BÀI 13: KHÁI QUÁT VỀ NĂNG LƯỢNG VÀ CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT

* + 1. Năng lượng và các dạng năng lượng trong tế bào
       1. *Khái niệm năng lượng*
          - Năng lượng được định nghĩa là ………………………………………………….
          - Phân loại: gồm 2 loại là:
  + Động năng: là dạng năng lượng ………………………………………………
  + Thế năng: loại năng lượng …………………………………………………….
    - * + Ngoài ra trong tế bào còn có các dạng năng lượng khác như điện năng, hóa năng và nhiệt năng. Nhiệt năng là loại năng lượng vô ích.
      1. *ATP – đồng tiền năng lượng của tế bào:*
         * ATP (Ađênôzin triphotphat) là một hợp chất ………………………. và được xem như ……………………….……………………….……………………….
         * ATP gồm các thành phần: ………………………., ……………………….và ………………………. Đây là hợp chất cao năng vì liên kết giữa ……………………….cuối cùng dễ bị bẻ gẫy tạo năng lượng.
         * ATP truyền năng lượng cho các hợp chất khác thông qua chuyển nhóm ………………………. để trở thành ……………………….và ngay lập tức nó được gắn thêm một nhóm phôtphat để trở thành ATP.
         * Trong tế bào, ATP được sử dụng vào các việc chính sau:
* ……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….…………………
* ……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….…………………
* ……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….……………………
  1. Chuyển hóa vật chất

1. *Khái niệm:*
   * + - * Chuyển hóa vật chất là ……………………….………………………. xảy ra bên trong tế bào.
2. *Các quá trình chuyển hóa vật chất*
   * + - * Đồng hóa: ……………………….…………… phức tạp từ các chất đơn giản.
         * Dị hóa: ……………………….………………… phức tạp thành các chất đơn giản.
       1. *Vai trò:*

Nhờ có chuyển hóa vật chất, tế bào thực hiện được các đặc tính khác của sự sống như ………………., ……………………và ……………………….. Chuyển hóa vật chất luôn đi kèm với chuyển hóa năng lượng.