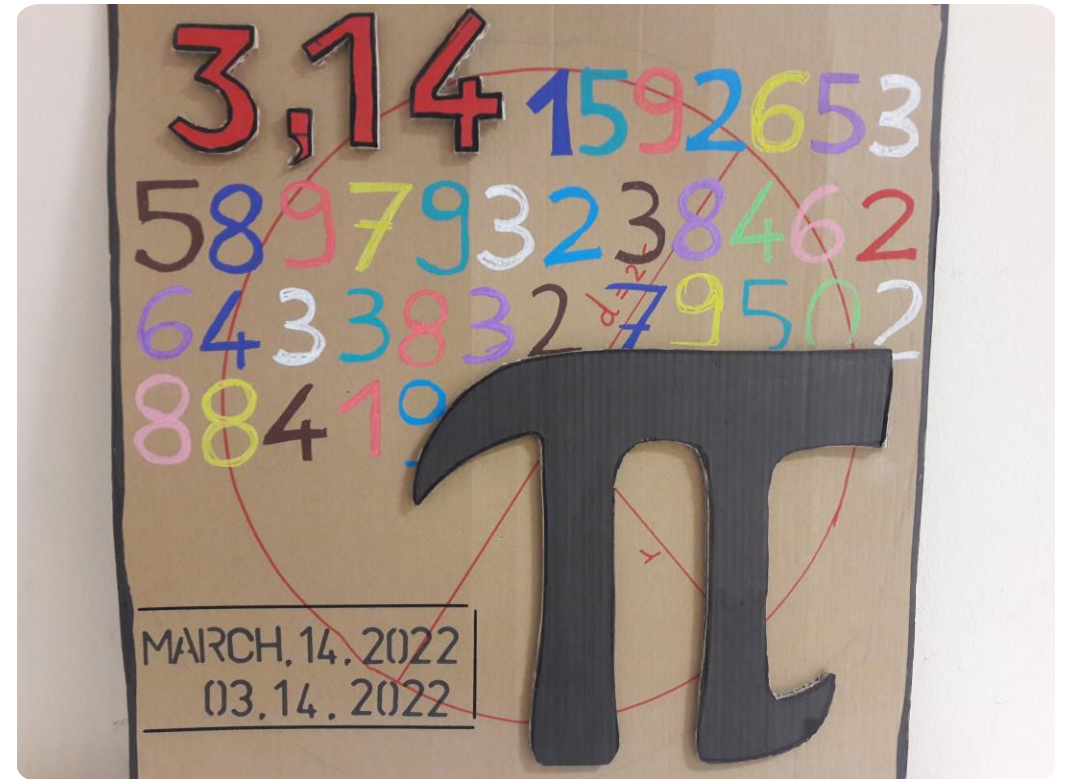
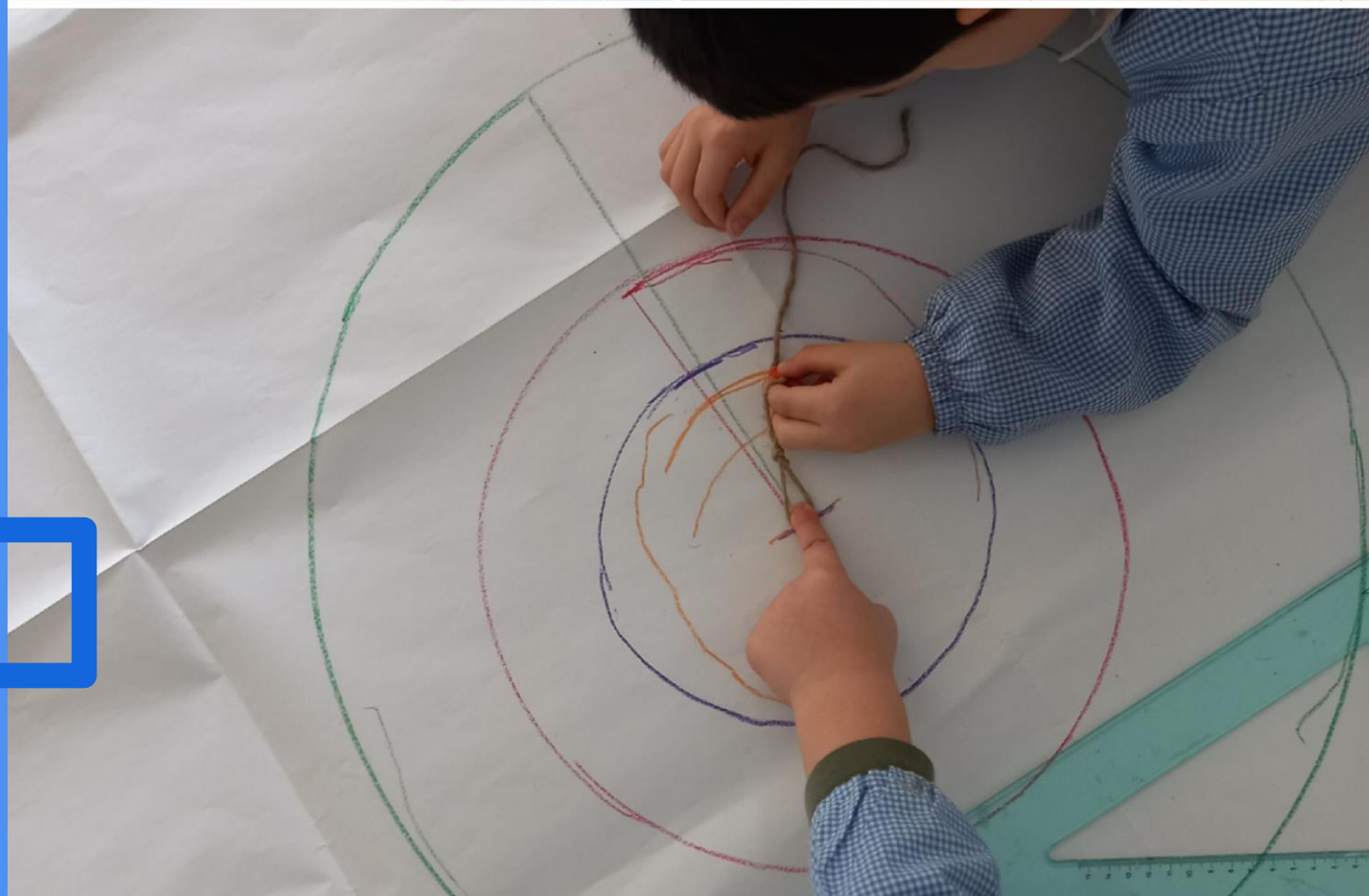


Pi greco – day

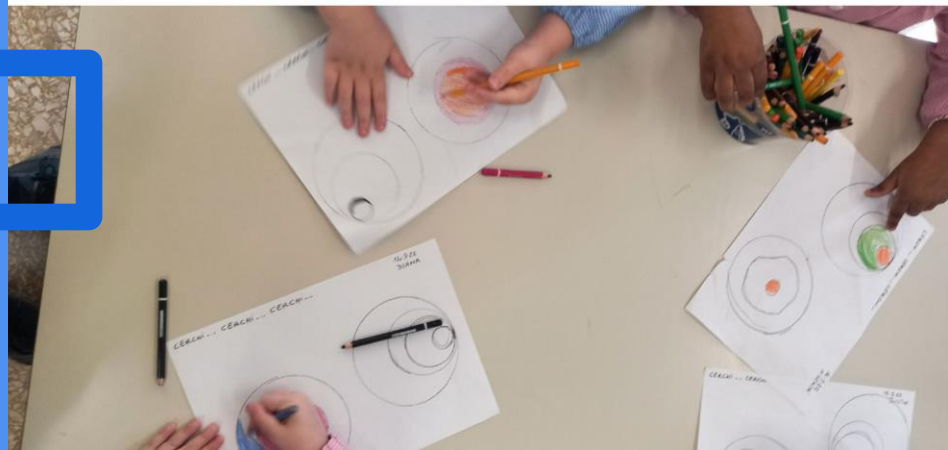
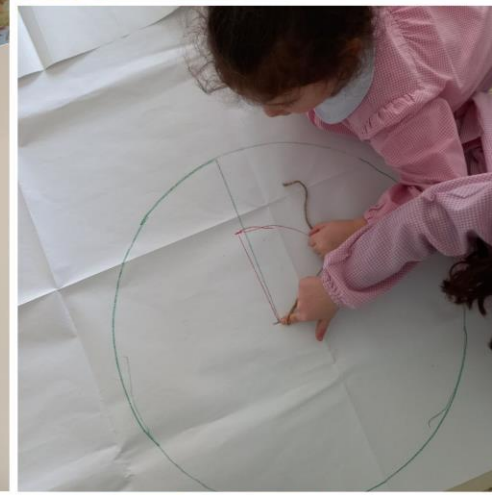
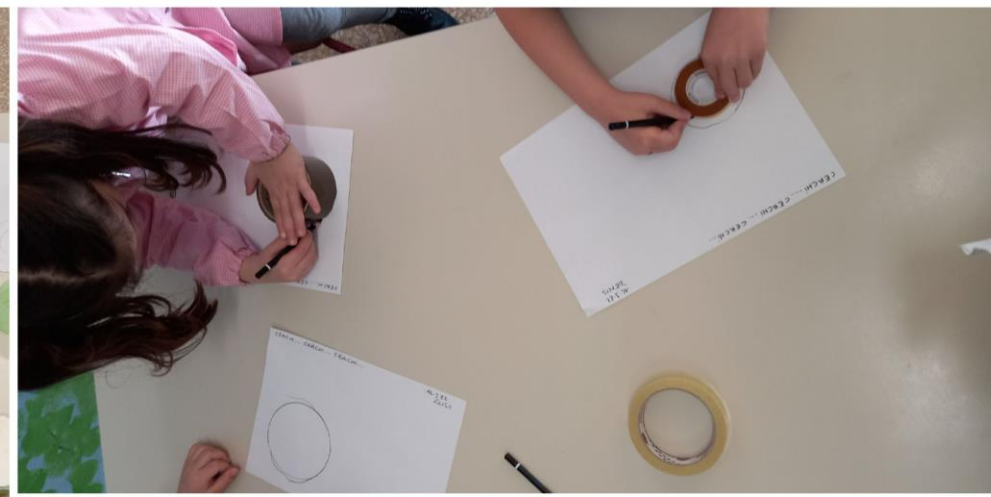
Istituto Comprensivo
di
Zagarolo



Alla scoperta della circonferenza



I giochi con i cerchi



Il Pi greco-day
della
V sez.C
scuola primaria
"De Amicis"



I lavori della Vc De Amicis



I NOSTRI PASSI.....

1 ABBIAMO FATTO DELLE RICERCHE

2 ABBIAMO COSTRUITO CERCHI.....

3 MISURATO CON LA LANA LE CIRCONFERENZE E
TROVATO IL RAPPORTO TRA CIRCONFERENZA E
DIAMETRO



4 ABBIAMO POI CALCOLATO AREE E
CIRCONFEENZE INSERENDOLE NELLE VARIE
ATTIVITA' PROPOSTE A SCUOLA.



Telaio circolare Kumihimo
Mandala della pace
Orsetto del Pi Greco
Mandala delle tabelline



Telato circolare Kwachima
Mandala della pace
Ortello del Pi Greco
Mandala della tabellina

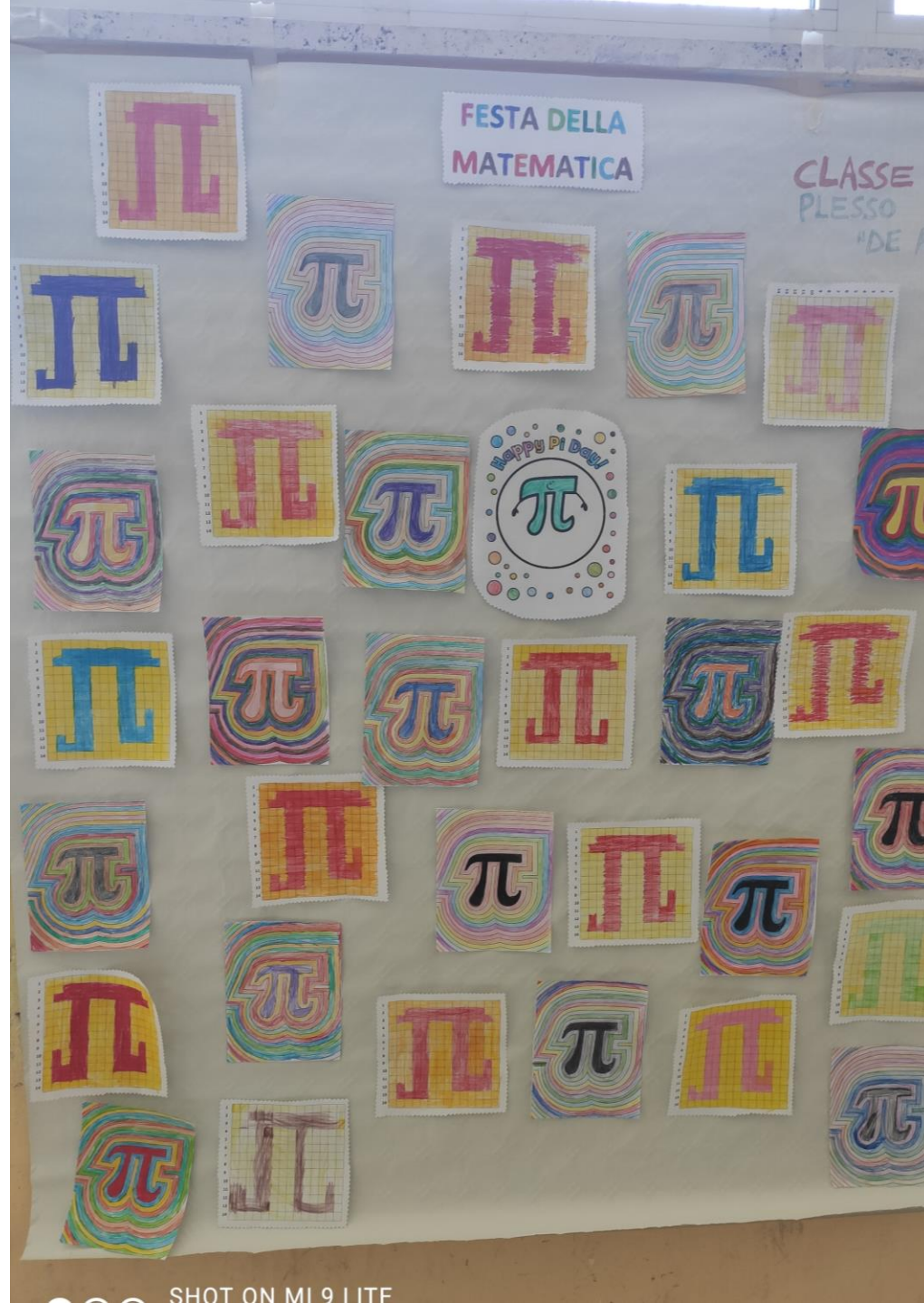




Questo il link per il prodotto
digitale della classe V sez.C
della scuola primaria "De Amicis"

<https://view.genial.ly/622e31fbd67c2000188dd361/presentation-on-archimede-presentation>

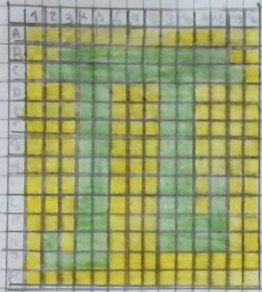




I pi greco in festa della classe 1 sez. A

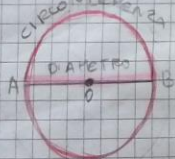
della scuola
primaria
"De Amicis"

14 MARZO PI GRECO DAY!



$$\pi = 3,14159265358...$$

IL SIMBOLO π FU USATO PER LA PRIMA VOLTA NEL 1706 DAL MATEMATICO INGLESE WILLIAM JONES. IL SIMBOLO π CORRISPONDE AL NUMERO CHE SI OTTIENE DIVIDENDO LA LUNGHEZZA DELLA CIRCONFERENZA PER IL SUO DIAMETRO. IL VALORE DEL PI GRECO È COSTANTE PER QUALSIASI CIRCONFERENZA.



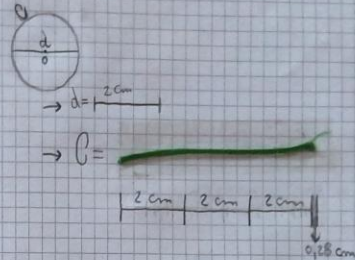
$$C : d = \pi = 3,14$$

IL PI GRECO È UN NUMERO IRRAZIONALE, CIOÈ UN NUMERO DECIMALE CHE NON PUÒ ESSERE SCRITTO SOTTO FORMA DI FRAZIONE.

... LA SCOPERTA DEL PI GRECO HA RADICI MOLTO ANTICHE E RISALE A ORCA 4000 ANNI FA.

QUESTA COSTANTE MATEMATICA È IMPIEGATA GIÀ DA BABILONES, DAGLI EGIZI, DA I CINESI E DAI GRECI.

MISURO LA CIRCONFERENZA CON UNA CORDICELLA



$$C = 6,28 \text{ cm} \quad d = 2 \text{ cm} \rightarrow 6,28 : 2 = 3,14 = \pi \text{ GRECO} \rightarrow \pi$$

LA CIRCONFERENZA CONTIENE IL DIAMETRO POCO PIÙ DI 3 VOLTE

IL RAPPORTO TRA LA CIRCONFERENZA E IL DIAMETRO È COSTANTE E HA UN VALORE DI CIRCA 3,14 OSSIA...

π → QUESTO SIMBOLO, SI CHIAMA PI GRECO E VALE 3,14

CURIOSITÀ...

PI GRECO È UNA LETTERA DELL'ALFABETO GRECO ED È STATA SCELTA IN QUANTO INIZIALE DELLA PAROLA "CIRCONFERENZA" IN GRECO

CON LE FORMULE SCRIVIAMO:

$$C : d = 3,14 (\pi)$$

QUINDI

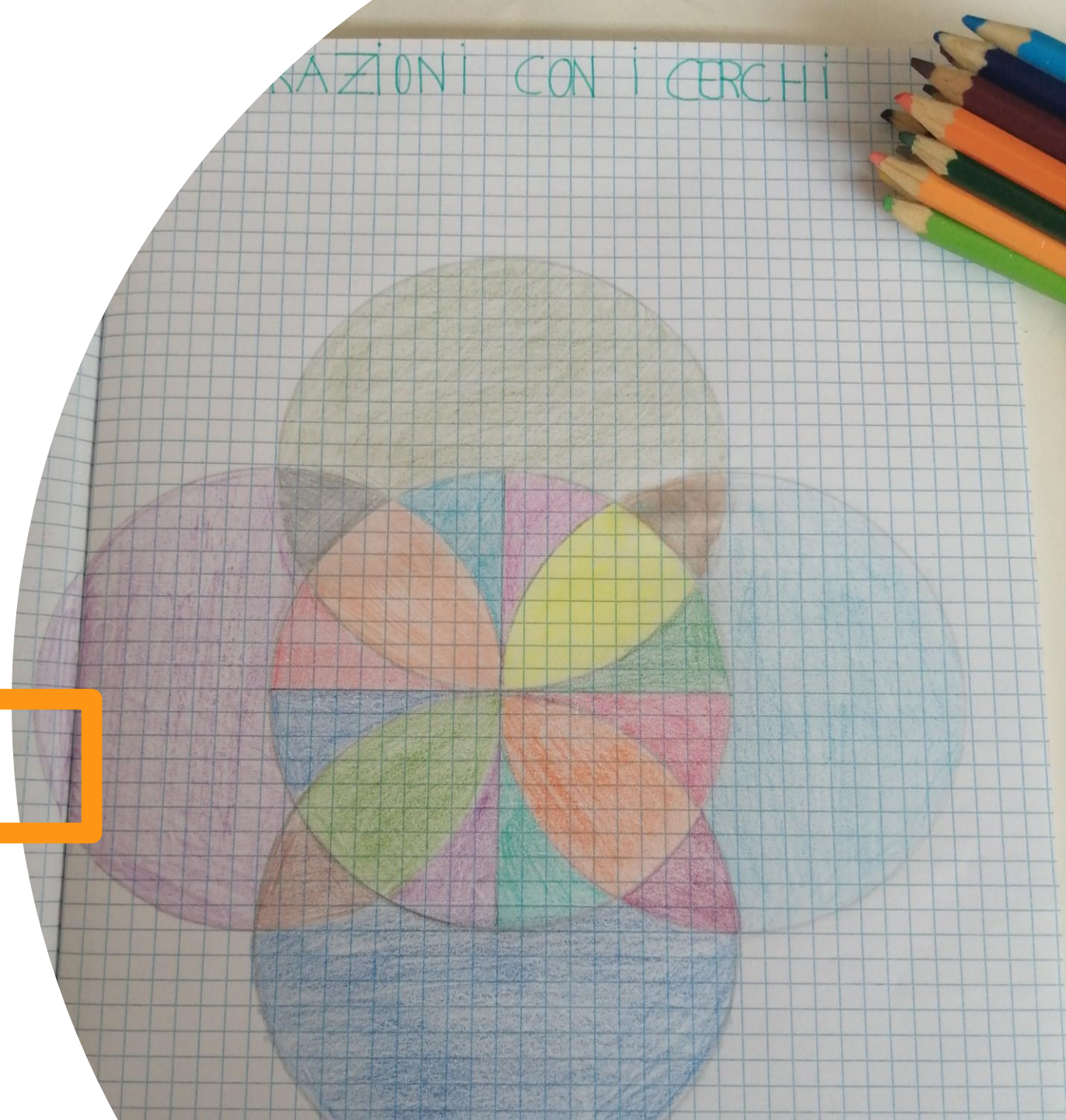
$$C = d \times 3,14$$

I calcoli della V sez B

della scuola primaria

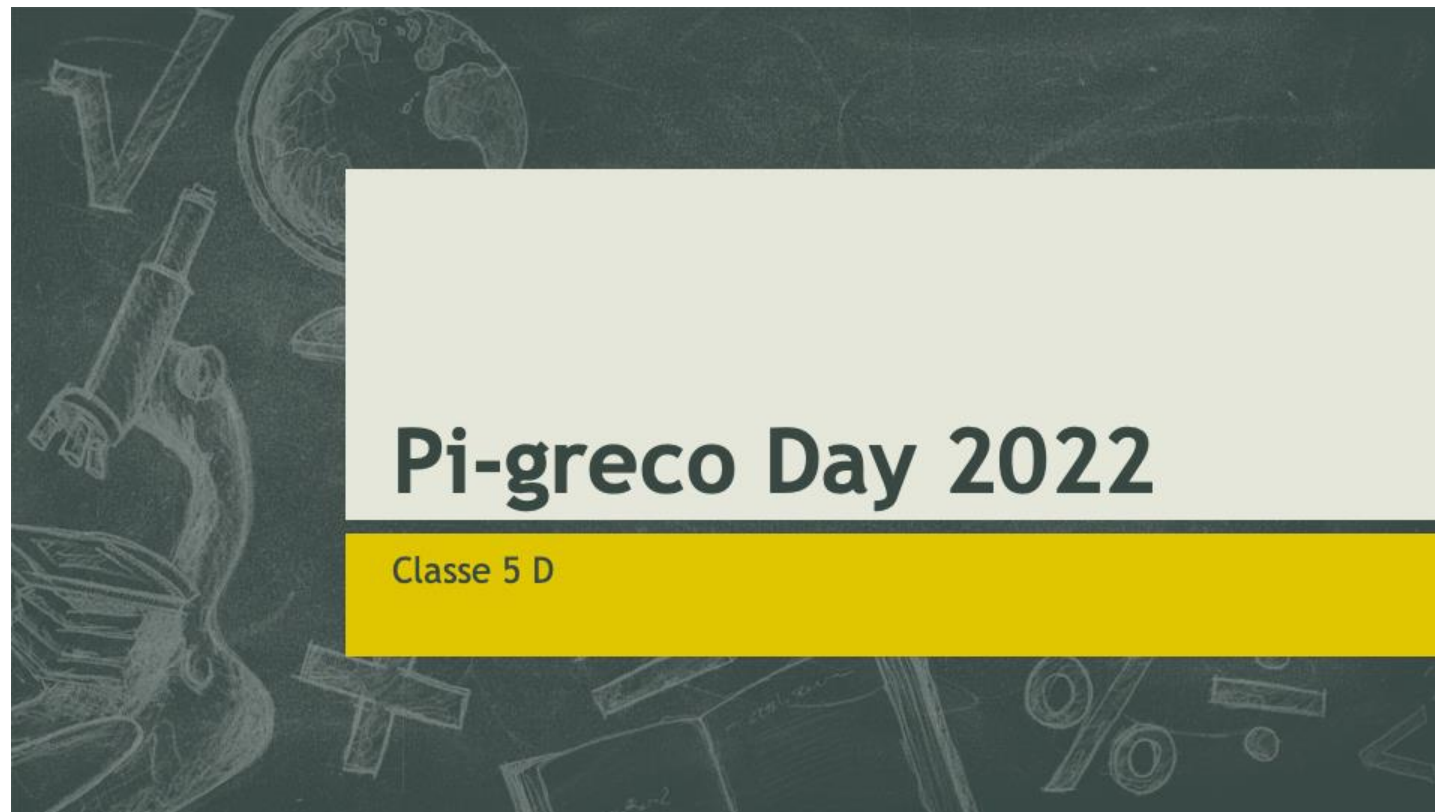
"DE AMICIS"

E le decorazioni
con i cerchi



I lavori della scuola Primaria

V sez. D De Amicis



14 Marzo 2022



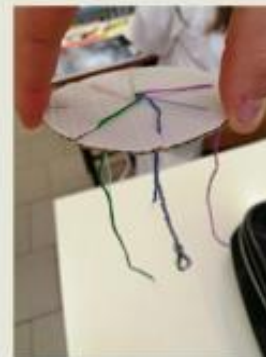
...E anche quest'anno arriva il giorno dedicato alla Matematica, denominato universalmente «*Pi greco- Day*». Proprio in queste settimane la classe VD del «*De Amicis*» in effetti affrontava l'argomento del cerchio e tutto quel che «ruota» ;) attorno ad esso, compreso il 3,14...

Siamo partiti dal disegno della circonferenza, sperimentando tante alternative allo strumento per eccellenza, il compasso, spaziando dalla graffetta, alla più atavica cordicella legata ad una matita. Così siamo tornati con lo sguardo indietro, al tempo degli Egizi, ricordando gli agrimensori della Valle del Nilo. Abbiamo proseguito con disegni liberi, ottenuti tracciando circonferenze, e ancora giocato, applicando il concetto di diametro per costruire da un cerchio di cartone, il telaio giapponese *Kumihimo*. Poi siamo arrivati alle formule, ma pian piano... prima accorgendoci di quella curiosa regolarità che si riscontra tra diametro e circonferenza. Gli alunni hanno ricercato online informazioni...ed ecco l'incontro con il famigerato pi greco! Da lì, siamo approdati alla superficie del cerchio e progettato una bici che avremmo voluto realizzare con la penna 3D (ops... s'è rotta!) e al camaleonte. Insomma, tante circonferenze, molti cerchi, diverse occasioni per operare con esse.

Una raccolta di disegni liberi, realizzati con circonferenze



Kumihimo



Ricerca, progetto bici...

IL PI GRECO

• **COS'È?**

Il pi greco è una costante matematica che indica il rapporto tra la lunghezza di una circonferenza e il suo diametro, o anche come l'area di un cerchio di raggio.

• **COSA INDICA?**

Usato sin dai Babilonesi, serve ancora oggi a calcolare AREA e CIRCONFERENZA e il suo nome si deve al matematico gallesse William Jones, che nel 1706 ha chiamato Pi greco questo numero in onore di Pitagora.

• **A QUALE VALORE NUMERICO SI RIFERISCE?**

Il Pi greco è un numero irrazionale il cui valore è di 3,14159265358...

• **QUALI MATEMATICI HANNO CONTRIBUITO ALLA SUA DEFINIZIONE?**

Il primo ad approssimare scientificamente il Pi greco fu ARCHIMEDE DI SIRACUSA che, nel 3 secolo utilizzò poligoni regolari inscritti e circoscritti a una circonferenza.

Altri matematici importanti furono Ludolph Van Ceulen, Eulero che rese popolare il simbolo del PI GRECO introdotto poi nel 1706, dal matematico inglese William Jones.

$\pi = 3.1415926535897932384626433832795028841971693993751058209749445923078164062862089986280348253421170679821480865132823066470938446095505220595596260501737709497$

PROGETTO UNA BICI!

SE VOLESSI COSTRUIRE UN MODELLINO DI BICI CHE HA DOSSATO LE DUE RUOTE SULLA STESSA LINEA DI CIRCONEFERENZA DI 22,50 CM, QUANTO DOSSO DOSSO MISURARE I LORO RAGGI?

L'ESERCIZIO IL MATEMATICO DELLA BICI A PASSARE ALLA SEMPLIFICAZIONE DI NUMEROSE SEMPLICI DA VEDERE RAGGIUNGO IL CIRCONEFERENZA DELLE RUOTE. METTERO LE RUOTE ALLA DISTANZA DI 40 CM RISPETTO LE LORO PUNTI "O" (CENTRO).

DUE

$C = 22,50 \text{ cm}$

$20 \text{ cm} \approx \text{distanza } O_1 \text{ e } O_2$

$r = ?$

SECONDA UTILE

$r = C : 2 = 11,25$

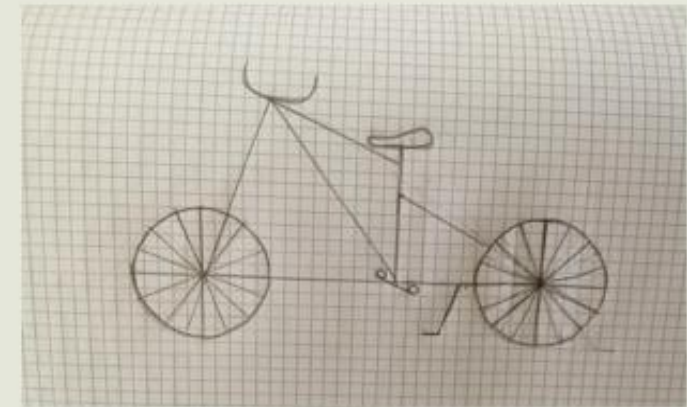
ANALISI...

$r = 11,25 - 0,20 = 11,05 \text{ cm}$

$d = 2 \cdot r = 22,10 \text{ cm}$

$d = 2 \cdot 2 = 4 \text{ cm}$

OK!



Galleria dei nostri camaleonti



Il programma della
giornata delle classi
II sez. A e B
della scuola primaria
Colle dei Frati

PI GRECO DAY

Programma

Oggi 14 marzo ...parliamo del Pi greco day

Guardiamo il filmato «**Big Bang! Un Viaggio nella Matematica - Il Pi Greco e il Numero Aureo - 14 Marzo Pi Greco Day**»

Realizziamo Il manifesto per il Pi greco day

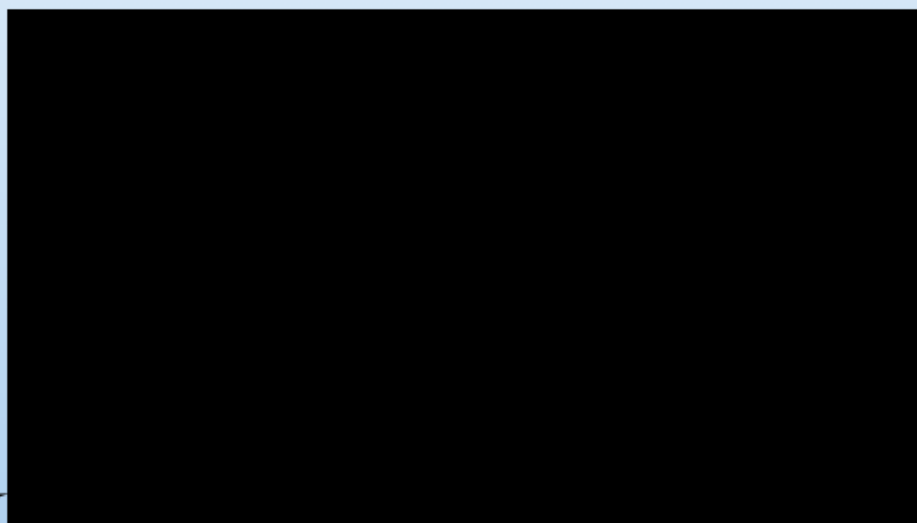
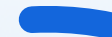
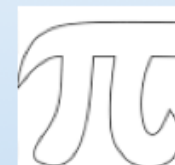
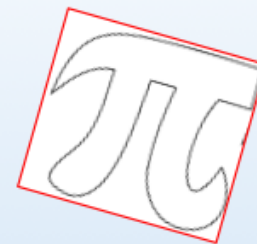
Leggiamo la scheda di sintesi

Conosciamo Il simpatico Archimede pitagorico

Leggiamo il fumetto

Sperimentiamo il pi greco

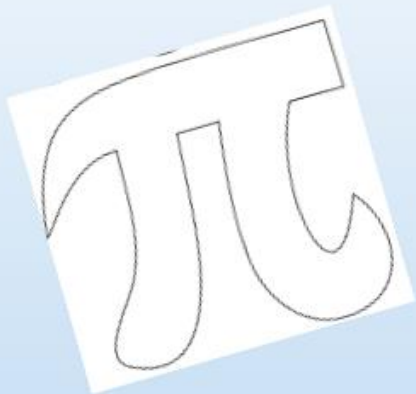
**«Big Bang! Un Viaggio nella Matematica - Il Pi Greco e
il Numero Aureo - 14 Marzo Pi Greco Day»**



MANIFESTO PER IL PI GRECO DAY







Tutto sul **PI GRECO DAY**

Il **PI GRECO** è un numero speciale, il **3,14**

e si rappresenta con la lettera greca **π**.
Il Pi greco è un numero "magico" che si trova un pochino nascosto in tutti i cerchi e in tutte le circonferenze. Le sue cifre dopo la virgola sono infinite.

$$\pi = 3.14159265358...$$

La festa della
matematica!



Lo scopo di questo evento è di avvicinare le bambine e i bambini alla matematica, per scoprire la sua importanza e le numerose applicazioni nella vita di tutti i giorni.
La matematica è un linguaggio universale che accomuna tutto il mondo.

Il **PI GRECO** è stato scoperto per la prima volta da **Archimede**, uno dei più grandi scienziati e matematici della storia.

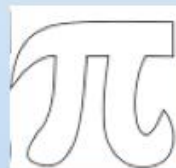
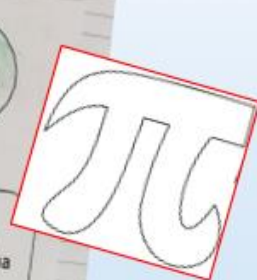


Il **PI GRECO DAY** si festeggia ogni anno il **14 marzo** (14/3).
Nei paesi anglosassoni la data si indica così: prima il mese (3) e poi il giorno (14), ottenendo così il numero "**3,14**". 😊

CURIOSITÀ

Nei fumetti **TOPOLINO** c'è un personaggio che si ispira alla figura del famoso Archimede....

Il papero **Archimede Pitagorico**, che compie le sue imprese aiutato da **EDI** una lampadina robottina.

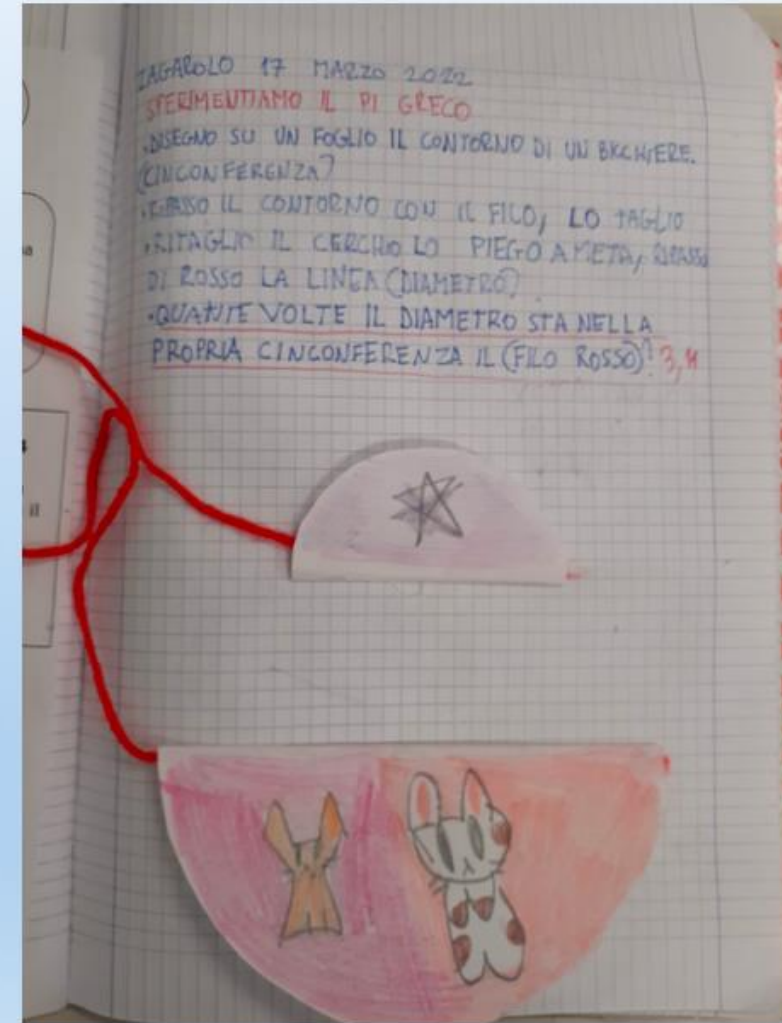
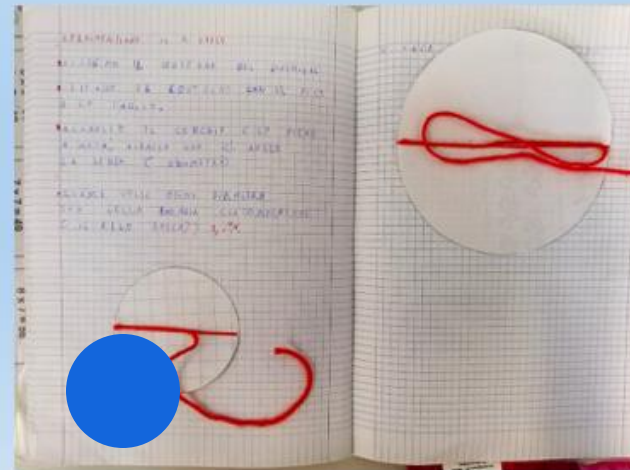
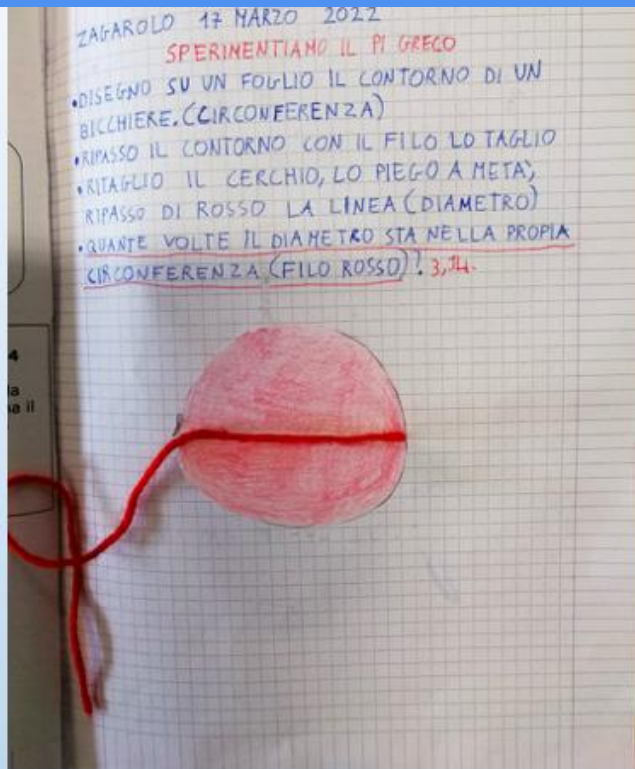


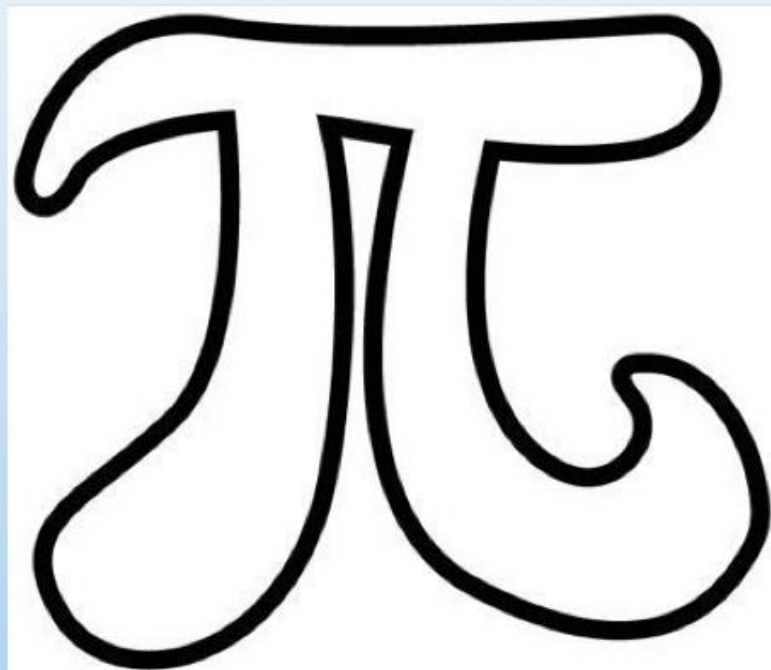
Da
«Topolino»
n. 3459, 9
marzo 2022

PI GRECO DAY



SPERIMENTIAMO IL PI GRECO





Lo sky-line di
pi greco delle
classi II della
scuola secondaria
di I grado
"TIBULLO"

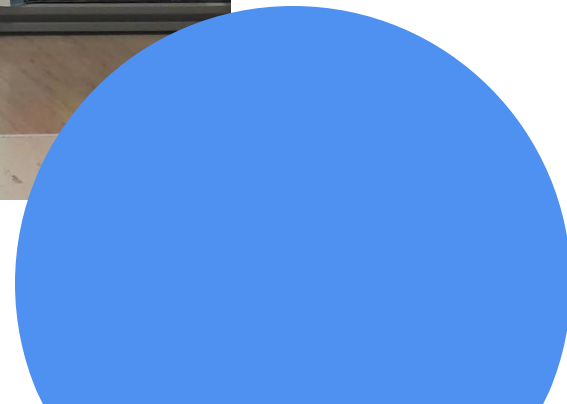
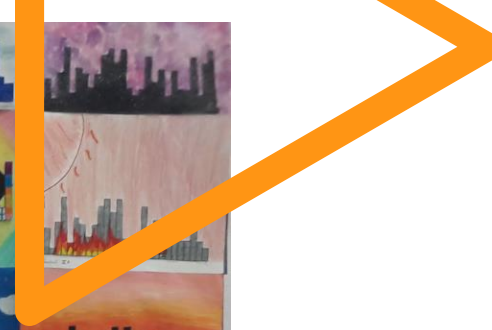


Rigore e
colore
oggi sono
in rima



Per i tuoi è assai
sbagliato il
nostro amore...
3,14159265...





3,14159
26535
89793
23846
26433
83279
50288 4....

Era l'alba è bello
rifletter tu capace
quasi sei venir
repentin
camminare
pensare rilassato
sei la via infinita...

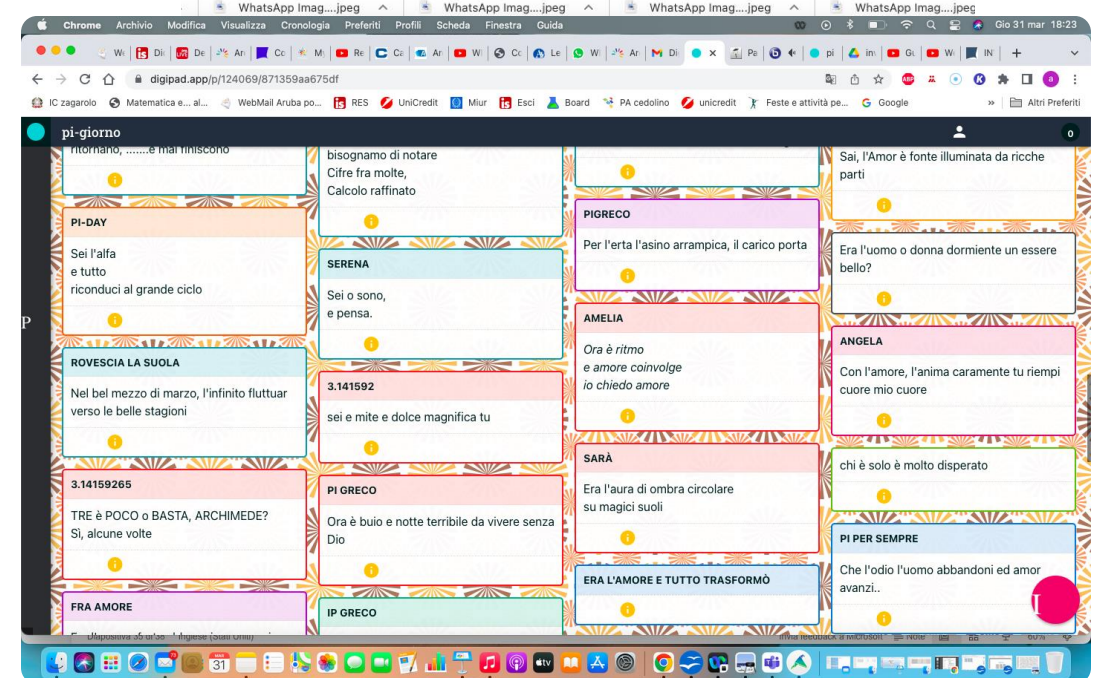
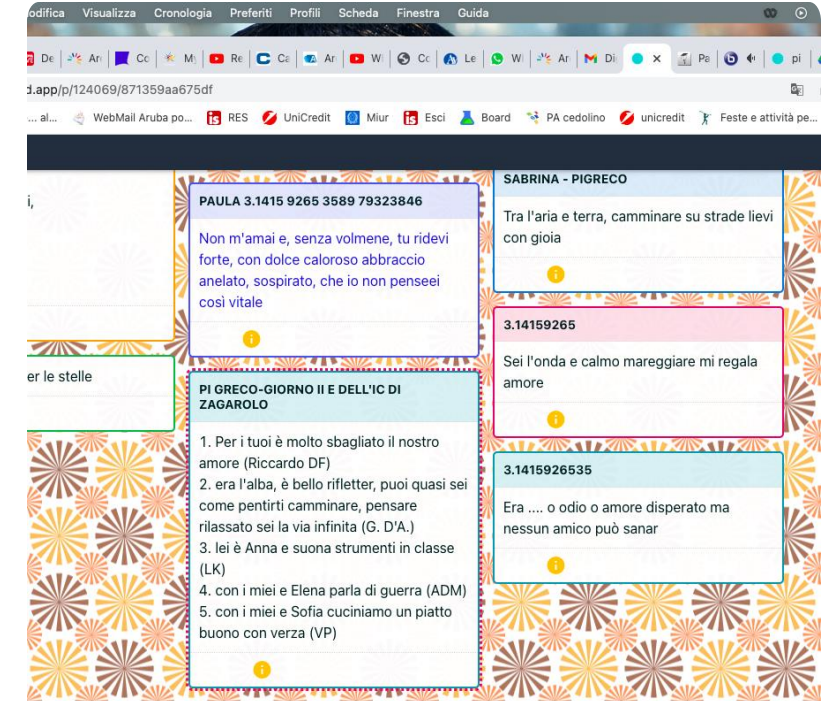
Lei è anna e
suona strumenti
in classe....

Con i miei e
Elena parleremo
di guerra...

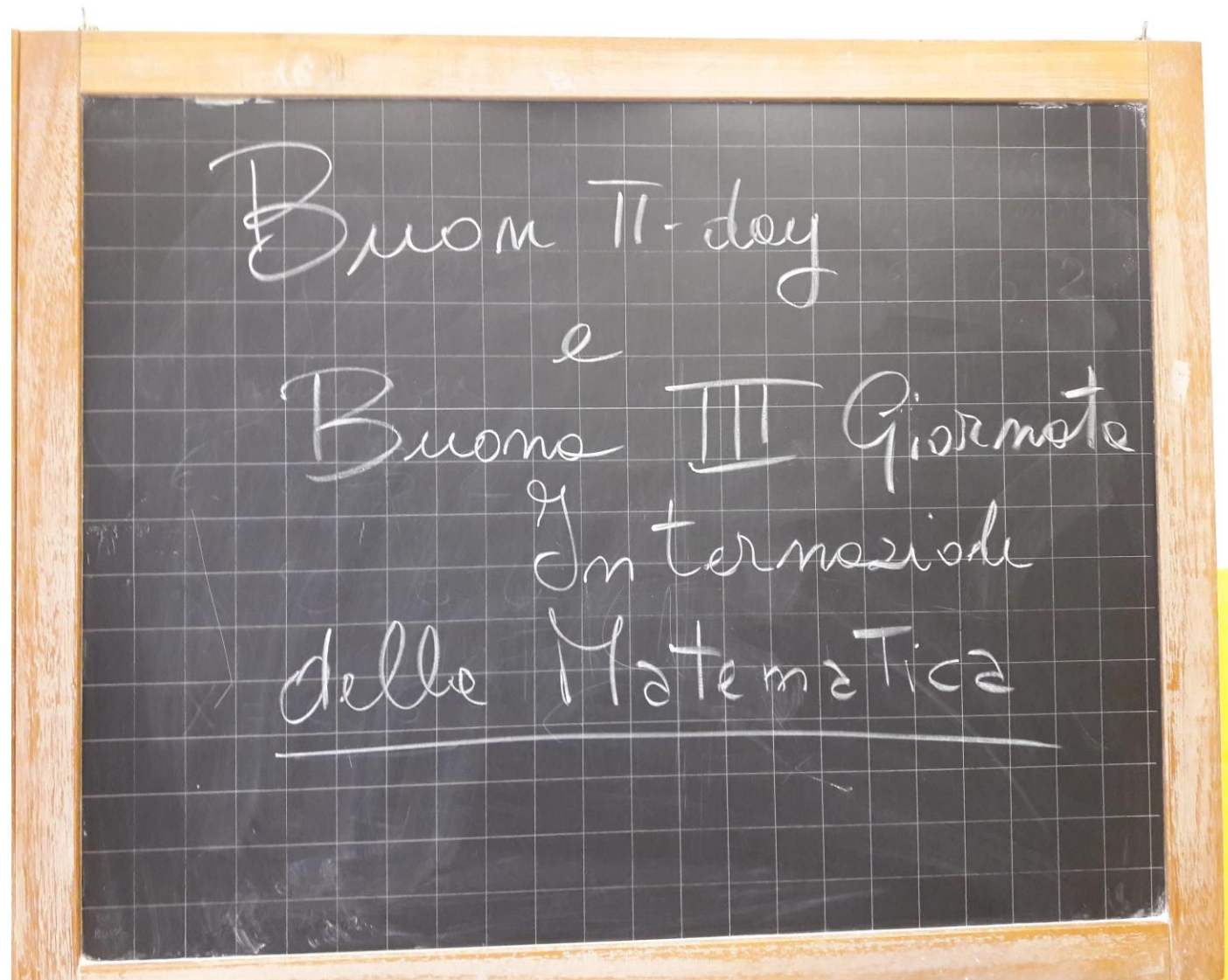
Con i miei e
Sofia cuciniamo
un piatto buono
con verza

In buona compagnia al link!

<https://digipad.app/p/124069/871359aa675df>



Buon pi
greco- day a
tutti





Si ringraziano per la partecipazione
gli insegnanti:

C. Vittozzi, R. Pignataro, A. Romani, M.A.
Menichelli, A.R. Boccoli, M.C. Arrogante;

I professori:

L. Cavazza, M. Conti, F. D'Aniello, D. De Vittoris, S.
Di Zazzo, A.C. Lulli, L.Messa, V. Perri, M. Pompili,
L. Rauso;

gli studenti tutti per l'entusiasmo, l'energia ed il
colore che hanno aggiunto al pi greco