kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

*(Đề thi có 2 trang)*

CUỐI KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 9

*Thời gian làm bài: **90 phút**, không kể thời gian phát đề*

*Phát hành ngày 16/10/2026*

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

**Mã đề: K9.CK2.006**

## TRẮC NGHIỆM

**Câu 1.** Công thức cấu tạo thu gọn của ethanol là

**A.** CH2=CH2. **B.** CH4. **C.** CH3CH2OH. **D.** CH3COOH.

**Câu 2.** Nhóm chức đặc trưng của acetic acid là

**A.** nhóm hydroxyl của alcohol –OH đơn lẻ. **B.** nhóm carboxyl –COOH.

**C.** nhóm amino –NH2. **D.** liên kết ba C≡C.

**Câu 3.** Phân loại các mẫu chất bằng thành phần và nhóm chất. Chọn nhận định sai.

**A.** $C_2H_5Cl$ thuộc dẫn xuất hydrocarbon theo thành phần nguyên tố.

**B.** Glucose và acetic acid là hợp chất vô cơ do có chứa oxygen.

**C.** CO là hợp chất carbon vô cơ, không phải hydrocarbon.

**D.** Methane là hydrocarbon, ethanol là dẫn xuất hydrocarbon do có oxygen.

**Câu 4.** Khi alkane cháy hoàn toàn trong oxygen dư, sản phẩm gồm

**A.** Br2 và H2O. **B.** CO và H2. **C.** NaOH và H2. **D.** CO2 và H2O.

**Câu 5.** Hòa tan $6,84$ g saccharose tinh khiết trong 200 g nước, rồi thủy phân hoàn toàn: $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \to C_6H_{12}O_6$ glucose $+ C_6H_{12}O_6$ fructose. Cho $M(\text{saccharose}) = 342$, $M(\text{glucose}) = M(\text{fructose}) = 180$, $M(H_2O) = 18$ g/mol. Nước dư, không bay hơi; bỏ qua khối lượng chất xúc tác. Tính nồng độ phần trăm glucose sau phản ứng (làm tròn đến hàng phần trăm).

**A.** $1,8\,\%$ **B.** $3,31\,\%$ **C.** $3,48\,\%$ **D.** $1,74\,\%$

**Câu 6.** Chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau.

**A.** Silicon trong khoáng vật silicate tồn tại ở dạng hợp chất với oxygen, không phải đơn chất.

**B.** Trữ lượng nhiều khoáng sản là hữu hạn.

**C.** Oxygen trong vỏ Trái Đất chủ yếu nằm trong các oxide và silicate.

**D.** Thành phần chính của đá vôi là calcium oxide CaO.

**Câu 7.** Thử iodine với hồ tinh bột và với mẫu nước trắng. Hồ tinh bột cho màu đặc trưng, mẫu nước trắng không. Dụng cụ sạch, điều kiện như nhau. Giải thích vai trò mẫu nước trắng. I) Kết luận "Mẫu trắng giúp kiểm tra màu đặc trưng không do dụng cụ hay thuốc thử tự gây ra trong điều kiện thử." cần bị bác bỏ trong tình huống trên. II) Mẫu trắng chứa lượng tinh bột bằng hồ. III) Đối chứng giúp kiểm tra nguồn gây màu quan sát được. Chọn bộ đánh giá đúng–sai theo thứ tự I, II, III.

**A.** Sai – Sai – Sai **B.** Sai – Đúng – Đúng **C.** Sai – Sai – Đúng **D.** Đúng – Sai – Đúng

**Câu 8.** Cháy không hoàn toàn nhiên liệu chứa carbon có thể tạo khí độc

**A.** CO. **B.** O2. **C.** He. **D.** N2.

**Câu 9.** Hỗn hợp chỉ $CH_4$ và $C_2H_4$ có thể tích $10,6597$ L ở 25°C, 1 bar. Qua dung dịch bromine dư, $C_2H_4$ phản ứng hoàn toàn tiêu hao 48 g $Br_2$, $CH_4$ không phản ứng trong điều kiện này: $C_2H_4 + Br_2 \rightarrow C_2H_4Br_2$. $V_m = 24,79$ L/mol, $M(Br_2) = 160$, $M(CH_4) = 16$, $M(C_2H_4) = 28$ g/mol. Tính phần trăm thể tích $C_2H_4$ ban đầu (làm tròn đến hàng phần mười).

**A.** $30,2\,\%$ **B.** $34,9\,\%$ **C.** $69,8\,\%$ **D.** $80,2\,\%$

**Câu 10.** Mẫu hạt khô 37 g chứa 37% chất béo theo khối lượng, phần còn lại là chất không phải chất béo. Quy trình chỉ thu hồi được 95% lượng chất béo vốn có, chất béo không bị phân hủy. Khối lượng chất béo thu hồi đã loại hết dung môi và nước. Không yêu cầu học sinh thực hiện quy trình. Tính khối lượng chất béo chưa được thu hồi (làm tròn đến hàng phần trăm).

**A.** $0,68$ g **B.** $13,69$ g **C.** $13,01$ g **D.** $23,99$ g