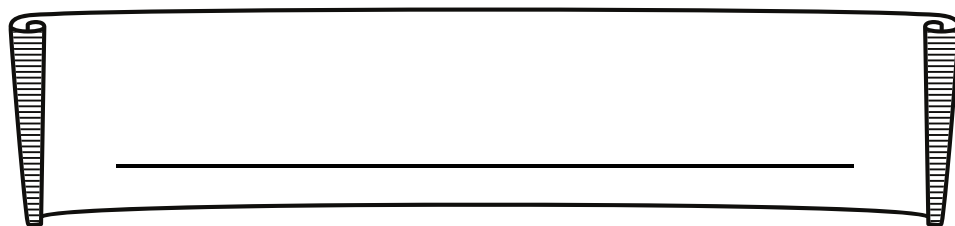
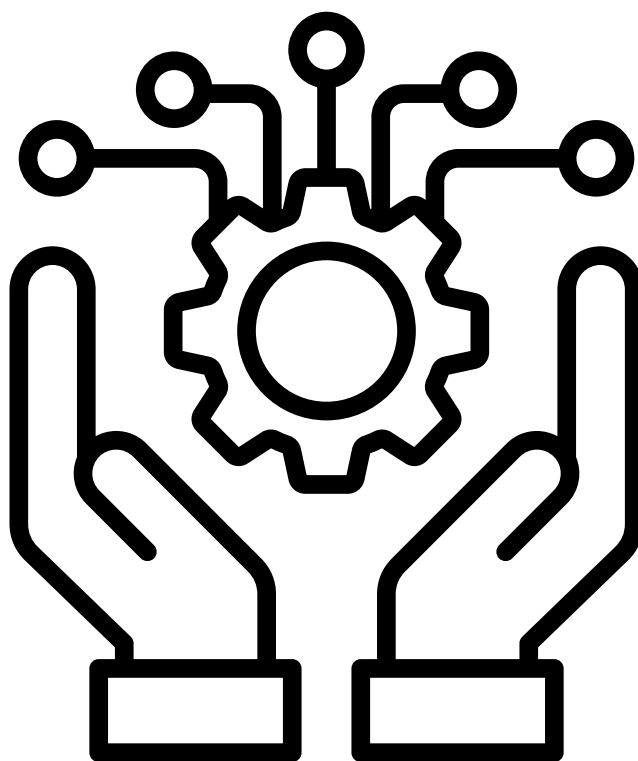


QUADERNO DI TECNOLOGIA

Cl. 3



ARGOMENTI:

**LA TECNOLOGIA
LE INVENZIONI
LE MATERIE PRIME NATURALI
LE MATERIE ARTIFICIALI
CICLO DI VITA DI UN OGGETTO
IL RICICLO
L'ORGANICO
LE MACCHINE ELETTRONICHE
LE PARTI DEL COMPUTER
USI DEL COMPUTER
L'ALGORITMO**

**Schede CLIL
e verifiche**



Che cos è la TECNOLOGIA?

La tecnologia nasce con l'uomo,
quando ha iniziato
a creare i primi strumenti per aiutarsi,
partendo dalle pietre per tagliare e scavare.



La tecnologia è l'insieme degli interventi e
delle creazioni
che l'uomo realizza per
sopravvivere e soddisfare
i propri bisogni dalla necessità
di mangiare e di
abbigliarsi a quella di comunicare.

esempio



Nel corso della storia, gli strumenti
si sono evoluti e
diversificati, includendo utensili per la
cucina,
per il lavoro, per la scrittura e, in tempi
recenti,
la tecnologia digitale.



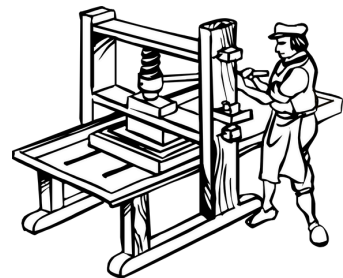
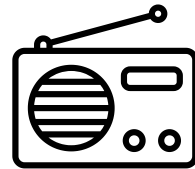
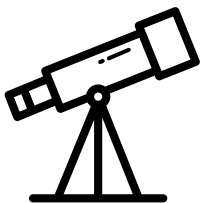
LE INVENZIONI

Alcuni degli inventori più famosi includono :

- Thomas Edison, con la sua lampadina elettrica e il fonografo
- Guglielmo Marconi, che ha realizzato la prima trasmissione radio transatlantica
- Leonardo da Vinci, noto per le sue invenzioni e i suoi studi, inclusa la macchina tipografica
- Galileo Galilei, che ha costruito un cannocchiale e ha contribuito alla scienza moderna
- Alessandro Volta, che ha inventato la pila elettrica.

**Scrivi il nome
dell'inventore
sotto l'oggetto**

esempio



Conosci i nomi di altri inventori?

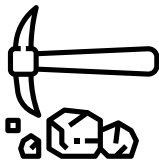
LE MATERIE PRIME



SI TROVANO IN NATURA E SERVONO PER COSTRUIRE,
CREARE E VIVERE MEGLIO.
CHE COSA SI PRODUCE CON QUESTE MATERIE PRIME?
SCRIVILO SOTTO



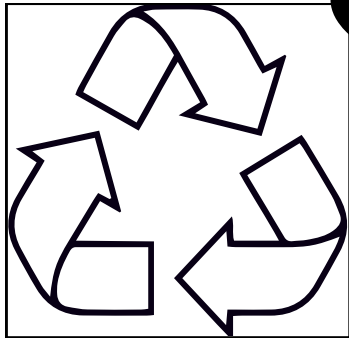
esempio



CICLO DI VITA DI UN OGGETTO

Gli oggetti che usiamo tutti i giorni sono stati creati e prodotti per essere utilizzati, alcuni si consumano naturalmente , come la tua matita, altri invece si deteriorano e devono essere sostituiti come la tua cartella.

Per alcuni materiali c'è l'opportunità di una nuova vita con il **RICICLO**.



Questo è il simbolo del Riciclo
secondo te cosa
significano le tre frecce?

Colorale di VERDE.

Molti materiali possono essere riciclati, cioè riutilizzati sicuramente ti sarà capitato di vedere dei contenitori di differenti colori per la spazzatura.



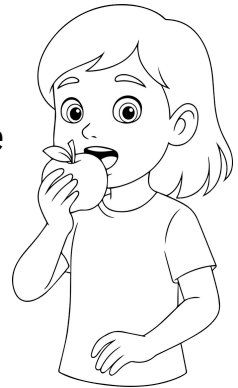
Per mantenere il mondo più pulito e meno inquinato impariamo a riciclare!



I RIFIUTI ORGANICI

Perché riciclare gli scarti di cibo è importante?

Immagina di avere una bacchetta magica che trasforma le bucce delle banane, i torsoli di mela o le foglie di lattuga in qualcosa di utilissimo... Beh, quel “qualcosa” esiste davvero: è il riciclo degli scarti organici!



Come funziona ?

Tu mangi una mela → restano il torsolo, la buccia.
Invece di buttarli nel sacco dell'indifferenziato, li metti nel contenitore degli scarti organici / nella compostiera.

Lì i microrganismi (piccoli amici invisibili) “mangiano” quegli scarti e li trasformano in terra buona o in energia rinnovabile.

Questa terra buona può aiutare a far crescere fiori, alberi, ortaggi... e l'energia può essere usata per riscaldare, illuminare, eccetera.

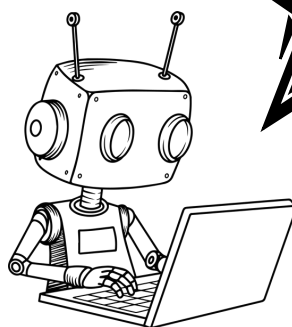
Anche se ti sembra poco, ogni banana che butti correttamente, ogni buccia che ricicli conta.

Perché:

- Aiuti la natura a respirare un po' meglio (meno gas “cattivi”).
- Dai una mano alla terra a essere più fertile e felice.
- Fai parte di un grande “team” che vuole prendersi cura del pianeta



AMICI
TONNELLATE
LOVELACE
POTENTI
ANALITICA
ABACO
PROGRAMMATRICE
BABBAGE
COMPUTER
STANZE



Testo a buchi: La nascita del computer

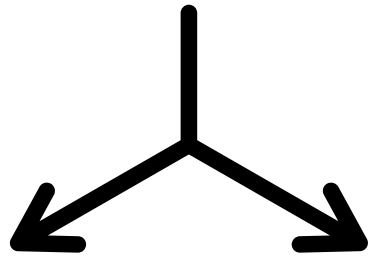
Tanto tempo fa, non esistevano i ____ (1). Le persone facevano i calcoli a mano o con strumenti semplici, come l' ____ (2). Nel 1800, un inventore inglese di nome Charles ____ (3) pensò a una macchina che potesse fare i calcoli da sola. Questa macchina si chiamava "macchina ____" (4), ed è considerata uno dei primi esempi di computer.

Nel 1900, una donna molto intelligente, chiamata Ada ____ (5), scrisse le prime istruzioni per far funzionare una macchina come un computer. Per questo, oggi è conosciuta come la prima ____ (6) della storia.

I primi computer veri e propri sono stati costruiti durante la Seconda Guerra Mondiale. Erano grandissimi e occupavano intere ____ (7)! Uno dei primi si chiamava ENIAC e pesava tantissime ____ (8).

Oggi i computer sono molto più piccoli, veloci e ____ (9). Li usiamo per studiare, giocare, lavorare e anche per parlare con gli ____ (10).

LE PARTI DEL COMPUTER



HARDWARE

SOFTWARE

Tutto ciò che posso
toccare hard=duro

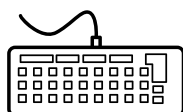
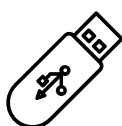
Ciò che non
posso vedere o
toccare soft= morbido

Si considerano hardware tutte le parti del computer
come IL MONITOR, LA TASTIERA, IL MOUSE, LA
STAMPANTE, ECC..

Software tutti i PROGRAMMI

Collega i nomi ai disegni

MONITOR-TASTIERA-MOUSE-STAMPANTE-USB



L'ALGORITMO

COS'È UN ALGORITMO?

UN ALGORITMO È UN INSIEME DI ISTRUZIONI CHE SPIEGANO PASSO DOPO PASSO COSA FARE PER RISOLVERE UN PROBLEMA O RAGGIUNGERE UN RISULTATO.

È COME UNA RICETTA DI CUCINA:
SEGUI I PASSAGGI NELL'ORDINE GIUSTO,
USI GLI "INGREDIENTI" CORRETTI,
E ALLA FINE OTTIENI IL PIATTO DESIDERATO!

ESEMPIO SEMPLICE:

IMMAGINA CHE TU VOGLIA LAVARTI I DENTI. L'ALGORITMO SAREBBE:



PRENDI LO SPAZZOLINO.

METTI IL DENTIFRICIO.

BAGNA LO SPAZZOLINO.

SPAZZOLA DENTI PER 2 MINUTI.

SCIACQUA LA BOCCA.

RIMETTI A POSTO LO SPAZZOLINO.

QUESTO È UN ALGORITMO: UNA SEQUENZA ORDINATA DI AZIONI PER OTTENERE UN RISULTATO.

E NEI COMPUTER?

I COMPUTER USANO GLI ALGORITMI PER CAPIRE COSA DEVONO FARE.
UN PROGRAMMA È PIENO DI ISTRUZIONI (CIOÈ ALGORITMI) CHE DICONO AL
COMPUTER:

COME FARE UN CALCOLO,
COME MOSTRARE UN'IMMAGINE,
O COME RISPONDERE A QUELLO CHE FA L'UTENTE.

**UN ALGORITMO È UN INSIEME DI ISTRUZIONI CHIARE
E PRECISE PER RISOLVERE UN PROBLEMA
O SVOLGERE UN COMPITO.**