BÀI LUYỆN TẬP KHOA HỌC TỰ NHIÊN 9

BÀI 28 – LIPID

Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. DẠNG ĐIỀN KHUYẾT

Câu 1. Lipid là những hợp chất hữu cơ có trong tế bào sống, ... trong nước nhưng ..... được trong một số dung môi hữu cơ như xăng, dầu hỏa.

Câu 2. Một số loại lipid điển hình là ..... và .....

Câu 3. Chất béo là ..... của glycerol và acid béo.

Câu 4. Chất béo có công thức cấu tạo thu gọn là ....., trong đó R có thể giống nhau hoặc khác nhau.

Câu 5. Phản ứng đặc trưng của chất béo là phản ứng .....

Câu 6. Khi đun chất béo với dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là ..... và .....

Câu 7. Chất béo là nguồn ..... năng lượng chính trong cơ thể và là thành phần chính của dầu thực vật, mỡ động vật.

II. DẠNG GHÉP ĐÔI

Câu8. Ghép nội dung ở cột A với nội dung phù hợp ở cột B.

Cột A	Cột B
1. Lipid	A. $C_3H_5(OH)_3$
2. Glycerol	B. Acid hữu cơ có công thức chung R–COOH
3. Acid béo	C. Không tan trong nước, tan trong một số dung môi hữu cơ

LIVEWORKSHEETS

4. Chất béo	D. Triester của glycerol và acid béo
5. Xà phòng hóa	E. Phản ứng của chất béo với dung dịch kiềm

Đáp án: 1 – ..... ; 2 – ..... ; 3 – ..... ; 4 – ..... ; 5 – .....

Câu 9. Ghép nội dung ở cột A với vai trò/ứng dụng phù hợp ở cột B.

Cột A	Cột B
1. Chất béo	A. Giúp chống nước và một số tác động có hại từ môi trường ngoài
2. Sáp	B. Nguồn dự trữ năng lượng chính trong cơ thể
3. Xà phòng	C. Muối của acid béo, được tạo thành trong phản ứng xà phòng hóa
4. Chất béo trong công nghiệp	D. Dùng trong thực phẩm, dược phẩm, làm nhiên liệu và nguyên liệu sản xuất xà phòng

Đáp án: 1 – ..... ; 2 – ..... ; 3 – ..... ; 4 – .....

III. DẠNG NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 10. Lipid là những hợp chất:

A. Tan tốt trong nước.

B. Không tan trong nước nhưng tan trong một số dung môi hữu cơ.

C. Chỉ tan trong nước.

D. Chỉ có trong thực vật.

Câu 11. Công thức thu gọn của glycerol là:

A. CH_3COOH.

LIVEWORKSHEETS

B. C_2H_5OH.

C. $C_3H_5(OH)_3$.

D. R–COOH.

Câu 12. Chất béo là:

A. Monoester của glycerol.

B. Diester của glycerol.

C. Triester của glycerol và acid béo.

D. Alcohol đa chức.

Câu 13. Khi thủy phân chất béo trong môi trường thích hợp, sản phẩm thu được là:

A. Glycerol và acid béo.

B. Glucose và acid béo.

C. Ethanol và acid béo.

D. Glycerol và glucose.

Câu 14. Phản ứng đặc trưng của chất béo là:

A. Trùng hợp. B. Xà phòng hóa. C. Thế. D. Cháy.

Câu 15. Chất béo có vai trò nào sau đây?

A. Nguồn dự trữ năng lượng chính trong cơ thể.

B. Chỉ dùng để tạo oxygen.

C. Chỉ có vai trò cấu tạo xương.

D. Không có vai trò sinh học.

LIVEWORKSHEETS

Câu 16. Ứng dụng nào phù hợp với chất béo theo bài học?

A. Công nghiệp thực phẩm, dược phẩm, nhiên liệu và sản xuất xà phòng.

B. Chỉ sản xuất phân bón.

C. Chỉ sản xuất thủy tinh.

D. Chỉ sản xuất xi măng.

Câu 17. Dầu thực vật và mỡ động vật là:

A. Carbohydrate. B. Protein. C. Lipid được sử dụng phổ biến. D. Polymer.

Câu 18. Phát biểu nào sau đây sai?

A. Lipid không tan trong nước.

B. Chất béo là triester của glycerol và acid béo.

C. Chất béo có công thức $(R–COO)_3C_3H_5$.

D. Chất béo tan hoàn toàn trong nước.

IV. DẠNG ĐÚNG – SAI

Câu 19. Xác định mỗi phát biểu là Đúng (Đ) hay Sai (S).

a) Lipid không tan trong nước. ☐ Đ ☐ S

b) Lipid tan được trong một số dung môi hữu cơ như xăng, dầu hỏa. ☐ Đ ☐ S

c) Chất béo và sáp là những loại lipid điển hình. ☐ Đ ☐ S

d) Mọi lipid đều tan tốt trong nước. ☐ Đ ☐ S

Câu 20. Xác định mỗi phát biểu là Đúng (Đ) hay Sai (S).

a) Glycerol có công thức $C_3H_5(OH)_3$. ☐ Đ ☐ S

LIVEWORKSHEETS

b) Acid béo có công thức chung R–COOH. ☐ Đ ☐ S

c) Chất béo là triester của glycerol và acid béo. ☐ Đ ☐ S

d) Chất béo là alcohol đa chức. ☐ Đ ☐ S

Câu 21. Xác định mỗi phát biểu là Đúng (Đ) hay Sai (S).

a) Khi đun chất béo với nước, có xúc tác acid hoặc enzyme lipase, thu được glycerol và acid béo. ☐ Đ ☐ S

b) Phản ứng đặc trưng của chất béo là phản ứng xà phòng hóa. ☐ Đ ☐ S

c) Xà phòng hóa chất béo với NaOH tạo glycerol và muối của acid béo. ☐ Đ ☐ S

d) Xà phòng hóa chất béo với NaOH tạo trực tiếp glucose. ☐ Đ ☐ S

Câu 22. Xác định mỗi phát biểu là Đúng (Đ) hay Sai (S).

a) Chất béo là nguồn dự trữ năng lượng chính trong cơ thể. ☐ Đ ☐ S

b) Sáp giúp chống nước và một số tác động có hại từ môi trường ngoài. ☐ Đ ☐ S

c) Chất béo có ứng dụng trong công nghiệp thực phẩm, dược phẩm và sản xuất xà phòng. ☐ Đ ☐ S

d) Chất béo không có bất kỳ ứng dụng nào trong đời sống. ☐ Đ ☐ S

V. BÀI TẬP VẬN DỤNG

Câu 23. Viết phương trình tổng quát phản ứng xà phòng hóa chất béo bằng NaOH.

LIVEWORKSHEETS

Câu 24. Giải thích vì sao dầu thực vật và mỡ động vật được xếp vào nhóm lipid.

Câu 25. Nêu hai vai trò của lipid đối với cơ thể và hai ứng dụng của chất béo trong đời sống.

LIVEWORKSHEETS