

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐỀ SỐ 1

ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC KỲ 1, NĂM HỌC 2019 - 2020
(Cho sinh viên Hóa học, Công nghệ Hóa học, Sư phạm Hóa học)

Môn: Hóa Môi trường

Số tín chỉ: 03

Thời gian làm bài: 90 phút

CHE1079. 1,2

- Câu 1. Hãy trình bày tóm tắt vòng tuần hoàn của C trong tự nhiên. (3 điểm)
- Câu 2. Hãy trình bày quá trình phong hoá hoá học? Các quá trình hoá học diễn ra trong địa quyển? (2 điểm)
- Câu 3. Phân tích các nguyên nhân chính gây nên những hiện tượng mưa axit, suy giảm tầng ozon, hiệu ứng nhà kính là gì? Hãy phân tích các nguyên nhân chính gây hiện tượng này. (3 điểm)
- Câu 4. Một nguồn nước có độ kiềm $4,00 \cdot 10^{-3}$ đương lượng/L (eq/L) ở pH 8,00. Hãy tính nồng độ CO_2 , HCO_3^- , CO_3^{2-} và OH^- trong nguồn nước đó. (2 điểm)
- Biết $K_{a1} = 4.45 \cdot 10^{-7}$; $K_{a2} = 4.49 \cdot 10^{-11}$

Ghi chú: Sinh viên được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm