

## KYSELÝ DÉŠŤ

Na fotografii jsou sochy, které se nazývají karyatidy. Byly postaveny na Akropoli v Aténách před více než 2500 lety. Sochy jsou vytesány z mramoru. Mramor je hornina tvořená uhličitánem vápenatým.

V roce 1980 byly originály soch přesunuty do muzea Akropole a nahrazeny kopiemi. Originály soch rozežíral kyselý déšť.



---

### Otázka 1: KYSELÝ DÉŠŤ

Normální déšť je slabě kyselý, protože ze vzduchu pohlcuje trochu oxidu uhličitého. Kyselý déšť je kyselější než normální déšť, protože navíc pohlcuje plyny, jako jsou oxidy síry a oxidy dusíku.

Odkud se ve vzduchu berou oxidy síry a oxidy dusíku?

.....

.....

.....

---

Účinky kyselého deště na mramor se dají předvést na úlomcích mramoru, které přes noc ponoříme do octa. Ocet a kyselý déšť mají přibližně stejnou kyselost. Když ponoříme kousek mramoru do octa, začnou se tvořit bublinky plynu. Můžeme zjistit hmotnost suchého úlomku mramoru před pokusem a po pokusu.

**Otázka 2: KYSELÝ DÉŠŤ**

Předtím, než byl úlomek mramoru ponořen na noc do octa, měl hmotnost 2,0 gramu. Druhý den se úlomek vyndá a osuší. Jaká bude hmotnost osušeného úlomku mramoru?

- A Méně než 2,0 gramu
- B Přesně 2,0 gramu
- C Mezi 2,0 a 2,4 gramu
- D Více než 2,4 gramu

**Otázka 3: KYSELÝ DÉŠŤ**

Žáci, kteří prováděli tento pokus, dali kousky mramoru přes noc také do čisté (destilované) vody. Vysvětlí, proč žáci zařadili tento krok do svého pokusu.

**Otázka 4: KYSELÝ DÉŠŤ**

Jak velký zájem máš o následující informace?

V každém řádku zaškrtni pouze jeden čtvereček.

	Velký zájem	Střední zájem	Malý zájem	Nemám zájem
a) Které lidské činnosti nejvíce přispívají k tvorbě kyselých dešťů.	1	2	3	4
b) Jaké technologie snižují emise plynů způsobujících kyselý déšť.	1	2	3	4
c) Jaké metody se používají při opravě budov poškozených kyselými dešti.	1	2	3	4

**Otázka 5: KYSELÝ DÉŠŤ**

Nakolik souhlasíš s následujícími tvrzeními?

V každém řádku zaškrtni pouze jeden čtvereček.

	Rozhodně souhlasím	Souhlasím	Nesouhlasím	Rozhodně nesouhlasím
a) Péče o antické památky by měla vycházet z vědeckých poznatků o příčinách poškození.	1	2	3	4
b) Tvrzení o příčinách kyselých dešťů by měla být podložena vědeckým výzkumem.	1	2	3	4