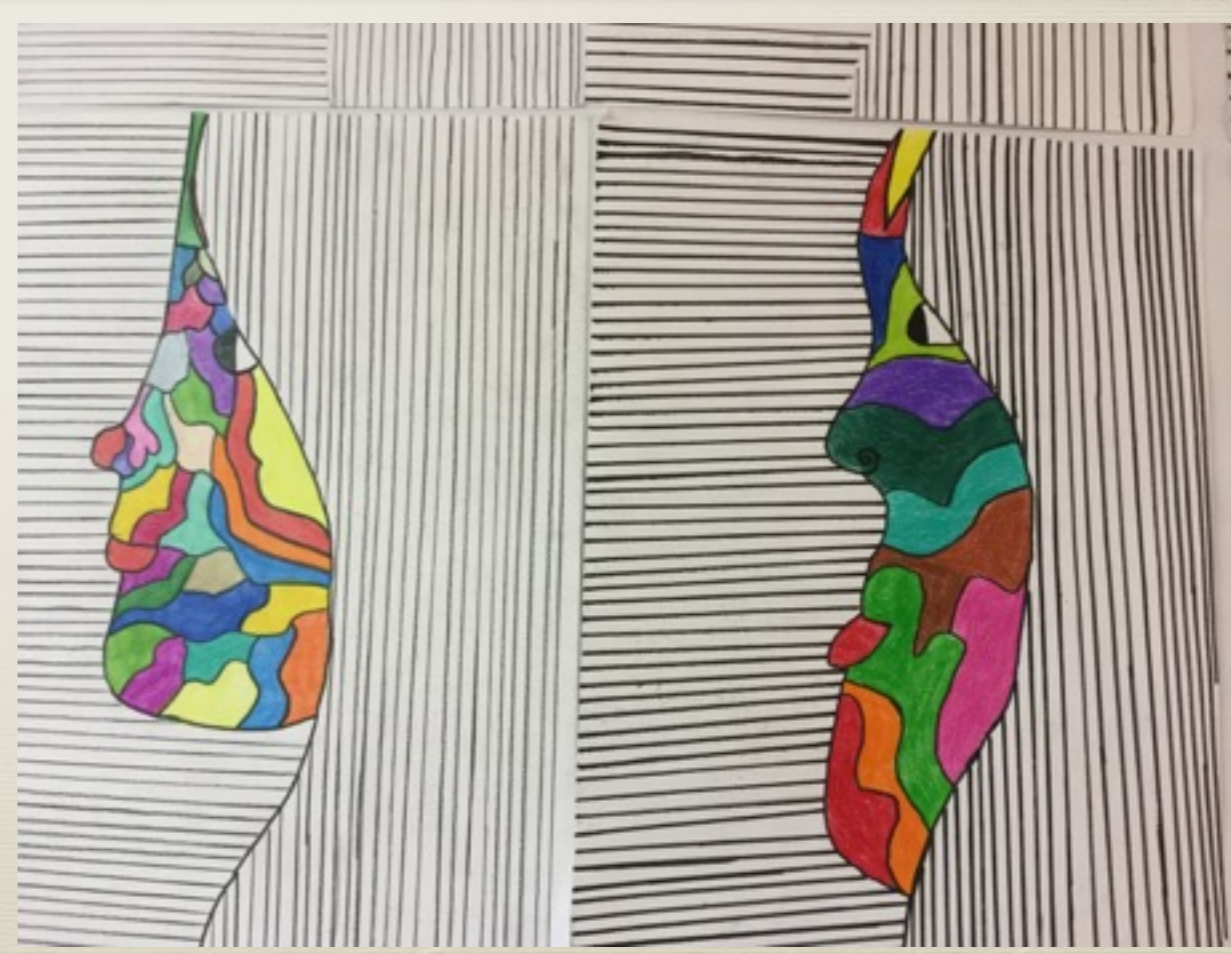
## LO STOMACHION

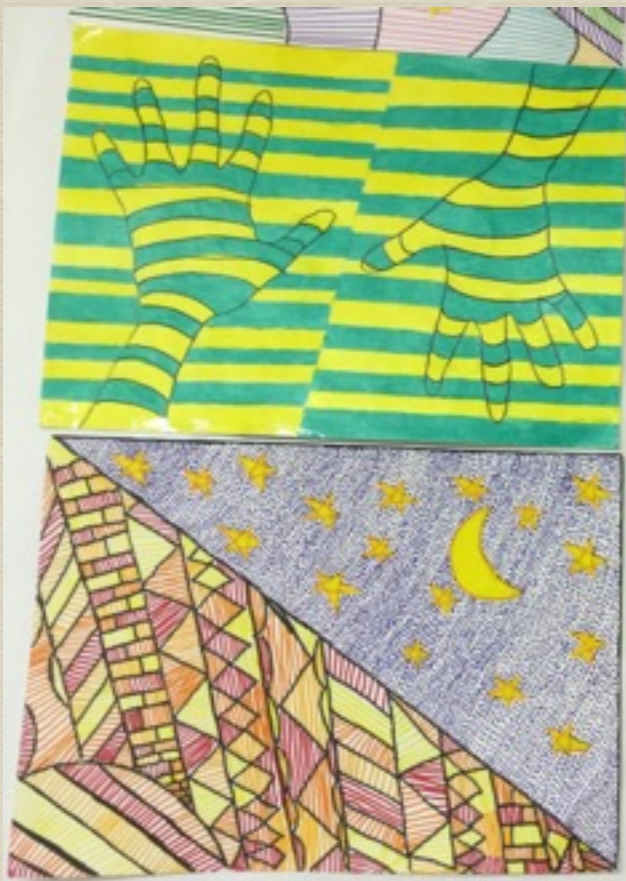


Lo stomachion conosciuto anche come "oculus Archimedis" è un gioco matematico e puzzle studiato da Archimede e descritto nel suo libro "loche κ"; è composto da 14 figure che possono comporre un quadrato. Come concezione è simile al Tangram.

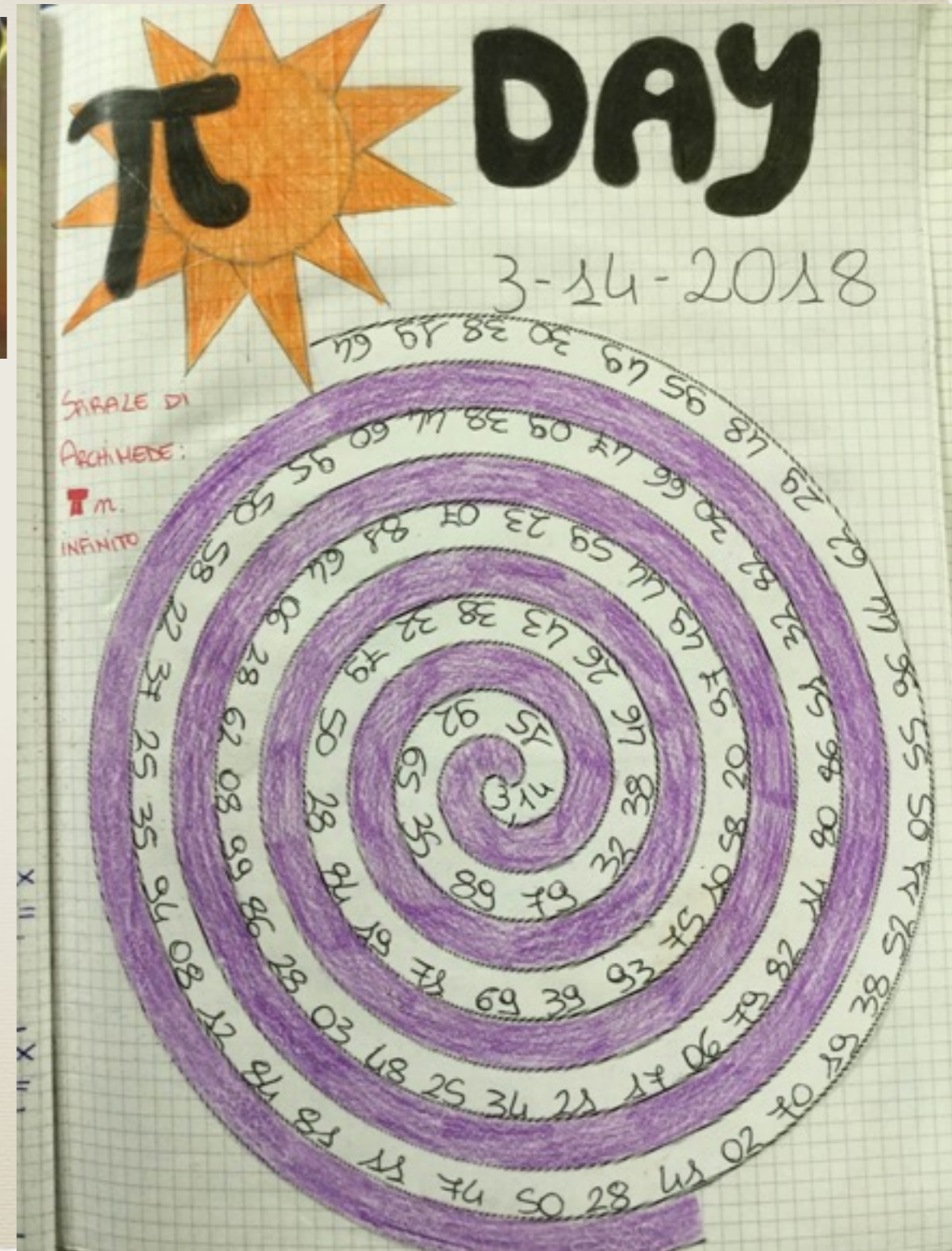


3/5  
3/5  
TRASLA, RIBALTA





# La spirale di Archimede: Pi greco numero infinito



# CLASSI PRIME, SECONDE E TERZE

.Arte e immagine: rappresentazione delle figure geometriche; realizzazione di braccialetti colorati.



# IL TANGRAM

- Suddivisione dei bambini a coppie o in piccoli gruppi.
- Consegna del disegno del Tangram nella versione greca di Archimede, da colorare a piacere e ritagliare.
  - Visione di immagini per aiutare gli alunni a creare figure diverse.
  - Visione del cartone animato che racconta la storia di Archimede.
  - Realizzazione di elaborati diversi con le varie parti ritagliate .

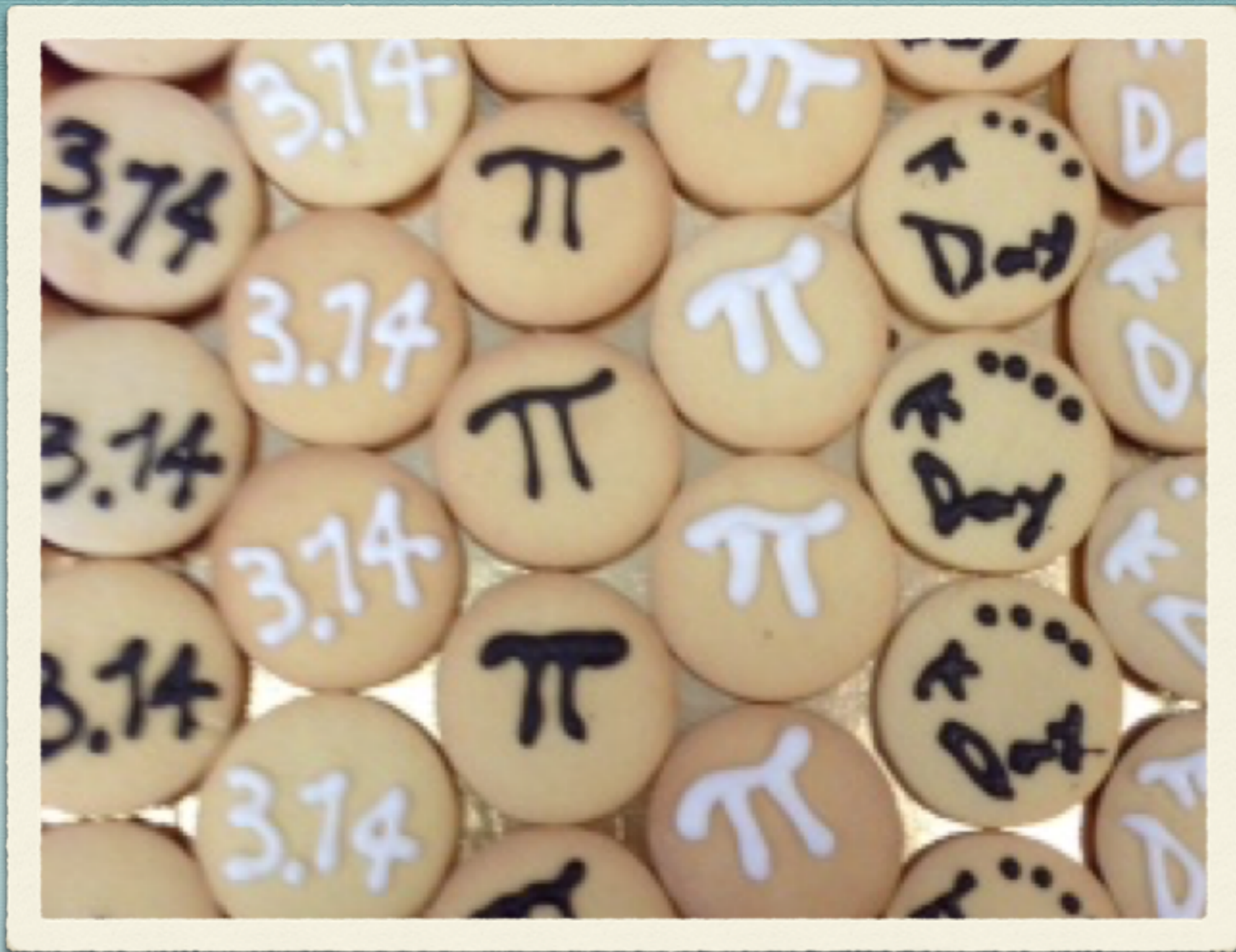




# BRACCIALETTI DEL PI

Come realizzare i braccialetti Pi Day:

1. Stampare un elenco delle cifre del Pi Greco
2. Assegnare a ciascuna cifra del Pi Greco un determinato colore.
3. Tagliare un pezzo di corda leggermente più lungo della circonferenza del polso (oppure utilizzare scovolini decorativi colorati).
4. Fissare con un nastro o gli scovolini verso il basso.
5. Distribuire le ciotole piene da condividere nel piccolo gruppo di perline in cui dovranno essere individuati i colori utili per la realizzazione della porzione del Pi Greco scelto per la realizzazione del bracciale.
6. Infilare le perle in base al numero assegnato dal passaggio 2.
7. Una volta infilate abbastanza perline, fare un doppio nodo tra le due estremità del cavo e tagliare i bordi in eccesso.



## W IL PI GRECO SNACK-DAY !!!

Come in ogni festa che si rispetti, non può mancare il buffet “a tema”.....



# ARRIVEDERCI AL PROSSIMO

