



- ◆ Brainstorm: Jaké důsledky měl technologický pokrok 20. století na využívání přírodních zdrojů?
- ◆ Odpovězte na kvízové otázky. Jsou seřazeny od jednoduchých po obtížné. U kterých si nejste jistí, tipujte.
- ◆ V rámci skupin proveďte kontrolu odpovědí.
- ◆ Následně se přesaďte tak, aby ve dvojici byli vždy zastoupeni členové obou skupin A i B. Žák A vyzkouší žáka B ze „svých“ otázek a počítá správné odpovědi. Po výměně rolí porovnejte, kdo odpovídal nebo tipoval lépe.

1. Co způsobilo revoluci v zemědělství tím, že nahradilo lidskou a zvířecí sílu a násobně zefektivnilo zemědělské práce?

- a) internet
- b) jaderná energie
- c) parní stroj
- d) traktory

2. Který jev výrazně zvýšil těžbu fosilních paliv, což vedlo k degradaci životního prostředí?

- a) využití internetu
- b) jaderná energetika
- c) parní stroj
- d) automobilová doprava

3. Jaký byl dopad zvýšených průmyslových emisí na kvalitu ovzduší ve 20. století?

- a) Kvalita ovzduší se zlepšila.
- b) Rozšířily se zelené plochy a příměstské lesy.
- c) Tvořily se kyselé deště a smog.
- d) Došlo k posílení ozonové vrstvy.

4. Co způsobilo revoluci v odvětví rybolovu ve 20. století?

- a) tradiční rybářské sítě
- b) větrná energie
- c) technologie sonaru
- d) rybářské pruty na ruční pohon

5. Který jev je důsledkem výstavby velkých vodních nádrží a elektráren?

- a) přerušení migračních tahů ryb a nižší biodiverzita
- b) zvýšení průměrného ročního průtoku na tocích
- c) zvýšení počtu druhů ryb
- d) vyšší počet vodních mlýnů podél toku řeky

6. Která z následujících možností nejlépe popisuje dopad technologického pokroku na životní prostředí ve 20. století?

- a) Neměl žádný významný dopad na životní prostředí.
- b) Způsobil rozsáhlou degradaci životního prostředí a znečištění.
- c) Vedl k zachování a ochraně přírodních zdrojů.
- d) Výsledkem byla obnova ekosystémů.

7. Jaký jev je spojen s rozšířením monokulturních zemědělských postupů, při kterých se velké plochy osévají pouze jednou plodinou?

- a) ochrana biologické rozmanitosti a přírodních ekosystémů
- b) zvýšení eroze půdy a její zranitelnosti vůči škůdcům
- c) zvýšení úrodnosti půdy a koloběhu živin
- d) zvýšený však srážkové vody do zemědělské půdy

- ◆ Brainstorm: Jaké důsledky měl technologický pokrok 20. století na využívání přírodních zdrojů?
- ◆ Odpovězte na kvízové otázky. Jsou seřazeny od jednoduchých po obtížné. U kterých si nejste jistí, tipujte.
- ◆ V rámci skupin proveďte kontrolu odpovědí.
- ◆ Následně se přesaďte tak, aby ve dvojici byli vždy zastoupeni členové obou skupin A i B. Žák A vyzkouší žáka B ze „svých“ otázek a počítá správné odpovědi. Po výměně rolí porovnejte, kdo odpovídal nebo tipoval lépe.

1. Jaké technologie přispěly k čerpání podzemní vody neudržitelným tempem?

- a) systémy kapkové závlahy
- b) vrty studní a čerpadla
- c) geotermální energie
- d) systémy zachycování dešťové vody

2. Jaký vliv měl rozvoj dopravní techniky na využívání přírodních zdrojů?

- a) nižší využívání přírodních zdrojů
- b) zvýšení dostupnosti zdrojů a usnadnění převozu na větší vzdálenosti
- c) omezení dostupnosti vzdálených přírodních zdrojů
- d) zvýšená opatření na ochranu životního prostředí

3. Jak vývoj umělých hmot ovlivnil nakládání s přírodními zdroji?

- a) Zvýšila se poptávka po ropě, zemním plynu a dalších nerostných surovinách.
- b) Snížila se do té doby přílišná závislost na fosilních palivech.
- c) Zefektivnily se technologické postupy bez nutnosti zvýšení těžby surovin.
- d) Snížila se potřeba průzkumu nerostných surovin.

4. S rozvojem průmyslu je spojena urbanizace - stěhování do měst. Jak růst měst ovlivnil vodní zdroje?

- a) zvýšený povrchový odtok dešťové vody a snížení zásob podzemní vody
- b) podpora zelené infrastruktury a recyklace vody
- c) zlepšení přírodních procesů samočištění vody
- d) ochrana sladkovodních zdrojů a snížení spotřeby vody

5. Co znamenal rozvoj zavlažovacích systémů pro vodní zdroje?

- a) lepší dostupnost pitné vody
- b) zvýšená kvalita vody díky filtraci a úpravě
- c) vyčerpání sladkovodních zdrojů a snížení průtoků řek
- d) ochrana zdrojů podzemní vody

6. Jaký dopad na životní prostředí má zvýšené používání pesticidů a umělých hnojiv v zemědělství?

- a) zvýšení biologické rozmanitosti
- b) zvyšování kvality podzemní i povrchové vody
- c) degradaci půdy a eutrofizaci vodních ekosystémů
- d) podporu ekologického zemědělství

7. Co přispělo k úbytku ozonové vrstvy a zvýšilo riziko rakoviny kůže?

- a) chladicí systémy
- b) antibiotika
- c) genetické inženýrství
- d) chlorfluoruhlodíky (CFC)