SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT NGUYỄN TẤT THÀNH** | **­­** |

**PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC SINH HỌC 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **GHI CHÚ** |
| **Tên bài học/ chủ đề** | **Tuần 5**  **Chủ đề: Thành phần hóa học của tế bào**  **B. CACBOHIDRAT VÀ LIPIT** |
| **Mục tiêu – yêu cầu** | * Liệt kê được tên các loại đường đơn, đường đôi và đường đa có trong các cơ thể sinh vật. * Trình bày được chức năng của từng loại đường trong cơ thể sinh vật. * Liệt kê được tên các loại lipit có trong các cơ thể sinh vật. * Trình bày chức năng của các loại lipit. |
| Mở bài | * Có 4 đại phân tử hữu cơ cacbohidrat, lipit, protein, axit nucleic cấu tạo nên tế bào sống. Hầu hết chúng đều có cấu trúc đa phân gồm nhiều đơn phân. * Chúng ta cùng tìm hiểu cacbohidrat và lipit qua bài học hôm nay |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | ? Em hãy nêu các loại đường mà em biết  GV : đường làm từ mía, trong trái cây cũng có đường, cơm, bánh mì cũng có vị ngọt, cũng có đường.  ? Quan sát cấu trúc của các phân tử đường, em hãy cho biết đường cấu tạo gồm các nguyên tố nào?  Gợi ý trả lời: C, H, O  ? Em hãy nghiên cứu SGK cho biết có mấy loại đường. Em hãy cho ví dụ  ? Hằng ngày chúng ta ăn, bánh mì, ... đó là Cacbohidrat. Cacbohidrat có chức năng gì đối với tế bào cơ thề? |
| **Đáp án/ nội dung ghi bài** | B. CACBOHIĐAT VÀ LIPIT   * 1. Cacbohiđrat (đường)  1. *Khái niệm*  * **Cacbohiđrat là hợp chất hữu cơ chỉ chứa 3 loại nguyên tố là** C, H, O **và được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.** * **Đơn phân của cacbohiđrat là** đường đơn 6 cacbon**, gồm** glucôzơ, fructôzơ và galactôzơ.  1. *Phân loại: 3 loại:*  * **Đường đơn: gồm một** đơn phân. ***Vd: glucôzơ, fructôzơ và galactôzơ.*** * **Đường đôi: gồm 2** đơn phân **liên kết lại với nhau.**   ***Vd: saccarôzơ = glucôzơ + fructôzơ; Lactôzơ = galactôzơ + glucôzơ***   * **Đường đa: gồm** nhiều đơn phân **liên kết lại với nhau. *Vd: tinh bột, xenlulôzơ...***  1. *Chức năng*  * **Là** *nguồn**dự trữ**năng lượng* **cho tế bào và cơ thể.**   ***Vd: lactôzơ, glicôgen là nguồn dự trữ năng lượng ngắn hạn, tinh bột dự trữ năng lượng cho cây.***   * Cấu tạo nên tế bào và bộ phận cơ thể.   ***Vd: Xenlulôzơ cấu tạo nên thành tế bào thực vật, kitin cấu tạo nên bộ xương của động vật( bọ cánh cứng)***  **( kitin thành của nấm)** |
| **Chuyển ý** | Trong 4 đại phân tử hữu cơ , phân tử hữu cơ không có cấu trúc đa phân nhưng có đặc tính kị nước - lipit |
| **Hoạt động 2**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | Đọc SGK và trả lời câu hỏi  - Phân tử nước có cấu tạo như thế nào?  - Lipit có đặc tính gì?  - Có mấy loại lipit?  - Lipit có chức năng gì đối với cơ thể?  Mỡ động vật khác dầu thực vật ở điểm nào?  Gợi ý, dầu thực vật dạng lỏng chứa axit béo không no nên tốt cho sức khỏe. Mỡ động vật chứa axit béo no gây xơ vữa động mạch  Em hiểu gì về bệnh xơ vữa động mạch?  Là bệnh cholesteron nhiều tích tụ lại thành mạch máu gây xơ vữa mạch máu dễ bệnh tim mạch thậm chí đột quỵ  Em hãy kể 1 số vitamin tan trong dầu? |
| **Đáp án/ Nội dung ghi bài:** | * 1. **Lipit**   ***Khái niệm: L***ipit là hợp chất hữu cơ có **thành phần hóa học rất khác nhau và có chung đặc tính kị nước.**   1. ***Phân loại***  * *Mỡ:* là phân tử được cấu tạo từ **một phân tử glixêrol liên kết với 3 phân tử axit béo**   **Glixêrol**  **Axit béo**  **Axit béo**  **Axit béo**    - Chức năng: **Dự trữ năng lượng** cho tế bào và cơ thể.   * *Phôtpholipit:* là phân tử được cấu tạo từ **một phân tử glixêrol liên kết với 2 phân tử axit béo và một nhóm phôtphat.**   **Glixêrol**  **Axit béo**  **Axit béo**  **Nhóm phôtphat**  - Chức năng: **cấu tạo nên các loại màng tế bào**   * *Stêrôit:* Cấu tạo nên màng tế bào động vật, hoocmôn giới tính. * *Sắc tố và vitamin Một số sắc tố như carôtenôit và một số loại vitamin như A, D,E, K… cũng là một dạng lipit.* |
| **Hoạt động 3**: vận dụng | Câu 1: Chế độ ăn cân bằng là gì?  Câu 2: Béo phì gây hại tới sức khỏe như thế nào?  Câu 3: Tại sao trong thành phần dinh dưỡng nhất thiết phải có chất béo? |
| **Hướng dẫn trả lời** | 1. Chế độ ăn cân bằng là gì? Một chế độ ăn cân bằng bao gồm sự phối hợp hợp lý của **protein**, **carbohydrate** và **chất béo**.  2. Béo phì gây hại tới sức khỏe như thế nào?  **Béo phì** làm tăng nguy cơ mắc các bệnh lý tim mạch, đái tháo đường, tăng huyết áp, và một số bệnh ung thư như ung thư vú, ung thư đại tràng, và ung thư tử cung. Bên cạnh đó béo phì cũng có liên quan tới vô sinh. 3. Tại sao trong thành phần dinh dưỡng nhất thiết phải có chất béo? Một số loại **chất béo**, như acid béo Omega - 3, đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của não bộ. **Chất béo** cũng giữ vai trò không thể thiếu trong hoạt động của hệ miễn dịch cũng như quá trình đông máu, và để hấp thụ các vitamin A, D, E, K thì nhất thiết phải có **chất béo**. |

**Học sinh ghi chép lại các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập, liên hệ với giáo viên bộ môn, giáo viên sẽ phản hồi giải đáp các thắc mắc.**

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp: 10A…

Họ tên học sinh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Nội dung học tập** | **Câu hỏi của học sinh** |
| Sinh học | Mục I: ….  Phần : …. | 1.  2.  3. |

     