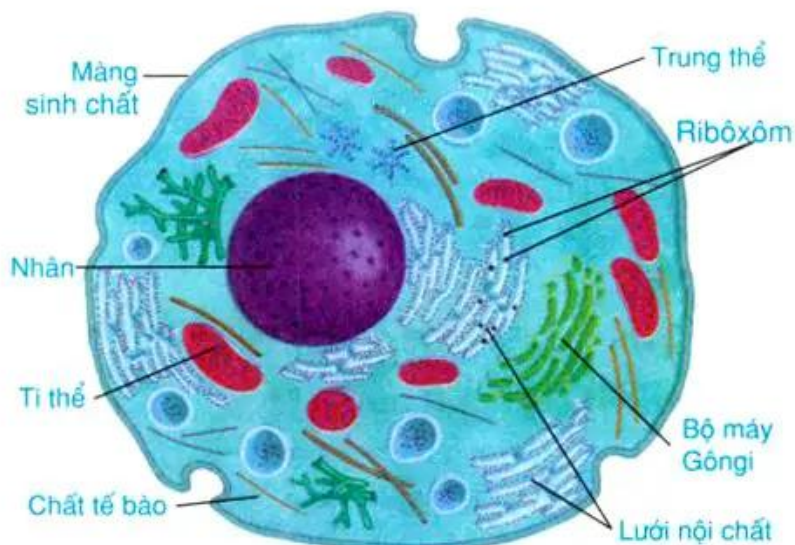


**I - Cấu tạo tế bào**

▼ Quan sát hình 3-1, hãy trình bày cấu tạo một tế bào điển hình.



Hình 3-1. Cấu tạo tế bào

**II - Chức năng của các bộ phận trong tế bào**

Bảng 3-1. Chức năng của các bộ phận trong tế bào

Các bộ phận	Các bào quan	Chức năng
Màng sinh chất		Giúp tế bào thực hiện trao đổi chất
Chất tế bào	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lưới nội chất</li> <li>- Ribôxôm</li> <li>- Ti thể</li> <li>- Bộ máy Gôngi</li> <li>- Trung thể</li> </ul>	<p>Thực hiện các hoạt động sống của tế bào</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp và vận chuyển các chất</li> <li>- Nơi tổng hợp prôtêin</li> <li>- Tham gia hoạt động hô hấp giải phóng năng lượng</li> <li>- Thu nhận, hoàn thiện, phân phối sản phẩm</li> <li>- Tham gia quá trình phân chia tế bào</li> </ul>
Nhân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiễm sắc thể</li> <li>- Nhân con</li> </ul>	<p>Điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Là cấu trúc quy định sự hình thành prôtêin, có vai trò quyết định trong di truyền</li> <li>- Tổng hợp ARN ribôxôm (rARN)</li> </ul>

▼ Hãy giải thích mối quan hệ thống nhất về chức năng giữa màng sinh chất, chất tế bào và nhân tế bào.

### III - Thành phần hoá học của tế bào

■ Tế bào là một hỗn hợp phức tạp nhiều chất hữu cơ và chất vô cơ. Chất hữu cơ gồm :

- Prôtêin có cấu trúc phức tạp gồm các nguyên tố : Cacbon (C), ôxi (O), hiđrô (H), nitơ (N), lưu huỳnh (S), phôtpho (P), trong đó N là nguyên tố đặc trưng cho chất sống.

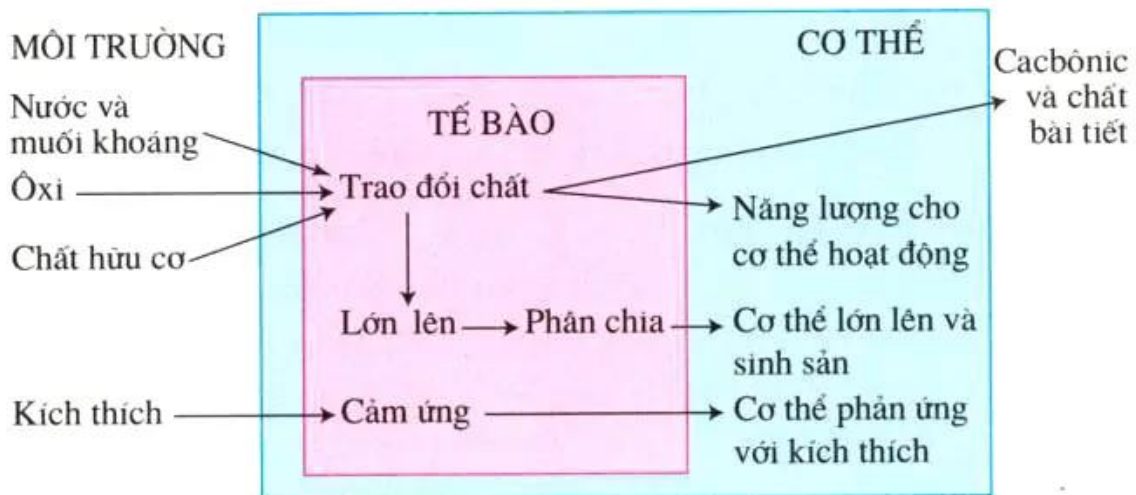
- Gluxit gồm 3 nguyên tố là C, H, O trong đó tỉ lệ H : O luôn luôn là 2H : 1O.

- Lipit cũng gồm 3 nguyên tố là C, H, O trong đó tỉ lệ H : O thay đổi tuỳ loại lipit.

- Axit nuclêic gồm 2 loại : ADN (axit đêôxiribônuclêic) và ARN (axit ribônuclêic)

Chất vô cơ bao gồm các loại muối khoáng như canxi (Ca), kali (K), natri (Na), sắt (Fe), đồng (Cu)...

### IV - Hoạt động sống của tế bào



Hình 3-2. Sơ đồ mối quan hệ giữa chức năng của tế bào với cơ thể và môi trường

▼ Qua hình 3-2, em hãy cho biết chức năng của tế bào trong cơ thể là gì ?

*Tế bào là đơn vị cấu tạo và cũng là đơn vị chức năng của cơ thể. Tế bào được bao bọc bằng lớp màng sinh chất có chức năng thực hiện trao đổi chất giữa tế bào với môi trường trong cơ thể. Trong màng là chất tế bào có các bào quan như lưới nội chất, ribôxôm, bộ máy Gôngi, ti thể..., ở đó diễn ra mọi hoạt động sống của tế bào. Nhân điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào, trong nhân có nhiễm sắc thể.*

## Câu hỏi và bài tập

1. Hãy sắp xếp các bào quan tương ứng với các chức năng bằng cách ghép chữ (a, b, c...) với số (1, 2, 3...) vào ô  ở bảng 3-2 sao cho phù hợp.

**Bảng 3-2. Các bào quan và chức năng của chúng**

Chức năng	Bào quan
1. Nơi tổng hợp prôtêin	<input type="checkbox"/> a) Lưới nội chất
2. Vận chuyển các chất trong tế bào	<input type="checkbox"/> b) Ti thể
3. Tham gia hoạt động hô hấp giải phóng năng lượng	<input type="checkbox"/> c) Ribôxôm
4. Cấu trúc quy định sự hình thành prôtêin	<input type="checkbox"/> d) Bộ máy Gôngi
5. Thu nhận, tích trữ, phân phối sản phẩm trong hoạt động sống của tế bào.	<input type="checkbox"/>

- 2\*. Hãy chứng minh tế bào là đơn vị chức năng của cơ thể.

## Em có biết?

Tế bào trong cơ thể có nhiều hình dạng và kích thước khác nhau : hình cầu (tế bào trứng), hình đĩa (hồng cầu), hình sao nhiều cạnh (tế bào xương, tế bào thần kinh), hình trụ (tế bào lót xoang mũi), hình sợi (tế bào cơ)...

Về kích thước : lớn nhất là tế bào trứng, có đường kính khoảng  $100\mu\text{m}$  ( $0,1\text{mm}$ ), nặng bằng 175 000 tinh trùng ; tinh trùng là tế bào nhỏ nhất ; dài nhất là tế bào thần kinh. Cơ thể người có số lượng tế bào rất lớn khoảng 75 nghìn tỉ ( $75 \times 10^{12}$ ).