

⌘ ----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ----- ⌘

**ODPOVĚĎ 1: KOVY A KOROZE**

**Úplná odpověď:** 1 – B, 2 – C, 3 – A

**Částečná odpověď:** Správně alespoň jedno přiřazení.

**ODPOVĚĎ 2: KOVY A KOROZE**

**Úplná odpověď:** C

**ODPOVĚĎ 3: KOVY A KOROZE**

**Úplná odpověď:** B

Poznámka: Působením vody, vzdušného kyslíku a oxidu uhličitého dochází k oxidaci atomů mědi na kationty měďnaté a vzniku uhličitanu a hydroxidu měďnatého  $\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ .

**ODPOVĚĎ 4: KOVY A KOROZE**

**Úplná odpověď:** a) Nátěry nebo jiná povrchová úprava kovů, například pokrývání korozi podléhajícího kovu vrstvičkou odolnějšího kovu (např. chrom, nikl) nebo sloučeninou daného kovu (měď, zinek, hliník), která chrání před další korozí, anebo potažení plastem. b) V prohlubních, kde se delší dobu drží dešťová voda, dochází postupně k odlupování měděnky, narušení měděné vrstvy, přístupu vody a také vzduchu k železné kostře sochy. c) C – stříbro. Stříbro se na vzduchu pokrývá postupně vrstvičkou černého sulfidu stříbrného  $\text{Ag}_2\text{S}$ . Tento jev je známý jako „černání stříbra“.

**Částečná odpověď:** Dvě odpovědi správně.

**KOMENTÁŘ: KOVY A KOROZE**

Obsah úlohy se vztahuje k učivu o vlastnostech kovů a jejich sloučenin prezentovaném na příkladu významných kovů a jejich koroze. Při řešení úlohy by žáci měli prokázat, že dokážou číst s porozuměním zadaný text, orientují se v zápisu jednoduchých chemických vzorců i schémat chemické reakce.

⌘ ----- ⌘