

I. TRẮC NGHIỆM

Đề\câu	111	112	113	114
1	B	B	B	B
2	B	B	A	B
3	C	C	B	A
4	A	C	B	D
5	A	B	C	B
6	A	A	A	A
7	C	A	A	C
8	C	D	B	A
9	A	C	C	C
10	D	B	D	D
11	D	D	C	D
12	A	D	B	A
13	B	A	A	A
14	A	D	B	A
15	A	B	C	C
16	C	D	D	A
17	A	A	C	A
18	B	C	C	C
19	A	B	D	A
20	A	B	D	A
21	C	C	B	C
22	A	C	A	C
23	C	B	B	C
24	B	A	C	A
25	A	B	B	C
26	A	A	D	A
27	B	B	D	C
28	D	D	C	A

Mỗi câu đúng được 0,25 đ

II. TỰ LUẬN

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1,0 điểm)	<p>* Nguồn phát thải SO₂ vào bầu khí quyển:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do hoạt động con người: đốt cháy nhiên liệu (hoặc đốt quặng, hoạt động sản xuất H₂SO₄ ...): 0,25 điểm. - Do hoạt động tự nhiên: khí thải núi lửa (hoặc đốt quặng, hoạt động sản xuất H₂SO₄ ...): 0,25 điểm. <p>* Tác hại của khí SO₂: ô nhiễm không khí (viêm đường hô hấp ở người; gây mưa acid; ...): 0,25 điểm.</p> <p>* Biện pháp cắt giảm khí thải SO₂ vào bầu khí quyển: sử dụng nguồn năng lượng sạch (hoặc cải tiến công nghệ; sử dụng hiệu quả, tiết kiệm nguồn nguyên liệu; ...): 0,25 điểm.</p>	4*0,25 = 1,0 đ
Câu 2 (1,0 điểm)	<ul style="list-style-type: none"> - Gọi CTTQ của benzaldehyde là C_xH_yO_z (0,125 điểm). - Ta có: x : y : z = 79,24/12 : 5,66/1 : 15,1/16 = 7 : 6 : 1 => Công thức ĐGN của benzaldehyde là C₇H₆O (0,25 điểm). - Từ phổ khối lượng, ta có: M = 106 (0,25 điểm) => Công thức thực nghiệm của benzaldehyde là (C₇H₆O)_n => (C₇H₆O)_n = 106 => n = 1 (0,125 điểm) - Vậy công thức phân tử của benzaldehyde là C₇H₆O (0,25 điểm) 	2*0,125 = 0,25 đ 3*0,25 = 0,75 đ
Câu 3 (1,0 điểm)	<ol style="list-style-type: none"> 1. CH₃-CH₂-CH₂-NH₂ (0,25 điểm); 2. CH₃-CH(NH₂)-CH₃ (0,25 điểm) 3. CH₃-CH₂-NH-CH₃ (0,25 điểm) 4. CH₃-N(CH₃)-CH₃ (0,25 điểm) 	4*0,25 = 1,0 đ

* Lưu ý: Học sinh làm theo cách khác đúng vẫn cho đủ số điểm tối đa của mỗi câu.

----- Hết -----