

# DIMMI COSA FAI E TI DIRO' CHI SEI

Rispondi alle domande e inserisci nella tabella le tue risposte. Il disegno che ha totalizzato più punti ti svelerà quanto sei amico dell'ambiente.

- 1 **Che cosa si intende per "clima"?**  
 A) La situazione del tempo rilevabile guardando fuori dalla finestra  
 B) L'andamento medio del tempo rilevato in una determinata regione in un periodo di almeno 30 anni  
 C) L'andamento medio del tempo rilevato in una determinata regione in un periodo di almeno 100 anni
- 2 **Quale tra queste situazioni è quella che più si avvicina alla tua?**  
 A) Faccio la raccolta differenziata di almeno quattro tipi di rifiuti  
 B) Faccio la raccolta differenziata di almeno due tipi di rifiuti  
 C) Non faccio la raccolta differenziata
- 3 **Che cosa si intende con la sigla "IPCC"?**  
 A) International Panel on Climate Change  
 B) International Public on Climatic Customer  
 C) International Planet on Climate Change
- 4 **Utilizzi i trasporti pubblici?**  
 A) Qualche volta  
 B) Mai  
 C) Sempre
- 5 **Qual è stato l'aumento della temperatura media negli ultimi 100 anni?**  
 A) 2° C su scala globale e 2,5°C in Europa  
 B) 1°C su scala globale e 0,6°C in Europa  
 C) 0,6°C su scala globale e 1°C in Europa
- 6 **Il tuo cellulare è carico. Stacchi il caricabatteria dalla presa di corrente?**  
 A) Sempre  
 B) Spesso  
 C) Mai o quasi mai
- 7 **Quali tra questi gas hanno il maggiore potenziale di riscaldamento globale?**  
 A) Metano  
 B) Gas fluorurati  
 C) Ossido nitroso
- 8 **Normalmente fai la doccia o il bagno?**  
 A) Faccio sempre la doccia  
 B) Faccio sempre il bagno  
 C) A volte faccio la doccia e a volte faccio il bagno
- 9 **Quale tra questi gas contribuisce di più al riscaldamento del pianeta?**  
 A) Ossido nitroso  
 B) Metano  
 C) Anidride Carbonica
- 10 **Come si chiama il protocollo con il quale i governi di tutto il mondo si sono impegnati a ridurre le emissioni di anidride carbonica?**  
 A) Protocollo di Tokio  
 B) Protocollo di Rio de Janeiro  
 C) Protocollo di Kyoto

	A	B	C
1	😞	😊	😞
2	😊	😞	😞
3	😊	😞	😞
4	😞	😞	😊
5	😞	😞	😊
6	😊	😞	😞
7	😞	😊	😞
8	😊	😞	😞
9	😞	😞	😊
10	😞	😞	😊



Ahi, ah, ah... per te l'ambiente e la sua salvaguardia sono argomenti un po' sconosciuti... Ma non disperare: si può sempre imparare. Prova a considerare l'ambiente che ti circonda come il TUO ambiente! Cerca di ragionare su ogni tua singola azione e vedere quale effetto può avere sul tuo pianeta.



Sei sulla strada giusta! Sei abbastanza attento all'ambiente, ma c'è ancora qualche piccola abitudine da correggere... puoi ancora migliorare e, se ti impegni, ce la farai sicuramente.

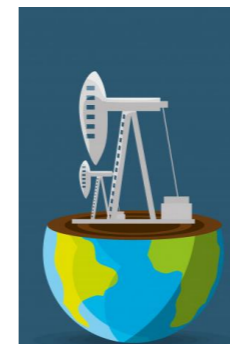


Grandioso! L'ecologia per te non ha segreti! Sai sempre come comportarti per salvaguardare la tua salute e quella dell'ambiente che ti circonda. Ma attento: non abbassare mai la guardia! La natura è un bene che va costantemente curato!

# IL CLIMA E

# L'ENERGIA

Sulla Terra siamo sempre più numerosi e il nostro stile di vita richiede molta energia. Le forme di energia si dividono in due categorie:



## ENERGIE FOSSILI

Ricoprono attualmente più dell'85% del fabbisogno energetico. Derivano dal petrolio (un combustibile fossile che nasce dalla trasformazione di resti di piante e animali, schiacciati e compattati per milioni di anni dalle rocce), dal carbone (formato dai resti organici di piante vissute milioni di anni fa), dal gas naturale e dall'uranio. Sono occorsi milioni di anni per formarle e queste fonti energetiche, quando bruciano per riscaldarci o mettere in moto le auto, producono polveri e gas: alcuni sono nocivi per la salute, come le polveri fini, gli ossidi di azoto e zolfo e l'ozono; altri sono pericolosi per l'effetto serra nell'atmosfera, come l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e il metano. Inoltre il trasporto del petrolio nelle petroliere inquina gli oceani: non dimentichiamo le maree "nere". Sono energie inquinanti e si trovano in quantità limitate: al ritmo con cui le utilizziamo si esauriranno entro qualche decennio.

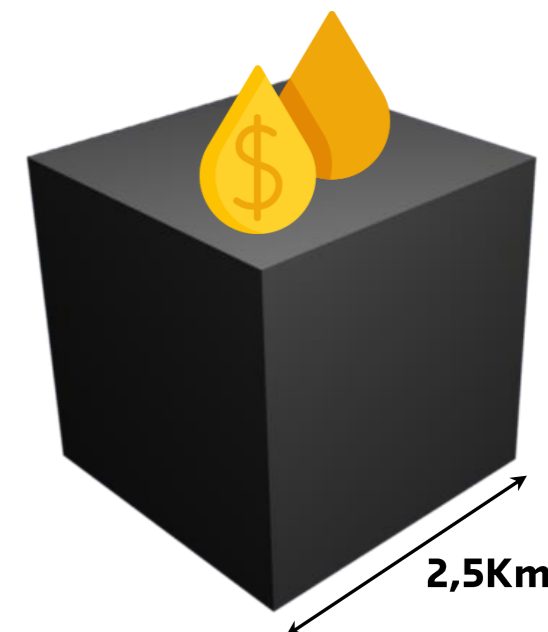


## ENERGIE RINNOVABILI

Derivano direttamente o in modo indiretto da Sole e Terra. Sopra le nostre teste l'energia solare ci fornisce luce e calore e riscaldando l'aria crea i venti (energia eolica). Sulla superficie del pianeta la materia vegetale e animale (biomassa), l'acqua trattenuta nelle dighe (energia idraulica) o le maree (energia mareomotrice) sono altrettante fonti di energia. Anche il calore generato sotto la superficie terrestre (energia geotermica) è altrettanto utile. Tutte queste energie non inquinano e sono inesauribili.

## LO SAPEVI CHE?

Ogni anno l'umanità consuma energia equivalente a 13,5 miliardi di tonnellate di petrolio: possiamo visualizzare questa quantità come un cubo pieno di "oro nero" del lato di 2 km e mezzo. Dato che l'85% di questa energia deriva da combustibili fossili, che quando bruciano producono sostanze nocive per la salute e contribuiscono pesantemente al cambiamento climatico, le conseguenze si preannunciano pesanti, sia in termini economici che sociali. Ecco perché è importante anche il nostro piccolo contributo come cittadini responsabili, che adottano misure di risparmio delle risorse. Quello che può sembrare di impatto trascurabile se fatto dal singolo, diventa invece importante se praticato dall'intera collettività!



Ogni volta che acceleriamo il motore brucia energia, che poi viene dissipata dall'attrito con la strada e quando si frena. Uno stile di guida in cui le accelerazioni si susseguono alle frenate consuma molto più di una guida rilassata, in cui si evita di schiacciare a fondo l'acceleratore. Dillo a mamma e papà!



## ATTIVITÀ DA FARE IN CLASSE!

Fatti aiutare dall'insegnante!

Il Clima e l'Energia

# Effetto Serra e CO<sub>2</sub>

## PRODUCIAMO CO<sub>2</sub>

**1** Aiutandoti con un imbuto, metti in un palloncino sgonfio 2 o 3 cucchiaini di bicarbonato



**2** Metti un po' di aceto nella bottiglia di vetro



**3** Metti il palloncino sul collo della bottiglia e rovescia il bicarbonato al suo interno



**4** COSA HAI NOTATO? Il palloncino si è gonfiato!  
COSA E' SUCCESSO? La reazione chimica tra aceto e bicarbonato produce anidride carbonica. La CO<sub>2</sub> prodotta non fa male, a differenza di quella del gas di scarico delle macchine che è molto nociva

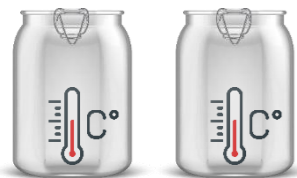


### OCCORRENTE

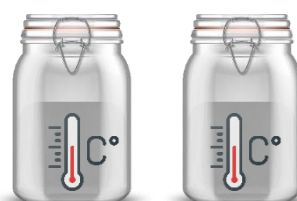
- Una bottiglia di vetro
- Un palloncino
- Cucchiaino
- Imbuto
- Aceto
- Bicarbonato di sodio

## L'EFFETTO SERRA

**1** Prendi due contenitori uguali e inserisci in ciascuno un termometro



**2** Nel primo contenitore metti aceto e bicarbonato e nel secondo solo aceto, ricordandoti di chiudere subito il tappo



**3** Metti i due contenitori al sole per almeno 1 ora



### OCCORRENTE

- 2 contenitori di vetro uguali con tappo
- 2 termometri da ambiente
- Aceto
- Bicarbonato di sodio

**4** COSA HAI NOTATO? La temperatura del primo barattolo è maggiore!

COSA E' SUCCESSO? La reazione chimica tra aceto e bicarbonato produce anidride carbonica. La CO<sub>2</sub> simula l'effetto serra: parte dei raggi solari invece di «rimbalzare» e tornare nell'atmosfera, vengono bloccati dai gas

sodexo

It all starts with the everyday

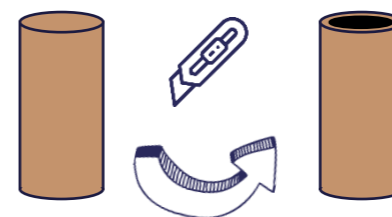
## ATTIVITÀ DA FARE A CASA!

Fatti aiutare da mamma e papà!

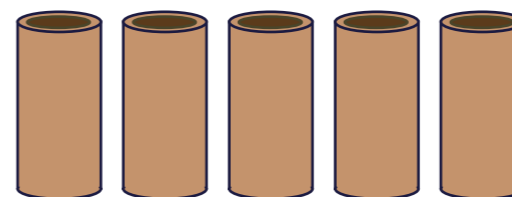
Il Clima e l'Energia

# Micro orto verticale

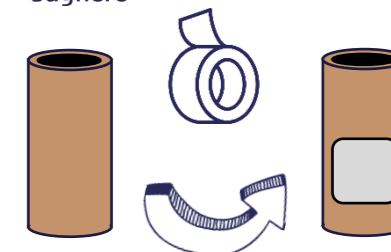
**1** Indossa i guanti da giardinaggio, prendi un tappo di sughero e, con l'aiuto dei tuoi genitori e un taglierino, scava un buco profondo almeno la metà del tappo. Ripeti l'operazione per gli altri tappi



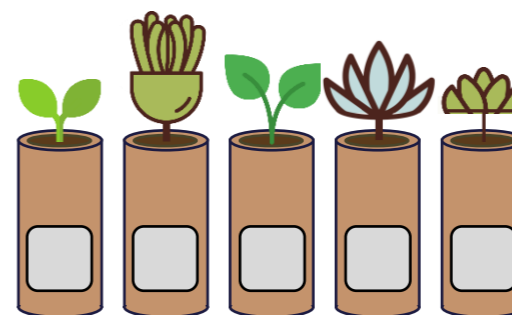
**2** Inserisci il terriccio nei tappi che hai scavato



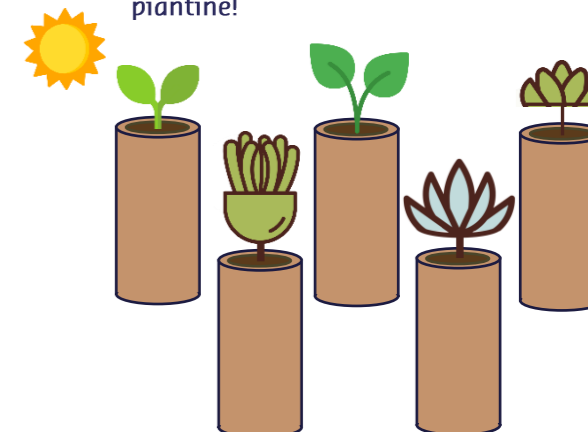
**3** Applica un piccolo pezzo di biadesivo su ciascun tappo di sughero



**4** Prendi le piccole piante grasse o le talee e inseriscile delicatamente nei tappi di sughero. Fai attenzione a non spezzarle!



**5** Attacca ad una parete all'aperto i tappi di sughero, disponendoli come più ti piace e attendi che la luce del sole e il suo calore facciano crescere le tue piantine!



### OCCORRENTE

- Qualche tappo di sughero
- Guanti da giardinaggio
- Terriccio
- Nastro biadesivo
- Taglierino
- Piccole piante grasse o rami di pianta grassa (talee)

sodexo

It all starts with the everyday