BÀI TẬP SINH HỌC 10 — BÀI 21

QUÁ TRÌNH TỔNG HỢP VÀ PHÂN GIẢI CÁC CHẤT Ở VI SINH VẬT

Dạng bài: Kéo thả — Ghép nối — Sắp xếp

Câu 1. Phân loại đặc điểm của tổng hợp và phân giải

Hướng dẫn: chọn quá trình phù hợp cho mỗi đặc điểm sau

Các đặc điểm

Liên kết phân tử đơn giản thành phức tạp

Giải phóng năng lượng từ chất hữu cơ

Cần tiêu tốn năng lượng ATP

Tạo nguyên liệu cho hoạt động tế bào

Sản xuất carbohydrate, protein, lipid, nucleic acid

Tiết enzyme phân giải ngoại bào

Câu 2. Ghép sản phẩm với nguyên liệu tổng hợp

Hướng dẫn: Kéo đáp án từ ngân hàng từ vào cột bên phải tương ứng với từng sản phẩm.

Ngân hàng từ:

Glycerol + acid béo | Amino acid | Nucleotide (đường 5C + amino acid + H_3PO_4) |

CO_2 (quang hợp / hóa tổng hợp) → Glucose

Sản phẩm	→	Nguyên liệu tổng hợp
Lipid	→	.....
Protein	→	.....
Nucleic acid	→	.....
Carbohydrate	→	.....

Câu 3. Con đường tổng hợp đường đơn

Hướng dẫn: chọn con đường tổng hợp đường đơn phù hợp cho các VSV sau

LIVEWORKSHEETS

Các VSV:

Vi khuẩn lam

Vi khuẩn sắt

Tảo (algae)

Vi khuẩn nitrate

Câu 4. Ứng dụng quá trình phân giải

Hướng dẫn: Chọn quá trình phân giải phù hợp với các sản phẩm sau

Sản phẩm:

Nước mắm

Rượu

Nước tương

Sữa chua

Acid hữu cơ

Rau củ muối chua

Câu 5. Sắp xếp thứ tự cơ chế phân giải

Hướng dẫn: Kéo các bước dưới đây vào đúng thứ tự (1→2→3→4).

Ngân hàng từ:

Tiết enzyme phân giải ngoại bào | Phân giải chất phức tạp thành chất đơn giản |

Hấp thụ chất đơn giản vào tế bào | Phân giải nội bào → giải phóng năng lượng

1	.....
2	.....
3	.....
4	.....

LIVEWORKSHEETS