



15/01/2021 A cura di Lorenzo Monaco e Matteo Pompili



15/01/2021

# L'Educazione Civica

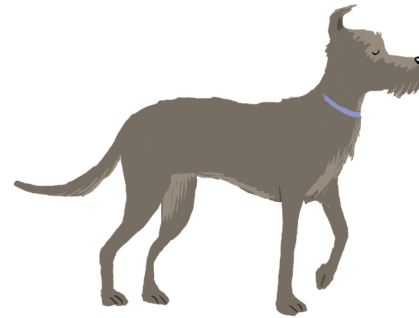
## Un percorso per formare cittadini responsabili

Da settembre 2020 l'Educazione Civica è una disciplina trasversale che interessa tutti i gradi scolastici, a partire dalla scuola dell'Infanzia fino alla scuola secondaria di II grado.

L'insegnamento ruota intorno a **tre nuclei tematici principali**:

- 1 **COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- 2 **SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- 3 **CITTADINANZA DIGITALE**





15/01/2021 Il giro del mondo in 80 esperimenti







15/01/2021

Il giro del mondo in 80 esperimenti



### PARIGI, FRANCIA

PARIGI FA DI TUTTO PER ESSERE GUARDATA. LA CHIAMANO LA "CITTÀ DELLE LUCI" NON SOLO PERCHÉ PER PRIMA HA ILLUMINATO LE SUE STRADE CON I LAMPIONI, MA ANCHE PERCHÉ DI NOTTE MOLTE ZONE LUCCICANO COME UN GRANDE E MERAVIGLIOSO LUNA-PARK. PARIGI È ANCHE UNA CITTÀ CHE CAMBIA LO SGUARDO: HA ISPIRATO I PIONIERI DELLA FOTOGRAFIA, QUELLI DEL CINEMA E CENTINAIA DI ARTISTI CHE VOLEVANO FAR VEDERE IL MONDO NELLE SUE INFINITE VARIAZIONI DI LUCI E COLORI!



LA TORRE EIFFEL È IL SIMBOLO DI PARIGI ED È ALTA 324 METRI. L'HO CAPITO CON L'ESPERIMENTO 10



Un tempo si pensava che i fiumi prendessero l'acqua dal sottosuolo, come fanno i vulcani con il magma. Uno scienziato francese, Pierre Perrault (1611-1680) studiando la **Senna**, il fiume di Parigi, capì invece che l'acqua dei fiumi e dei laghi viene dal cielo, ovvero dalla pioggia e dalla neve. Aveva visto per primo, insomma, il **ciclo dell'acqua**.



A Parigi, nel 1895, i **fratelli Lumière** hanno proiettato per la prima volta un film in un **cinema**. Sullo schermo c'era un treno che correva verso gli spettatori e, da quanto si racconta, molti di loro si presero un bello spavento pensando che sarebbero stati investiti. Oggi in città ci sono più di 400 sale, una delle più strane è la Géode: un cinema sferico che avvolge lo spettatore "immergendolo" nel film.

PIERRE PERRAULT ERA IL PIÙ GRANDE DI QUATTRO FRATELLI. MOLTI LO CONFONDONO CON IL PIÙ PICCOLINO, CHARLES, CHE SCRISSE CAPPUCCETTO ROSSO, CENERENTOLA E ALTRE FIANE FAMOSE.



Il Pantheon è una specie di mausoleo, un monumento in cui sono sepolte le persone più importanti vissute in Francia. Qui c'è anche la tomba di **Louis Braille** (1809-1852), l'inventore che ha ideato un sistema per far leggere le persone non vedenti come lui. Ogni lettera è formata da puntini in rilievo che si possono toccare e riconoscere con le dita.



WOW, ECCO LE FAMOSE NINFE DI CLAUDE MONET! QUESTI QUADRI SONO STATI DIPINTI IN VARI MOMENTI DELLA GIORNATA, DAL MATTINO ALLA SERA, COSÌ GLI STESSI FIORI HANNO COLORI DIVERSISSIMI A SECONDA DELLA LUCE.



## LE NINFE GALLEGGIANTI ♦♦♦

Come fanno a galleggiare sull'acqua le ninfee che ha dipinto Monet?

Ti serve:

- cannucce di plastica
- nastro adesivo
- nastro biadesivo
- plastilina
- forbici
- foglio di carta A4
- recipiente alto pieno d'acqua

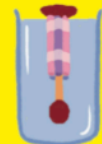
1. Taglia un pezzo di cannuccia lungo 12 cm.
2. Taglia 6 pezzi di cannuccia lunghi 8 cm e disponili attorno alla cannuccia da 12 cm.
3. Allinea le cannucce come nel disegno e uniscile con il nastro adesivo.



4. Tappa i fori in cima alle cannucce con la plastilina.



5. Fai una pallina di plastilina e attaccala alla base della cannuccia più lunga. Servirà da peso per fare stare dritte le cannucce nell'acqua.



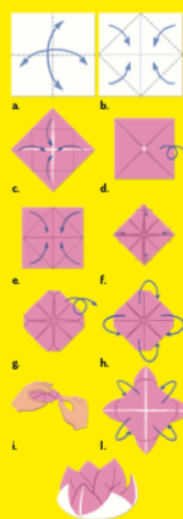
6. Crea una ninfea piegando il foglio di carta come mostrano le illustrazioni (a-l).

7. Con il nastro biadesivo attacca la ninfea alla plastilina sopra le cannucce.
8. Ora metti la ninfea in acqua.



CHE COSA SUCCEDERÀ?

La tua ninfea di Monet galleggia sulla superficie dell'acqua grazie alle cannucce che imprigionano l'aria al loro interno. Anche nelle vere ninfee accade qualcosa di simile: il loro fusto è infatti ricco di canali pieni d'aria.



8

## LA TORRE DI SPAGHETTI ♦♦♦

Hai mai notato che la torre simbolo di Parigi è piena zeppa di triangoli? Questa figura geometrica viene sfruttata dagli ingegneri come Gustave Eiffel fin dall'antichità perché rende stabili le costruzioni. Ora che lo sai anche tu, prova a costruire la tua torre... di spaghetti!

Ti serve:

- spaghetti interi
- plastilina

1. Costruisci dei triangoli usando gli spaghetti e la plastilina. Le uniche 2 regole da rispettare sono usare solo spaghetti singoli e interi.



2. Unisci i triangoli mettendoli uno sopra all'altro per formare una torre più alta possibile.

Quando avrai perfezionato la tua tecnica sfida gli amici: chi riuscirà a costruire la torre più alta?



9

10

## IL MISURATORE DI ALTEZZE ♦♦♦

Si è detto che la torre Eiffel è alta 324 metri. Ma come si fa a esserne sicuri?

Ti serve:

- metro da falegname
- taccuino
- matita
- calcolatrice
- un aiutante

1. In un parco o in un giardino, scegli un albero alto.
2. Chiedi a un amico di tenere il metro in verticale a una certa distanza dall'albero.



3. Sdraiati per terra e fai segnare sul metro l'altezza che dalla tua visuale coincide con la punta dell'albero. Appoggia un sasso vicino al punto in cui hai appoggiato la testa (T).
4. Segna sul taccuino l'altezza segnata sul metro (G) e la distanza tra il sasso (T) e il metro (F).

5. Misura la lunghezza di un tuo passo, poi conta i passi che separano il sasso dall'albero.
6. Calcola questa distanza moltiplicando il numero di passi per la lunghezza di un passo.

8. Dividi la distanza tra il punto T e l'albero per la distanza tra T ed F. Infine, moltiplica per G. Il numero che ottieni è una stima dell'altezza dell'albero.

Ora che hai capito come misurare le altezze non ti resta che andare a Parigi e controllare se effettivamente la misura della Torre Eiffel è giusta!

11

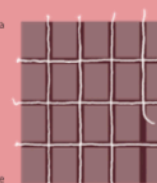
## LEGGERE CON LE DITA ♦♦♦

Prova a inventare un alfabeto tattile come quello di Braille. Alle varie posizioni dei puntini in rilievo corrispondono le diverse lettere, ma anche simboli come ! ? ( ) ...

Ti serve:

- spilli con la testa di plastica tonda
- cartone (15 cm x 12 cm)
- penna
- riga
- spago
- colla vinilica

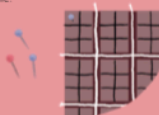
1. Disegna una tabella dividendo il cartone in tanti rettangoli da 1 cm x 1,5 cm e lasciando circa 0,5 cm di spazio tra un rettangolo e l'altro. Nello spazio tra i rettangoli incolla lo spago, ti servirà per capire quando finisce un rettangolo e ne inizi un altro.



2. Dividi tutti i rettangoli in quadrati di 0,5 cm x 0,5 cm come in figura.



3. Metti uno spillo nella casella in alto a sinistra del primo rettangolo. Ha appena creato la lettera A dell'alfabeto Braille.



4. Prosegui creando un tuo alfabeto tattile sapendo che i rettangoli sono 60 e che puoi usare al massimo sei spilli per rettangolo.

Non ti resta che comporre una frase ed esercitarti a leggere con le dita!

19

15/01/2021

Il giro del mondo in 80 esperimenti



# Un viaggio tre percorsi possibili

EDUCAZIONE CIVICA



- 1 **COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- 2 **SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- 3 **CITTADINANZA DIGITALE**

15/01/2021



# COSTITUZIONE

EDUCAZIONE CIVICA

1

**COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

18

**CIOCCOLATA DEMOCRATICA** ♦♦♦♦



**GARAM MASALA** ♦♦♦



15/01/2021 Il giro del mondo in 80 esperimenti

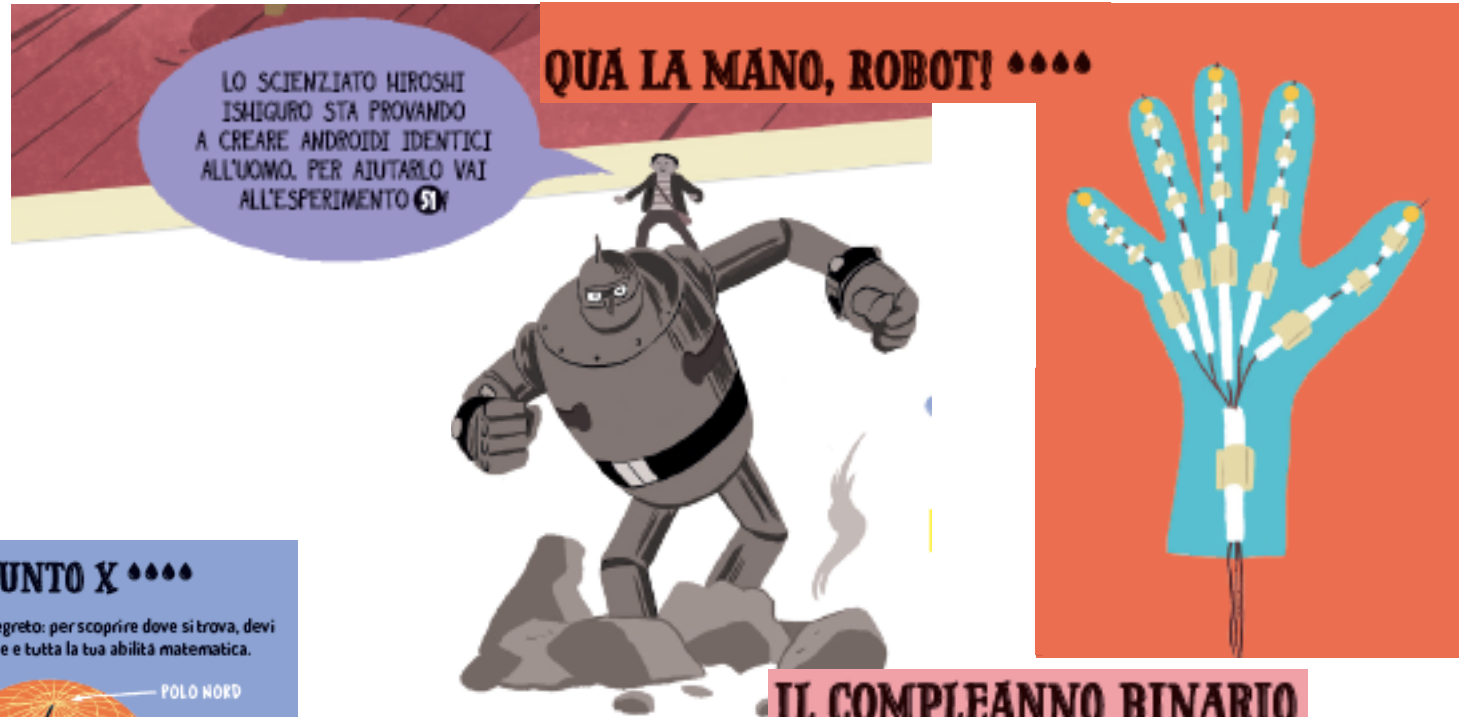
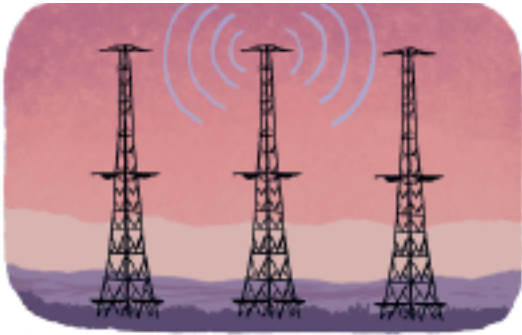


# Un viaggio tre percorsi possibili

EDUCAZIONE CIVICA



## CITTADINANZA DIGITALE



## IL COMPLEANNO BINARIO

Numero binario	1	0	1	1
Posizione dei numeri	3	2	1	0
Potenze di 2	2 <sup>3</sup>	0	2 <sup>1</sup>	2 <sup>0</sup>
Risultato potenze di 2	8	0	2	1
Numero decimale	8 + 2 + 1 = 11			

15/01/2021

Il giro del mondo in 80 esperimenti



# Un viaggio tre percorsi possibili

EDUCAZIONE CIVICA

2

**SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio



A causa dei **cambiamenti climatici** il livello degli oceani salirà. È un brutto guaio per i popoli che vivono in isole che si elevano anche solo di un metro sul livello dell'acqua. Ad esempio un Paese come **Kiribati**, composto da 33 isole, in un futuro prossimo sarà completamente sommerso!



15/01/2021 Il giro del mondo in 80 esperimenti



# Da un calzino di lana al bonus del 110%

EDUCAZIONE CIVICA



15/01/2021



# Grazie e buon viaggio

EDUCAZIONE CIVICA



15/01/2021