

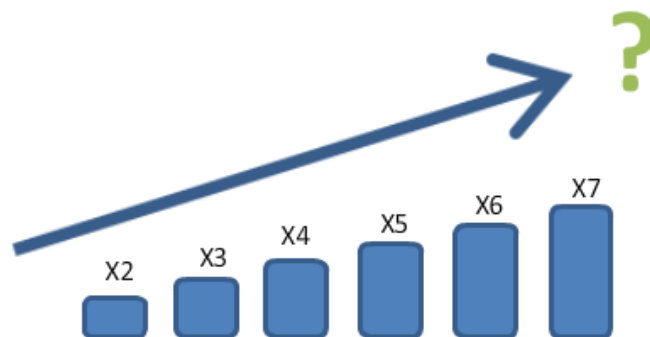


KVÍZ MEGOLDÁSAI



Világ népesség

1800 óta a Világ népessége ennyiszerezésre nőtt:



X7



Személyenkénti energiahasználat:

Az elmúlt 150 évben a Földön a személyenkénti átlagos éves energiafogyasztás jelentősen megnövekedett.

Nézőpontod szerint hányszorosára:



X10



Energiafelhasználás

„A múlt évben 22500m³ földgázt, 1500 liter gázolajat és 125000 kilowatt elektromosságot használtunk”.

Kattints arra a szóra, amelyik szerinted helytelen.

kilowatt

Energiaegységek

1 hordó hány liter?

139 liter



152 liter



159 liter



165 liter





Energiaegységek

Minden erőforráshoz tartozik egy egység. Tudod melyik?

Minden erőforráshoz párosítsd a megfelelő egységet:

Földgáz

M3

Olaj

Hordó

Elektromosság

kWh

Fa

Mázsa

Szén

Tonna

Élelmiszer

Kalória

Autó
motor

Lőerő (LE)



Energiaegységek

A bal oldali oszlop minden eleméhez társítsd a megfelelőt a jobb oldalról:

1 kWh	3,6 Mjoules
1 hordó	159 liter
1 liter olaj	10 kWh
1 mázsa fa	1700 kWh
1 kalória	4184 joules
1 TOE	11600 kWh
1000 BTU	0,3 kWh
1 m3 földgáz	11 kWh

Gyakorlat: energiaegységek

(könnyű)

Egy 2000 W teljesítményű
hajszárítót napi 10 percig
használunk.

1 év (365 nap) alatt a teljes
energiafogyasztása kWh
lesz.

(tizedesjegyek nélkül)



121-123 kWh



Gyakorlat: energiaegységek

(kevésbé könnyű)

Egy cég környezetvédelmi megbízottja szeretné kiszámolni, hogy mennyi energiát használt fel az elmúlt évben a munkába járás során.

220 napot dolgozott. Az otthona és a munkahelye közötti távolság 15 km (egy útra). Az autója 6,5 litert fogyaszt 100 km-en.

Számítsd ki az elmúlt év teljes energiafelhasználását, és az eredményt írd be kWh-ban az alábbi mezőbe.





Üvegházhatású Gázok Emissziója a Világon

2000 és 2010 között, a Világ ÜHG emissziója gyorsabban növekedett, mint 1970 és 2000 között.

Igaz

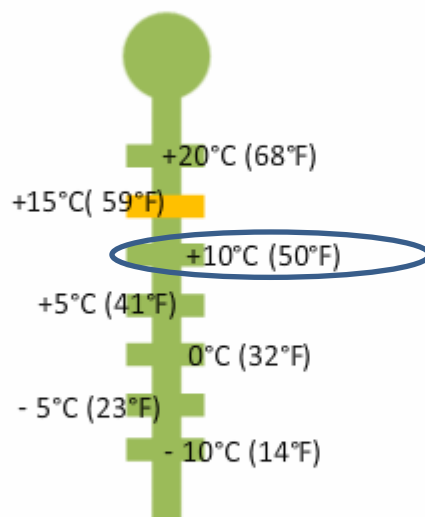
Hamis





Földi hőmérséklet

A Föld átlagos hőmérséklete $+15^{\circ}\text{C}$ (59°F) körül van. Mennyi volt a legutolsó jégkorszak alatt, 20 000 évvel ezelőtt?





A Globális Felmelegedési Potenciál

Az alábbiak közül mi a Globális Felmelegedési Potenciál (GFP) legmegfelelőbb definíciója:

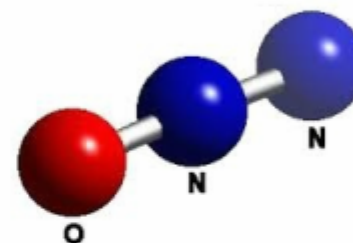
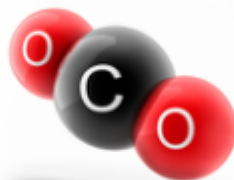
- a GFP egy együttható, amit általában egy élelciklus elemzés alapján számítanak ki, és lehetővé teszi egy konkrét tevékenység karbon lábnyom számítását. Több ezer GFP van, és CO₂e-ben adjuk meg őket.
- A GFP az az energiamennyiség, amit egy adott tömegű ÜHG visszaver az atmoszféra alsóbb rétegeibe. Minden ÜHG-nek különböző mértékű a GFP-je, és Watt/m² egységben fejezzük ki.
- a GFP egy relatív mértékegység arra, hogy egy adott tömegű ÜHG (üvegházgáz) mennyi hőt ejt csapdába az atmoszférában, összehasonlítva az ugyanekkora tömegű CO₂ által csapdába ejtett hővel. A GFP-t mindig egy adott idő intervallumra számítjuk, és CO₂ együtthatóban fejezzük ki.

ÜHG összehasonlítás

Ha 1 tonna CO_2 -ot vagy 1 tonna N_2O -t kibocsátunk az atmoszférába, ugyanaz lesz a hatása a klímára?

Igen

Nem





Kapcsold össze az alábbi ÜHG-kat a GFP-jukkal

CO2	1
CH4 fosszilis	30
N2O	265
SF6	26100
CH4 biogén	28
NF3	17200

© 2016 - Copyright Institut de Formation Carbone



ELKÜLDÉS



ÜHG emisszió a Világon

Mennyi volt az ÜHG emisszió a Világon 2010-ben?

- 70 milliárd tonna CO₂ ekvivalens
- 50 milliárd tonna CO₂ ekvivalens
- 100 milliárd tonna CO₂ ekvivalens
- 30 milliárd tonna CO₂ ekvivalens



Karbon lábnyom főbb elvek

Paraméterek meghatározása - autógyártó példa

Kérjük, kattints az összes olyan cellára, amelyeknek benne kell/kellene lennie egy autógyártó cég karbon lábnyom számításában!

Gyártási és admin épületek energia

Élelmiszer - Céges étterem

Nyersanyagok és eszközök az autógyártáshoz

Alkalmazottak munkába járása

Eszközök és épületek gyártása

Ügyfelek utazása otthonról az autókereskedőhöz

Az eladott autók teljes életciklus alatti üzemanyag fogyasztása

Kommunikációs költségek

A legyártott autók kimenő oldali elszállítása

A helyi futball csapat szponzorálása

Alkalmazottak üzleti útjai



Karbon lábnyom főbb elvek

Paraméterek meghatározása

Egy vállalat karbon lábnyom számításánál azokat a tevékenységeket kell figyelembe venni, amelyekért a cég ténylegesen felelős.

- Igaz
- Hamis



Emissziós faktor definíció

Válaszd ki az emissziós faktor legjobb definícióját:

- Az emissziós faktor a CO₂ légkörfelmelegítő képességének becsült értéke.
- Az emissziós faktor annak a cégnek a tevékenységi adata, amelyiknek a karbon lábnyom számítását készítjük.
- Az emissziós faktor az ÜHG emissziót reprezentáló, egy adott tevékenység által generált előre definiált együttható.



Melyik ÜHG-t ismered?

Az alábbi listáról válaszd ki az üvegházhatású gázokat?

PFC

O₃

CH₄

HFC

NO₂

N₂O

NH₃

CO₂

H₂O

SF₆



Karbon lábnyom főbb elvek

Az ISO hatóköre

Az ISO 14064 szabvány definiálja egy cég karbon lábnyom számításának alapelveit. A számított emissziók 3 hatókörre bonthatók.

Az alábbi listában írd le melyik része melyik hatókörnek! (húzd mindegyik cellát valamelyik hatókörre)

1. HATÓKÖR

E. A céges autók üzemanyag

B. Egy épület központi fűtéséhez az olaj fogyasztás

2. HATÓKÖR

A. Elektromosság fogyasztás

F. Távhő vásárlása közhálózatról

3. HATÓKÖR

C. Alkalmazottak munkába járása

D. A gyártási folyamathoz vásárolt nyersanyagok



Klíímaváltozás

A klímaváltozást egyedül az emberi tevékenységek, és a hozzájuk kötődő üvegházhatású gáz kibocsátások okozzák.

- Igaz
- Hamis





Eredmények

A pontjaid: 100% (210 points)

A teljesítéshez szükséges % : 60% (126 points)



Gratulálunk, teljesítetted a tesztet

Reméljük, hogy újra találkozunk a következő képzésen!



[Teszt áttekintése](#)



© 2016 - Copyright Institut de Formation Carbone

[KÖVETKEZŐ >](#)