

TRIGGER TREEQUEST – A SERIOUS GAME

GUIDA DEL GIOCATTORE



BY



trigger

INFORMAZIONI SULLA GUIDA DEL GIOCATORE

TRIGGER Treequest è un gioco educativo sviluppato nell'ambito del **progetto TRIGGER** per sensibilizzare e rafforzare le competenze sui legami complessi tra **cambiamento climatico e rischi per la salute**.

Progettato per essere flessibile, il gioco può essere adattato a diversi contesti – dalle **scuole** ai **gruppi comunitari**.

Nella guida del giocatore troverai:

- Come si gioca
- Le linee guida per la stampa
- La struttura del gioco

PRIMA DI GIOCARE

Prima di iniziare, nota che il gioco è pensato per:



Età: 16+



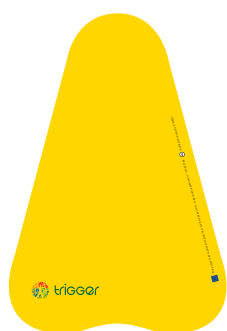
Giocatori: da 2 a 5
giocatori o squadre



Durata: 20-60 minuti

COME SI GIOCA

CONTENUTO



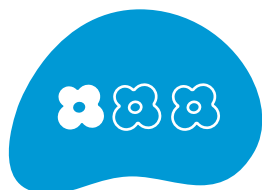
5
tronchi
d'albero



66 foglie
Domande – lato frontale
Risposte – lato posteriore

Le foglie sono divise per livello di difficoltà

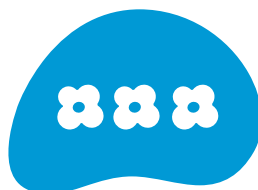
(3 livelli):



FACILE
1 fiore



MODERATO
2 fiori



DIFFICILE
3 fiori

E per aree tematiche (5 aree):



Le domande sulle foglie possono essere di diversi tipi, tra cui:

- **Vero o falso:** domande a scelta
- **Domande aperte** (è richiesta una risposta breve)
- **Domande con tre opzioni di risposta**
- **Domande di tipo “nomina”** (es. «Nomina tre specie diverse di alberi»)

PREPARAZIONE

- Decidete se giocare come singoli giocatori o a squadre.
- Scegliete lo scenario di vittoria che volete utilizzare per questa sessione di gioco (vedi sotto).

COME SI VINCE

Costruisci l'albero della conoscenza: fallo crescere robusto e rigoglioso, arricchendolo con foglie di diversi livelli e aree tematiche.



Prima di iniziare a giocare, decidete quale scenario di vittoria volete utilizzare:

- Avete risposto a una domanda per ciascuna categoria e a una domanda extra da una categoria a vostra scelta.
- Avete risposto a 3 domande facili, 2 di media difficoltà e 1 difficile.
- Stabilite un limite di tempo (ad esempio 20 minuti) e alla fine del tempo vince il giocatore o la squadra che ha risposto al maggior numero di domande.
- Create il vostro scenario di vittoria.

In caso di parità, vince il giocatore o la squadra che ha risposto al maggior numero di domande difficili.

L'ALLESTIMENTO



Ogni giocatore/squadra riceve un tronco d'albero giallo. Posizionalo davanti a voi.



Ordinate tutte le domande in base al livello di difficoltà (facile, moderato, difficile) e create tre mazzi.



Inizia la persona con le mani più fredde. Dopo di che si procede in senso orario.

QUANDO È IL TUO TURNO

- Decidi quale tipo di domanda vuoi affrontare (facile, moderato o difficile e di quale categoria).
- Il giocatore/la squadra alla tua destra legge la domanda ad alta voce.
- Se giochi in squadra, chiunque può rispondere alla domanda.

- **Se rispondi correttamente**, tieni la foglia e la posizioni sul tuo albero.

- **Se non rispondi correttamente**, gli altri giocatori/squadre possono provare.

Chi risponde correttamente per primo tiene la foglia e la posiziona sul proprio albero.

OPZIONI DI GIOCO AGGIUNTIVE

Here are some options to make the game even more entertaining:



Scegliete un moderatore che leggerà le domande ad alta voce a tutti. Il giocatore o la squadra che risponde per primo correttamente ottiene la foglia.



Se rispondi in modo errato a una domanda, perderai una foglia dal tuo albero. Puoi decidere quale foglia dare via.



Gioca con un dado: a ogni categoria di domande viene assegnato un numero da 1 a 5. Lancia il dado per sapere a quale categoria devi rispondere. Se esce un 6, il giocatore/la squadra può scegliere la categoria.



Gioca con un sacchetto: inserisci tutte le domande in un sacchetto e pescane una a caso quando è il tuo turno.

I FEEDBACK SONO SEMPRE BENVENUTI!

Facci sapere cosa ne pensi del gioco – scrivici a
info@kajoservices.com

LINEE GUIDA PER LA STAMPA

1

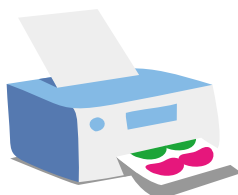
Una volta scaricato il PDF VERSIONE 2D (stampa domestica), **apri il file**.



2

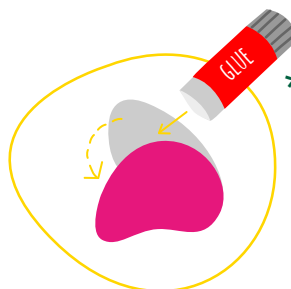
Stampa tutte le pagine del PDF; contengono le componenti del gioco. In questo caso puoi usare carta normale (80 g/m²) o qualsiasi grammatura supporti la tua stampante.

È consigliato stampare su carta bianca e a colori.

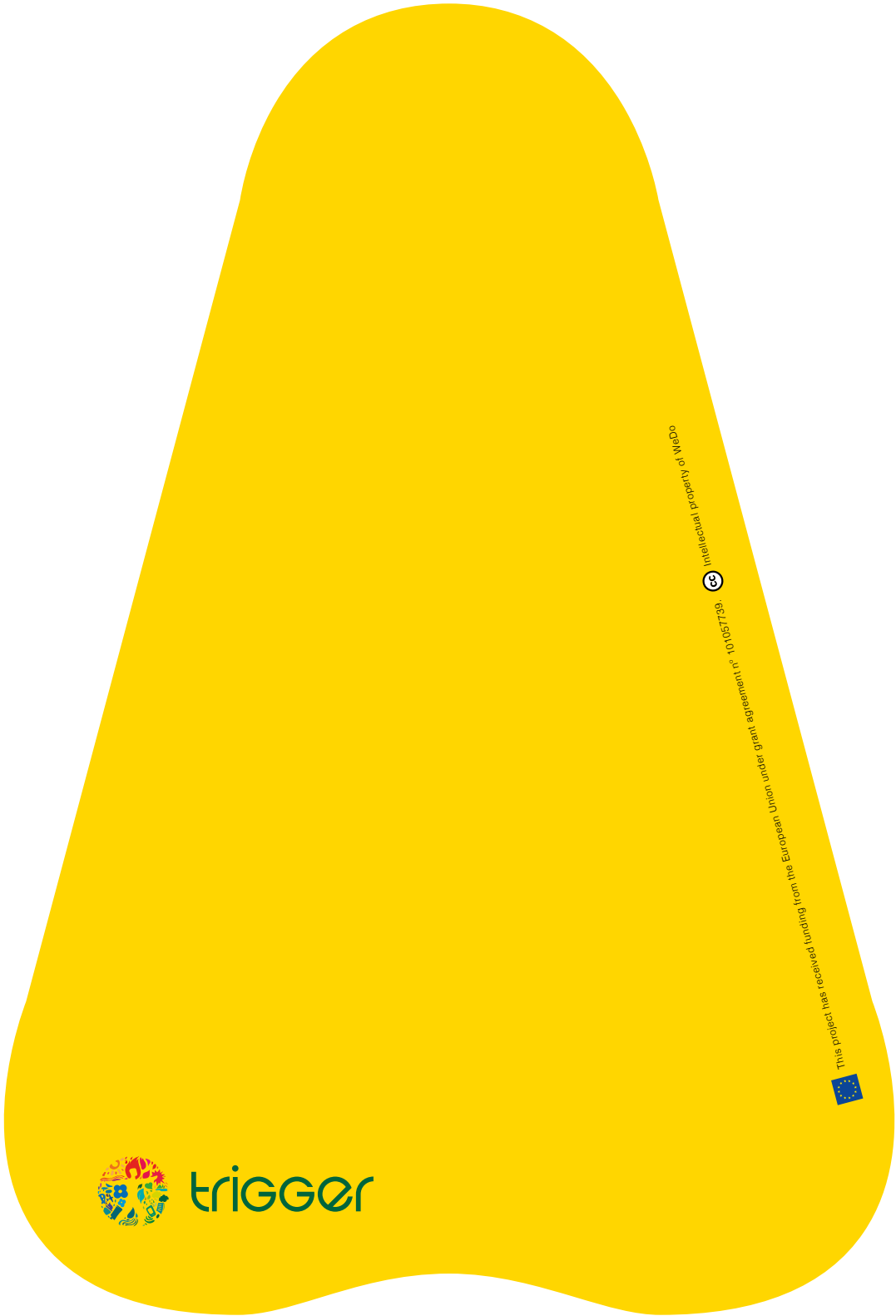


3

Una volta stampati i fogli, **ritaglia il contorno di ogni figura** (definita dal proprio colore), **piegala a metà** e avrai tutti i pezzi per iniziare a giocare.



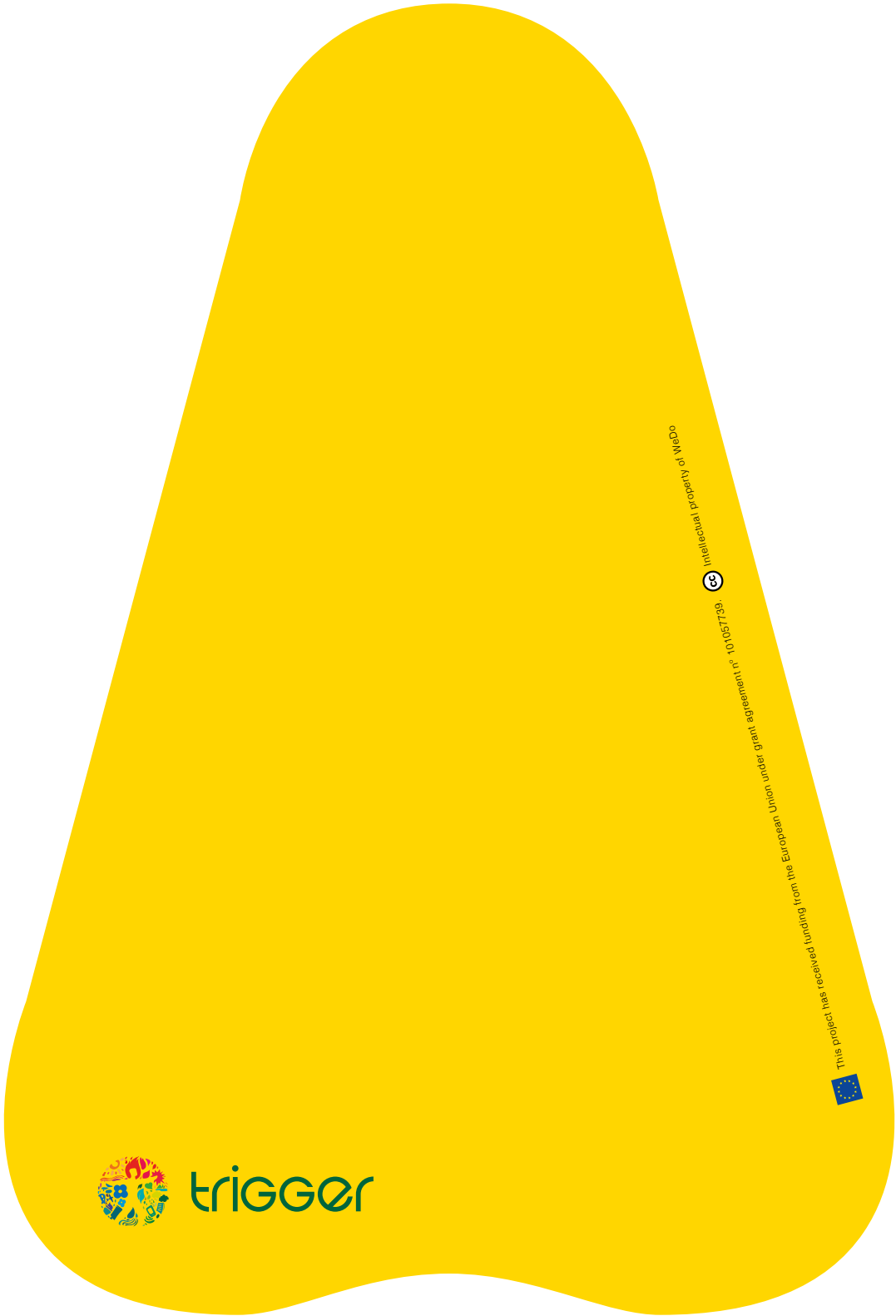
*Per un'esperienza migliore, incollala con colla bianca.

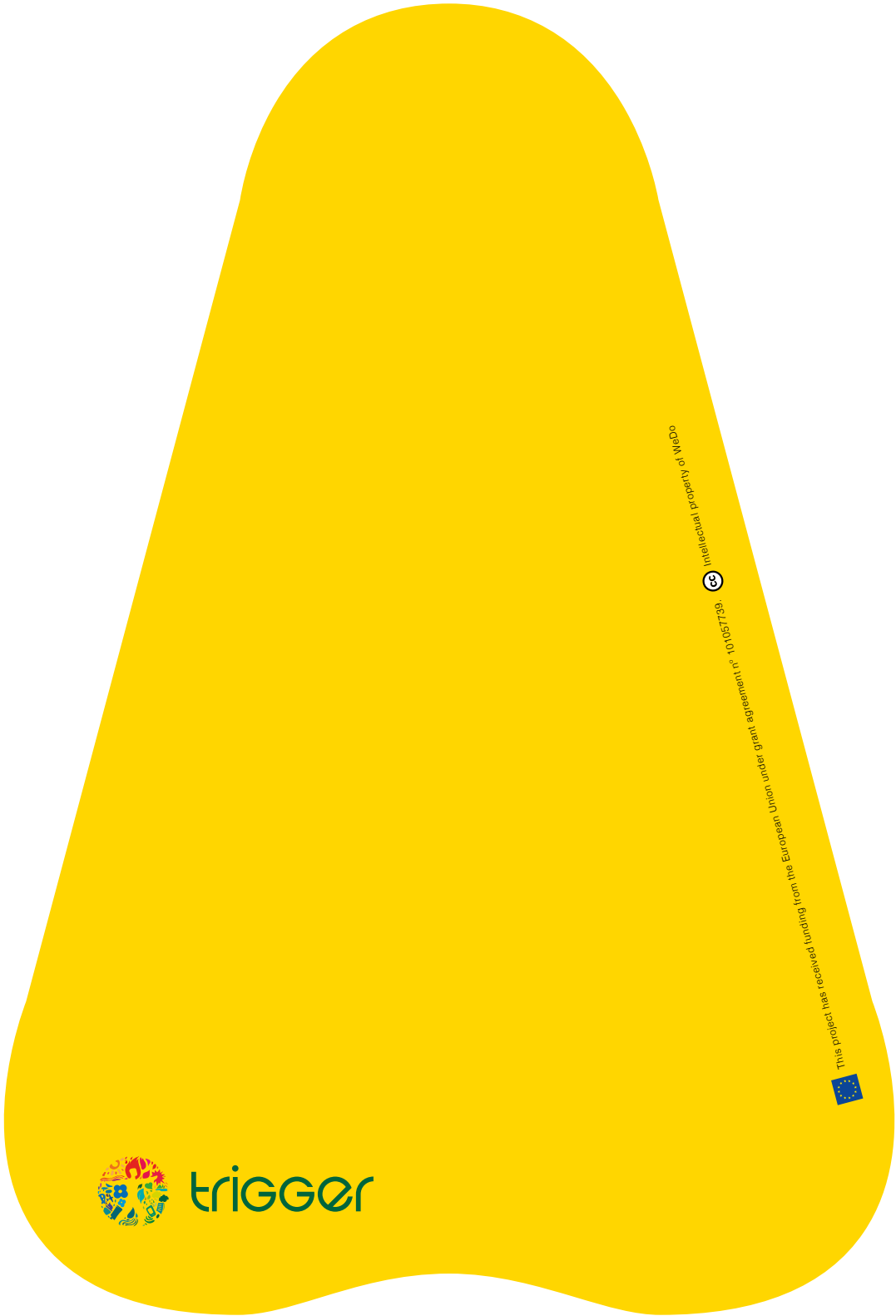


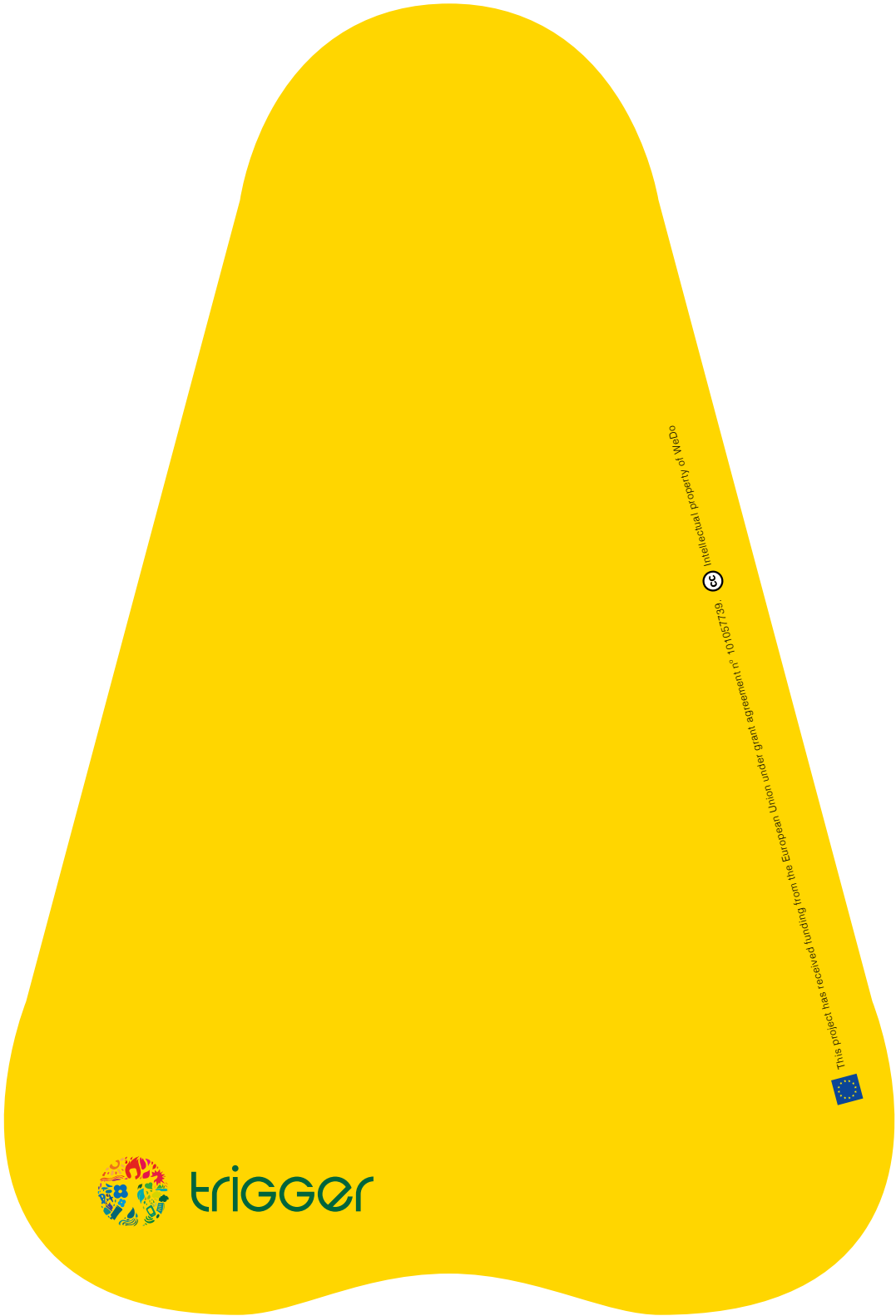
trigger

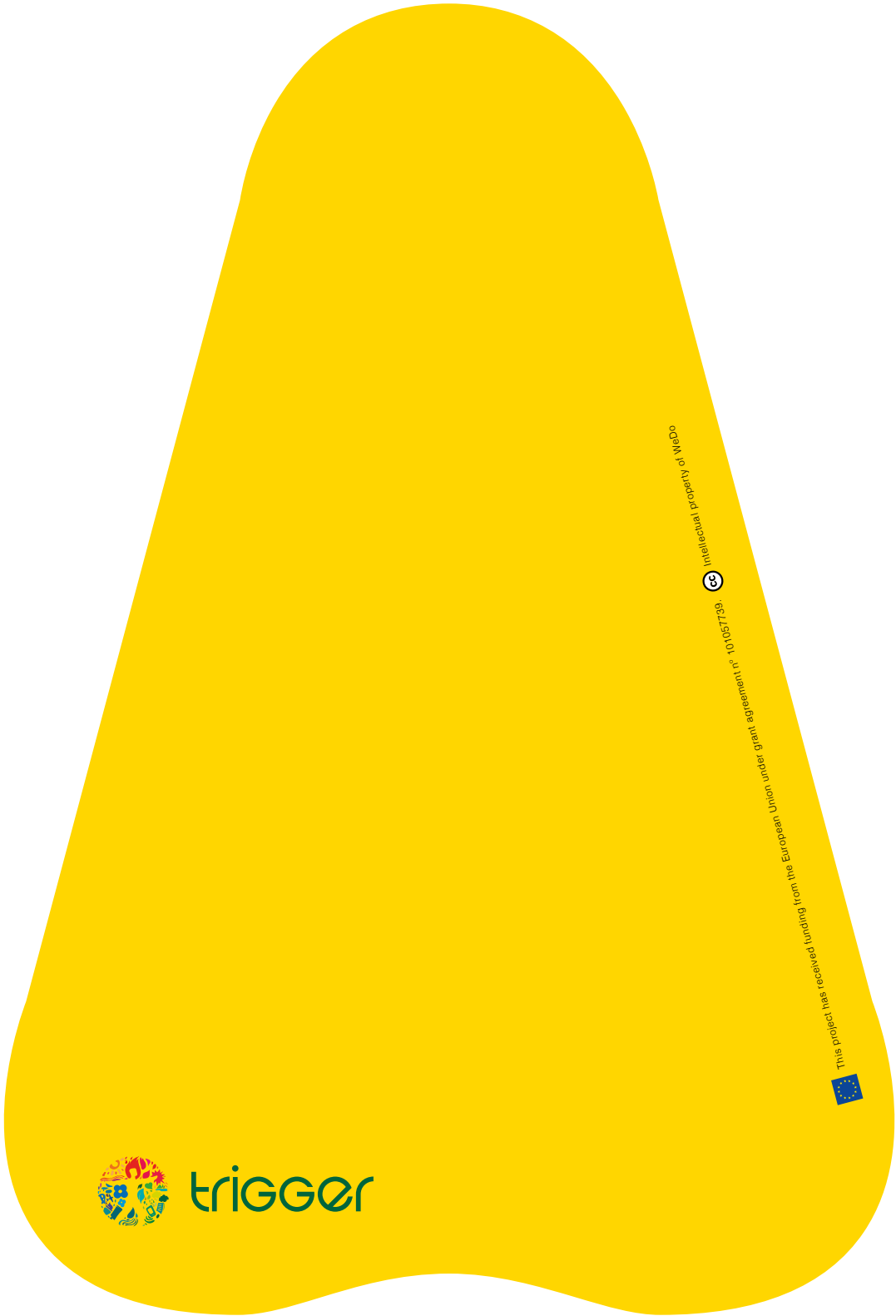
Intellectual property of WeDo
© 101057739
This project has received funding from the European Union under grant agreement n° 101057739.













CAMBIAMENTO CLIMATICO

Vero o falso: In Europa si prevedono meno ondate di calore a causa del cambiamento climatico.



RISPOSTA

Falso – Il numero di ondate di calore è destinato ad aumentare nella maggior parte delle aree in Europa.



ECOSISTEMI

Vero o falso: Alcuni inquinanti atmosferici pericolosi sono noti cancerogeni (sostanze, organismi o agenti in grado di causare il cancro).



RISPOSTA

Vero – Esempi includono i gas di scarico diesel, il benzene e la formaldeide.



IMPATTO SULLA SALUTE

Quale delle seguenti non è un effetto comune del cambiamento climatico sulla salute mentale?

- A) Rallentamento del battito cardiaco
- B) Stress
- C) Ansia



RISPOSTA

A) Rallentamento del battito cardiaco



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le vie respiratorie dei fumatori sono più larghe rispetto a quelle dei polmoni sani.



RISPOSTA

Falso – I polmoni hanno una capacità ridotta a causa di danni agli alveoli (camere d'aria) e infiammazione.



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: L'inquinamento atmosferico può scatenare attacchi d'asma.



RISPOSTA

Vero – Gli inquinanti atmosferici possono irritare le vie respiratorie e peggiorare i sintomi dell'asma.



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: L'inquinamento atmosferico può peggiorare sia le malattie respiratorie che quelle cardiovascolari.



RISPOSTA

Vero – L'esposizione a inquinanti come PM, ozono, diossido di azoto e diossido di zolfo può peggiorare condizioni esistenti.



IMPATTO SULLA SALUTE

Quale organo è direttamente colpito dall'inquinamento atmosferico?

- A) Cuore
- B) Cervello
- C) Polmoni



RISPOSTA

C) Polmoni



HEALTH IMPACTS

True or False: High humidity levels can make warm temperatures feel even hotter and reduce the body's ability to cool down.



ANSWER

False - Air pollution has an impact on asthma hospital admissions.



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Una cattiva qualità dell'aria sul posto di lavoro può ridurre la produttività dei dipendenti e aumentarne i problemi di salute.



RISPOSTA

Vero – Una ventilazione inadeguata e alti livelli di inquinanti possono compromettere la funzione cognitiva, ridurre la concentrazione e aumentare il rischio di problemi respiratori.



IMPATTO SULLA SALUTE

Quale squilibrio possono causare le ondate di calore negli anziani?

- A) Squilibri del sodio
- B) Colesterolo alto
- C) Bassa pressione sanguigna



RISPOSTA

A) Squilibri del sodio



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: L'inquinamento atmosferico non influisce sui ricoveri ospedalieri per asma.



RISPOSTA

Falso – L'inquinamento atmosferico ha un impatto sui ricoveri ospedalieri per asma.



IMPATTO SULLA SALUTE

Quali emozioni sono comunemente riportate quando si pensa al cambiamento climatico?

- A) Gioia ed entusiasmo
- B) Tristezza e impotenza
- C) Noia e confusione



RISPOSTA

B) Tristezza e impotenza



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le inondazioni e gli incendi boschivi hanno solo impatti a breve termine sulla salute mentale.



RISPOSTA

Falso – Le inondazioni e gli incendi possono avere effetti a lungo termine sulla salute mentale che durano anni.



POLITICHE

Quale normativa dell'UE stabilisce l'obiettivo della neutralità climatica entro il 2050?

- A) Legge europea sul clima
- B) Legge sul ripristino della natura
- C) Patto europeo per il clima



RISPOSTA

A) Legge europea sul clima



POLITICHE

Quale delle seguenti misure è meno usata dalle città per promuovere comportamenti sostenibili?

- A) Piste ciclabili
- B) Educazione pubblica
- C) Premi in denaro



RISPOSTA

C) Premi in denaro



POLITICHE

Vero o falso: La maggior parte delle politiche locali sottolinea come le strategie per contrastare il cambiamento climatico possano migliorare la salute pubblica.



RISPOSTA

False - While some local policies do highlight the link between action and health, it is not a universal feature across policies.



ADATTAMENTO

Vero o falso: Le persone che vivono vicino a foreste o corsi d'acqua tendono a riportare una salute mentale migliore.



RISPOSTA

Vero – Il contatto con la natura può ridurre lo stress, migliorare l'umore e favorire il benessere generale.



ADATTAMENTO

Come si sta adattando Bologna all'aumento delle temperature?

- A) Installazione di condizionatori
- B) Piantumazione di alberi e orti urbani
- C) Creazione di nuovi parcheggi



RISPOSTA

B) Piantumazione di alberi e orti urbani



ADATTAMENTO

Vero o falso: Oulu prevede di aumentare la biodiversità negli spazi verdi piantando una gamma più ampia di specie arboree.



RISPOSTA

Vero – In realtà, Oulu mira ad aumentare la biodiversità in vari elementi degli spazi verdi, non solo nella varietà degli alberi.



ADATTAMENTO

Vero o falso: Ginevra ha sviluppato piani locali contro le ondate di calore che includono il supporto tra vicini per proteggere gli anziani.



RISPOSTA

Vero – In tutto il mondo, i piani d'azione contro il caldo includono spesso strategie come il controllo tra vicini, i sistemi di assistenza e il contatto diretto con la comunità.



CAMBIAMENTO CLIMATICO

Vero o falso: La temperatura media globale tra il 2011 e il 2020 è aumentata di circa 1,1°C rispetto ai livelli preindustriali (prima del 1850).



RISPOSTA

Vero – La temperatura media globale è aumentata di circa 1,1°C rispetto ai livelli preindustriali, con un riscaldamento maggiore delle terre emerse rispetto agli oceani.



CAMBIAMENTO CLIMATICO

Dove è stata registrata la temperatura più alta (48,8°C) in Europa nel 2021?

- A) Sicilia (Italia)
- B) Atene (Grecia)
- C) Granada (Spagna)



RISPOSTA

A) Sicilia (Italia)



ECOSISTEMI

Secondo le linee guida dell'OMS, qual è il limite giornaliero per il PM2.5?

- A) 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- B) 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- C) 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



RISPOSTA

B) 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



ECOSISTEMI

Nomina almeno due inquinanti atmosferici.



RISPOSTA

Possibili risposte: PM2.5; PM10; NO₂; O₃; SO₂; CO₂



IMPATTO SULLA SALUTE

Qual è l'inquinante atmosferico più pericoloso per i nostri polmoni (salute respiratoria)?



RISPOSTA

Il PM2.5, che indica particolato fine, con particelle di diametro inferiore o uguale a 2,5 micron (0,0025 mm)



IMPATTO SULLA SALUTE

Perché sudiamo quando fa caldo?



RISPOSTA

Per abbassare la temperatura corporea.



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: L'esposizione prolungata al freddo restringe i vasi sanguigni superficiali della pelle.



RISPOSTA

Vero – L'esposizione prolungata al freddo restringe i vasi sanguigni superficiali della pelle, un processo che aiuta il corpo a conservare calore riducendo il flusso sanguigno verso la superficie cutanea.



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le basse temperature possono causare coaguli di sangue e infarti.



RISPOSTA

Vero – Il freddo può aumentare il rischio di coagulazione del sangue e portare potenzialmente a infarti, ovvero aree di morte tissutale dovute a mancanza di apporto sanguigno.



IMPATTO SULLA SALUTE

Perché possiamo avere difficoltà a respirare quando fa freddo?

- A) L'aria fredda resta intrappolata nelle vie respiratorie
- B) Mancanza di ossigeno
- C) L'aria fredda secca le nostre vie respiratorie



RISPOSTA

C) L'aria fredda secca le nostre vie respiratorie



IMPATTO SULLA SALUTE

Quanto in profondità può penetrare il PM2.5 (inquinanti atmosferici, derivanti ad es. da legna bruciata) nei nostri polmoni?

- A) Nei bronchi
- B) Negli alveoli
- C) Nella trachea



RISPOSTA

B) Negli alveoli



IMPATTO SULLA SALUTE

In che modo il caldo estremo influisce sulla pressione sanguigna?

- A) La abbassa
- B) La alza
- C) Non la influenza



RISPOSTA

A) La abbassa



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le persone che vivono in aree urbane a basso reddito sono meno colpite dall'inquinamento atmosferico rispetto a quelle più benestanti.



RISPOSTA

Falso – Le persone che vivono in aree urbane a basso reddito sono più colpite dall'inquinamento atmosferico.



IMPATTO SULLA SALUTE

Indica almeno due impatti del cambiamento climatico e dei pericoli associati sulla salute mentale.



RISPOSTA

Risposte possibili: ansia climatica; stress; depressione; trauma; disturbi psichiatrici



IMPATTO SULLA SALUTE

Indica almeno tre impatti sulla salute fisica il cui rischio è aumentato a causa del cambiamento climatico (e dei pericoli ad esso associati).



RISPOSTA

Risposte possibili: colpo di calore; infortuni; attacchi d'asma; malattie trasmesse dall'acqua; malattie trasmesse da vettori; reazioni allergiche; stress cardiovascolare



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le temperature fredde possono aumentare il rischio di infarto alzando la pressione sanguigna.



RISPOSTA

Vero – Quando fa freddo, i vasi sanguigni si restringono per conservare calore, il che aumenta la pressione sanguigna e costringe il cuore a lavorare di più per far circolare il sangue.



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Gli uomini sono più sensibili all'inquinamento atmosferico e al caldo perché sudano di più e hanno polmoni più grandi.



RISPOSTA

Falso – Le donne sono più sensibili all'inquinamento atmosferico e al caldo perché sudano meno e hanno polmoni più piccoli.



IMPATTO SULLA SALUTE

Chi è particolarmente vulnerabile ai problemi di salute mentale dopo disastri come inondazioni o incendi?

- A) Impiegati
- B) Turisti
- C) Bambini



RISPOSTA

C) Bambini



POLITICHE

Quale obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra è stato fissato dalla Legge europea sul clima per il 2030 rispetto al 1990?

- A) Almeno il 40%
- B) Almeno il 55%
- C) Almeno il 66%



RISPOSTA

B) Almeno il 55%



POLITICHE

Vero o falso: L'Accordo di Parigi vincola legalmente i paesi a obiettivi specifici di riduzione delle emissioni.



RISPOSTA

Falso – È un trattato internazionale legalmente vincolante, ma non impone obiettivi legalmente vincolanti di riduzione delle emissioni ai paesi.



POLITICHE

La Legge Europea sul Clima (2021) vincola l'UE a raggiungere la neutralità climatica entro quale anno?

- A) 2030
- B) 2040
- C) 2050



RISPOSTA

C) 2050



POLITICHE

Quale tipo di azione si aspettano maggiormente i governi locali europei dai cittadini?

- A) Azione comunitaria
- B) Azione individuale
- C) Azione delle imprese



RISPOSTA

B) Azione individuale



POLITICHE

Vero o falso: La maggior parte delle politiche locali sul clima include calcoli costi-benefici degli effetti sulla salute.



RISPOSTA

Falso – Di solito non includono valutazioni dell'impatto sanitario.



ADATTAMENTO

Cosa si intende per “oasi climatica” nel piano di adattamento di Augusta?

- A) Un parco desertico con pannelli solari
- B) Un piccolo spazio verde ombreggiato
- C) Uno stagno



RISPOSTA

B) Un piccolo spazio verde ombreggiato



ADATTAMENTO

La strategia di resilienza sanitaria di Augusta include

- A) controlli climatici per ospedali
- B) corsi di ginnastica gratuiti
- C) piani di evacuazione



RISPOSTA

A) controlli climatici per ospedali



ADATTAMENTO

Come si sta adattando Oulu a piogge più intense?

- A) Pavimentando le aree
- B) Promuovendo l'uso di cisterne per l'acqua piovana
- C) Creando superfici permeabili



RISPOSTA

C) Creando superfici permeabili



ADATTAMENTO

In che modo Heraklion intende ridurre le emissioni nel settore dei trasporti?

- A) Ampliando le opzioni di trasporto pubblico
- B) Aumentando le tasse sul carburante
- C) Aggiungendo biciclette pubbliche



RISPOSTA

A) Ampliando le opzioni di trasporto pubblico



ADATTAMENTO

Come Ginevra informa il pubblico sul cambiamento climatico?

- A) Trasmettendo cartoni animati
- B) Ospitando cene sul clima
- C) Reclutando ambasciatori del clima



RISPOSTA

C) Reclutando ambasciatori del clima



ADATTAMENTO

A cosa serve l'indice UV?



RISPOSTA

Aiuta a comprendere il rischio di scottature o altri effetti sulla salute legati ai raggi UV (ad es. la necessità di usare la protezione solare o restare all'ombra)





CAMBIAMENTO CLIMATICO

Indica un impatto sociale del cambiamento climatico sulla salute.



RISPOSTA

Risposte possibili: perdita del lavoro; difficoltà di accesso ai servizi sanitari pubblici; interruzione delle reti sociali



ECOSISTEMI

Quale fattore ambientale influisce maggiormente sul comfort termico all'aperto?

- A) Temperatura dell'aria
- B) Temperatura radiante media
- C) Velocità del vento



RISPOSTA

B) Temperatura radiante media



IMPATTO SULLA SALUTE

Perché tremiamo quando abbiamo freddo?



RISPOSTA

I nostri muscoli si contraggono per produrre calore.



IMPATTO SULLA SALUTE

Come influisce l'inquinante atmosferico da PM2.5 sulle nostre vie respiratorie e alveoli?



RISPOSTA

Irrita o infiamma.



IMPATTO SULLA SALUTE

Quale inquinante atmosferico causa il maggior numero di morti annuali nell'UE?

- A) Particolato fine (PM2.5)
- B) Diossido di azoto (NO2)
- C) Ozono (O3)



RISPOSTA

A) Particolato fine (PM2.5)



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le ondate di calore sono pericolose solo per le persone con problemi cardiaci preesistenti.



RISPOSTA

Falso – Anche se le persone con problemi cardiaci sono più a rischio durante le ondate di calore, queste possono colpire chiunque.



IMPATTO SULLA SALUTE

In che modo il PM2.5 influisce sulla nostra salute cardiovascolare?

- A) Abbassa la pressione sanguigna
- B) Provoca infiammazione
- C) Abbassa la frequenza cardiaca



RISPOSTA

B) Provoca infiammazione



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Le particelle ultrafini (es. PM2.5) sono meno dannose del PM10 a causa delle loro piccole dimensioni.



RISPOSTA

Falso – Le particelle ultrafini sono più dannose del PM10 proprio a causa delle loro dimensioni ridotte.



IMPATTO SULLA SALUTE

Quale condizione di salute aumenta il rischio cardiovascolare durante le ondate di calore?



RISPOSTA

Ipertensione (pressione alta): quando la pressione nei vasi sanguigni è troppo alta (140/90 mmHg o superiore).



IMPATTO SULLA SALUTE

Cita almeno due fattori meteorologici che influenzano la percezione del caldo o del freddo.



RISPOSTA

Possibili risposte: Temperatura; Umidità; Vento; Radiazione



IMPATTO SULLA SALUTE

Vero o falso: Il monossido di carbonio favorisce il legame dell'ossigeno con l'emoglobina nei globuli rossi.



RISPOSTA

Falso – Il monossido di carbonio impedisce all'ossigeno di legarsi all'emoglobina nei globuli rossi.



POLITICHE

Quale impatto sanitario del cambiamento climatico è il meno affrontato nelle attuali politiche dell'UE?

- A) Salute fisica
- B) Salute mentale
- C) Salute sociale



RISPOSTA

B) Salute mentale



POLITICHE

Indica tre settori che sono generalmente trattati nelle politiche dell'UE.



RISPOSTA

Risposte possibili: agricoltura; industria; trasporti; telecomunicazioni; istruzione; salute umana



POLITICHE

Quale forma di partecipazione pubblica è più comune nelle politiche locali sul clima?

- A) I cittadini forniscono feedback
- B) I cittadini co-progettano soluzioni
- C) I cittadini prendono decisioni



RISPOSTA

A) I cittadini forniscono feedback



POLITICHE

Quali azioni climatiche dei cittadini sono principalmente promosse nelle politiche locali europee?

- A) Uso dell'energia in casa
- B) Consumo alimentare
- C) Mobilità e trasporti



RISPOSTA

C) Mobilità e trasporti



ADATTAMENTO

Indica una strategia basata sulla natura che migliori il comfort termico all'aperto.



RISPOSTA

Risposte possibili: piantare alberi; tetti verdi; creare zone ombreggiate; materiali riflettenti; fontane o giochi d'acqua



ADATTAMENTO

Come sta riducendo Bologna l'uso di acqua potabile per l'irrigazione?

- A) Importando acqua
- B) Vietando il giardinaggio
- C) Riutilizzando le acque reflue trattate



RISPOSTA

C) Riutilizzando le acque reflue trattate



ADATTAMENTO

Come protegge Heraklion i siti del patrimonio culturale?

- A) Trasferendoli
- B) Usando vernici riflettenti
- C) Monitorandone le condizioni



RISPOSTA

C) Monitorandone le condizioni