


ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027
MÔN: HÓA HỌC - LỚP 12

 Thời gian làm bài: **45 phút**, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 06/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H12.GK1.148
PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN
Câu 1. Hydrogen hoá hoàn toàn 0,4 mol triolein (mỗi gốc acid béo có 1 liên kết đôi). Tính số mol H_2 đã phản ứng.

Câu 2. Hai chất giặt rửa A và B được thử trong các bể nước mô phỏng có **cùng lượng sinh khối**, cùng nhiệt độ và cùng chế độ chiếu sáng. Mỗi bể được cân một lượng chất giặt rửa rồi lấy mẫu đo phosphate; vì hai mẫu đậm nhạt khác nhau nên phòng thí nghiệm **pha loãng khác nhau** trước khi đo.

Công thức	Khối lượng chất giặt rửa (g)	Thể tích bể (L)	Hệ số pha loãng	Số phosphate (mg P/L)	Nền (mg P/L)
A	0,5	3,5	50	0,26	0,05
B	1,0	4,0	10	1,02	0,09

 Tải phosphate chuẩn hoá được tính bằng đúng một công thức: $L_P = \frac{(C_{doc} - C_{nen}) \times D \times V}{m}$, đơn vị mg P trên mỗi gam chất giặt rửa. Cùng lúc ấy, oxygen hoà tan được theo dõi ở cả hai bể và ở một **bể đối chứng không có chất giặt rửa**. Mỗi số dưới đây là trung bình của ba lần lặp.

Ngày	Bể đối chứng (mg/L)	Bể A (mg/L)	Bể B (mg/L)
2	8,57	8,41	7,99
4	8,41	7,89	7,04
6	8,22	7,98	7,01
8	8,11	8,01	7,54

 Độ lặp lại (nửa bề rộng khoảng) của mỗi chuỗi: đối chứng $\pm 0,07$, bể A $\pm 0,06$, bể B $\pm 0,14$ mg/L. Mức hụt oxygen của một bể trong một ngày là $\Delta DO = DO_{doi\ chung} - DO_{be}$ khoảng của ΔDO có nửa bề rộng bằng **tổng** hai nửa bề rộng ấy, và hiệu ứng chỉ được coi là **đã phân giải** khi khoảng đó **không chứa 0**. **Thế đánh giá.** Một công thức đạt khi thoả **đồng thời**: $L_P \leq 50,8$ mg P/g và mức hụt oxygen lớn nhất trong bốn ngày $\leq 0,9$ mg/L. Thê ghi thêm: kết quả bể mô phỏng chỉ là **bằng chứng hỗ trợ** trong phạm vi mô hình, không phải chứng minh cho mọi hệ sông hồ. Nhóm nghiên cứu công bố: “ A thân thiện với môi trường hơn B , vì số đọc phosphate của nó thấp hơn.” Hỏi: tải phosphate chuẩn hoá L_P của công thức A bằng bao nhiêu mg P/g?

Câu 3. Thủy phân hoàn toàn một mol disaccharide thu được bao nhiêu mol monosaccharide?

Câu 4. Một mẫu amylose có phân tử khối trung bình bằng 162000. Tính số mắt xích trong phân tử.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Đốt cháy hoàn toàn 36 g fructose ($M = 180$). Tính khối lượng CO_2 ($M = 44$) sinh ra, theo gam.

.....

.....

.....

Câu 6. Tỷ lệ khuyến nghị omega-6 : omega-3 trong khẩu phần là $x : 1$. Giá trị của x bằng bao nhiêu?

.....

.....

.....