

## OCEÁNY V PŘEDNÍ LINII

1. V období mezi lety 1901 a 2010 stoupla hladina světových moří v průměru o 19 cm. Proč k tomu podle vás došlo? Přečtěte si níže uvedené výroky a určete, které dva z nich jsou pravdivé.

**ZEMSKÁ PEVNINA, TJ. SVĚTADÍLY A OSTROVY, SE POMALU PROPADÁ.**

**DO OCEÁNŮ SE DOSTÁVÁ VODA Z RYCHLE TAJÍCÍCH PEVNINSKÝCH LEDOVCŮ A PERMANENTNÍ SNĚHOVÉ POKRÝVKY.**

**HLADINA OCEÁNŮ STOUPÁ V DŮSLEDKU ZVÝŠENÉHO MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH SRÁŽEK, KTERÉ JSOU ZPŮSOBENY ZMĚNOU KLIMATU.**

**VODA V OCEÁNECH SE ZAHŘÍVÁ, ROZPÍNÁ, A TUDÍŽ ZVĚTŠUJE SVŮJ OBJEM.**

**POHYBEM TEKTONICKÝCH DESEK, KTERÝ ZPŮSOBUJE NAPŘÍKLAD ZEMĚTŘESENÍ, SE ZVEDÁ MOŘSKÉ DNO A S NÍM I HLADINA VODY.**

2. Zkuste tento experiment. Nejprve se napijte obyčejné vody. A teď syčené vody bez příchuti. Jaký rozdíl kromě bublinek vnímáte? Jinou chuť? Bublínková voda je lehce nakyslá, jako kdybyste do ní přidali pár kapek citronové šťávy. Čím více je voda syčená, tím je kyselejší.

Víte, čím to je? Zkuste na důvod přijít ve dvojici.

---



---



---

3. Nehodící se škrtněte:

- Od začátku **ZEMĚDĚLSKÉ / PRŮMYSLOVÉ** revoluce se kyselost oceánů zvyšuje. Za posledních **200 / 400** let oceány z atmosféry absorbovaly 500 miliard tun CO<sub>2</sub>. Tento objem je těžké si představit, že? Velká část tohoto CO<sub>2</sub> byla vytvořena člověkem, a to činnostmi, jako je **TĚŽBA / SPALOVÁNÍ** fosilních paliv (uhlí, benzín či palivo pro tryskové motory).
- CO<sub>2</sub> je jedním ze skleníkových plynů, který má na atmosféru zásadní vliv. To znamená, že funguje jako **SKLENĚNÁ / DŘEVĚNÁ** střeška, která propouští sluneční světlo, ale zadržuje **TEPLO / ZNEČIŠTĚNÍ**, které pak nemůže uniknout.
- Oceány každoročně pohltnou přibližně **TŘETINU / ČTVRTINU** CO<sub>2</sub>, které se lidskou činností vyprodukuje. Tím se v moři zadržuje větší množství plynu. Tím se přispívá k regulaci **KLIMATU / POČASÍ** a zpomaluje tání ledovců. Kdyby tomu tak nebylo, nárůst teploty na Zemi by byl o mnoho **VYŠŠÍ / NIŽŠÍ** než doposud.

## OCEÁNY V PŘEDNÍ LINII

### 4. Jaké má zvyšující se teplota oceánů důsledky?

Níže uvádíme několik příkladů. Rozdělte třídu do několika skupin a zkuste přijít na další dopady změny klimatu.

#### DOPADY KLIMATICKÝCH ZMĚN NA OCEÁNY

Acidifikace (okyselování) – v  
jejím důsledku si nemohou  
některé druhy koryšů stavět ulity

Odumírání  
korálů