

1. O koľko °C za ostatných 100 rokov stúpila priemerná teplota na Zemi kvôli zvýšenému vypúšťaniu CO₂ a iných skleníkových plynov v dôsledku ľudskej činnosti do atmosféry?

- a. Menej ako 0,5°C
- b. Takmer 1°C**
- c. Viac ako 2°C

Odpoveď: Najnovšie analýzy potvrdzujú fakt, že za posledných takmer 160 rokov sa globálna teplota vzduchu zvýšila o takmer 1°C. Desať najteplejších rokov od začiatku konca 19. storočia bolo zaznamenaných od roku 1983. Na Slovensku pritom evidujeme nárast priemernej teploty až o 2°C a na pólach dokonca o 3°C.

2. Ako vedci zhromažďujú dôkazy o klíme a narastajúcej koncentrácii uhlíka v atmosfére??

- a. Pomocou snímania zo satelitov, meraniami meteostaníc a meraním hladín morí
- b. Zberom údajov z letokruhov stromov, jadier ľadovcov a historických záznamov
- c. Obe možnosti**

Správna odpoveď je c. – všetky uvedené metódy sa využívajú na mapovanie koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére, následkov globálneho otepľovania (nárast hladiny morí, rozpúšťanie ľadovcov na pólach, zrážky, suchá, tornáda...) a predikciu vývoja koncentrácie CO₂ a klimatickej zmeny v budúcnosti.

3. Aká je uhlíková stopa jedného mäsového hamburgeru?, vrátane potravín potrebných na jeho prípravu, dopravy, chladenia, tepelnej úpravy, atď.

- a. 0,5 kg
- b. 2,5 kg**
- c. 5 kg

Odpoveď: Uhlíková stopa hamburgera závisí do značnej miery od toho, odkiaľ pochádzajú suroviny na jeho výrobu. Najväčší podiel na jeho uhlíkovej stope má hovädzie mäso, keďže živočíšna výroba má vysokú uhlíkovú stopu. Dobytok totiž pri trávení vypúšťa metán, ktorý je 20x silnejším skleníkovým plynom ako CO₂. Netreba zabúdať ani na chladenie a mrazenie surovín, ich dopravu a prípravu. V priemere je uhlíková stopa hamburgeru 2,5 kg.

4. Cestovanie za zážitkami do vzdialených destinácií obľubuje čoraz viac ľudí. A na veľké vzdialenosti sa využíva najmä letecká doprava. Viete akú veľkú uhlíkovú stopu na jedného pasažiera zanechá let veľkým dopravným lietadlom z Viedne do New Yorku?

- a. 2400 kg**

- b. 400 kg
- c. 200 kg

Odpoveď: Vyše 300 tonový Boeing 747 s viac než 400 pasažiermi na palube, potrebuje na cestu z Viedne do New Yorku približne 80 000 litrov paliva. Pri ceste v ekonomickej triede je uhlíková stopa jedného pasažiera približne 2,4 tony CO₂. V prípade business-class je ešte vyššia.

5. Akú veľkú uhlíkovú stopu nesie najbežnejšie oblečenie - tričko, rifle a tenisky, ktoré na sebe tak radi nosíme?

- a. 59 kg CO₂
- b. 39 kg CO₂
- c. 19 kg CO₂

Odpoveď: Rifle dokážu počas svojho života vyprodukovať až 34 kíl CO₂ - od pestovania bavlny, výroby rifloviny, farbenia, šitia, dopravy do obchodu, cez nosenie, pranie, až po vyhodenie na smetisko. Tričko vyrobené v Ázii a dovezené lietadlom alebo loďou k nám, má uhlíkovú stopu skoro 10 kg. No a tenisky k tomu pridajú ďalších takmer 15 kg oxidu uhličitého. Takže spolu takmer 59 kg CO₂. A koľko ich máš doma v skrini?

6. Akú rolu zohrávajú svetové oceány v uhlíkovom cykle?

- a. Sú hlavným zdrojom emisií CO₂
- b. Sú hlavným absorbátorom CO₂
- c. Obe – a. aj b.

Odpoveď: Povrch oceánov uvoľňuje oxid uhličitý do vzduchu, ale oceán takisto CO₂ absorbuje a ukladá. Oceány absorbujú tretinu CO₂ emitovaného ľudstvom, pri tom sa však okysľujú, čo má nepriaznivé účinky nielen na koralové útesy, ale najmä na planktón (produkuje polovicu kyslíka, ktorý dýchame). V dôsledku globálneho otepľovania klesla populácia planktónu od roku 1950 o 40%! Planktón je základom potravinových reťazcov oceánu. Navyše, keď sa oceány oteplia, budú schopné ukladať menej uhlíka a emitovať viac CO₂ späť do atmosféry.

7. Koľko % elektriny vyrobili v minulom roku Slovenské elektrárne z nízkouhlíkových zdrojov?

- a. 95 %
- b. 75 %
- c. 55 %

Odpoveď: Je to až 95%. Slovenské elektrárne vyrábajú nízkouhlíkovú elektrinu najmä v jadrových a vodných elektrárnach. Jadrové elektrárne pri prevádzke nevypúšťajú do atmosféry žiaden CO₂ a ich uhlíková stopa spolu s veternými

elektrárnami je najnižšia zo všetkých zdrojov. Slovensko má piatu najčistejšiu elektrinu z hľadiska emisií CO₂ v Európe, a celkové emisie CO₂ z výroby elektriny klesnú ešte viac po spustení 3. a 4. bloku AE Mochovce do prevádzky a po odstavení uhoľnej elektrárne Nováky.
