**BÀI 42:CƠ THỂ SINH VẬT LÀ MỘT THỂ THỐNG NHẤT**

**I. TRẮC NGHIỆM: Chọn câu trả lời đúng nhất.**

**1. (NB)** Mọi cơ thể sinh vật đều được cấu tạo từ

A. Tế bào B. Mô C. Cơ quan D. Hệ cơ quan

**2. (NB)** Tế bào **không** có hoạt động nào dưới đây?

A. Trao đổi chất

B. Thay đổi hình dạng, cấu tạo

C. Cảm ứng

D. Phân chia

**3. (NB)** Các hoạt động sống diễn ra chủ yếu ở đâu?

A. Tế bào B. Mô C. Cơ quan D. Cơ thể

**4. (NB)** Hoạt động trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng diễn ra chủ yếu ở các cấp độ nào?

A. Tế bào và mô B. Mô và cơ quan

C. Tế bào và cơ thể D. Mô và cơ thể

**5. (NB)** Môi trường cung cấp những gì cho tế bào?

A. Năng lượng, O2, nước

B. Năng lượng, O2, muối khoáng

C. Chất dinh dưỡng, O2, nước

D. Chất dinh dưỡng, O2, nước, muối khoáng

**6. (NB)** Tế bào nhận các chất từ môi trường để thực hiện những quá trình nào?

A. Sinh trưởng, lớn lên, phân chia.

B. Sinh trưởng, phân chia, cảm ứng.

C. Trao đổi chất, lớn lên, phân chia, cảm ứng.

D. Trao đổi chất, chuyển hóa năng lượng, phân chia, cảm ứng.

**7. (NB)** Hoạt động nào sau đây **không** phải hoạt động sống của cơ thể?

A. Phân chia B. Sinh sản

C. Cảm ứng D. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng

**8. (TH)** Điều gì sẽ xảy ra nếu quá trình trao đổi chất bị trục trặc?

A. Ảnh hưởng đến các hoạt động sống của cơ thể.

B. Hệ vận động ngừng hoạt động.

C. Cơ thể thu nhận nhiều năng lượng và hấp thụ nhiều chất dinh dưỡng.

D. Sinh vật phát triển mạnh, tăng kích thước nhanh chóng.

**9. (TH)** Trong cơ thể sinh vật, hoạt động sống nào là trung tâm chi phối trực tiếp hoặc gián tiếp đến tất cả các hoạt động sống còn lại?

A. Sinh sản

B. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng

C. Sinh trưởng và phát triển

D. Cảm ứng

**10. (VD)** Cho các phát biểu sau:

I. Béo phì là tình trạng tích lũy mỡ quá mức và không bình thường tại một vùng cơ thể hay toàn thân.

II. Béo phì do thói quen ăn nhiều rau, củ quả.

III. Để phòng tránh bệnh béo phì nên ăn ngày hai bữa: bữa sáng, bữa trưa.

IV. Để phòng tránh bệnh béo phì nên hạn chế đồ ăn ngọt, các món ăn chiên dầu mỡ.

Số phát biểu đúng là:

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

**II. TỰ LUẬN:**

**1. (NB)** Cho biết tế bào có các hoạt động sống nào? Khi tách tế bào ra khỏi cơ thể thì điều gì sẽ xảy ra?

Tế bào có các hoạt động trao đổi chất, cảm ứng, sinh sản. TB lấy các chất cần thiết từ môi trường như chất dinh dưỡng, nước, khí oxi để thực hiện quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, nhờ đó tế bào lớn lên, phân chia và cảm ứng. Khi tách tế bào ra khỏi cơ thể, tế bào sẽ không nhận được các chất cần thiết cho quá trình trao đổi chất của tế bào, đãn đến tế bào chết, cơ quan do các tế bào cấu trúc nên sẽ ngừng hoạt động.

**2. (NB)** Nêu mối quan hệ giữa các hoạt động sống trong cơ thể sinh vật.

Các hoạt động sống có mối quan hệ qua lại mật thiết với nhau. Quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng đảm bảo cho cơ thể sinh trưởng và phát triển, sinh sản và cảm ứng. Ngược lại các quá trình sinh trưởng và phát triển, sinh sản và cảm ứng có tác động trở lại tạo động lực để thúc đẩy quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể sinh vật.

**3. (TH)** Vì sao nói cơ thể là một thể thống nhất?

Có thể nói cơ thể là một thể thống nhất vì các hoạt động sống ở cấp độ tế bào và cấp độ cơ thể có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Các hoạt động sống ở cấp độ tế bào là cơ sở cho các hoạt động ở cấp độ cơ thể. Các hoạt động sống ở cấp cơ thể điều khiển các hoạt động sống ở cấp tế bào.

**4. (VD)** Lấy ví dụ về tính thống nhất trong cơ thể sinh vật phụ thuộc vào mối quan hệ giữa các hoạt động sống.

Khi chạy, hệ vận động làm việc với cường độ lớn, các hệ cơ quan khác cũng tăng cường hoạt động, nhịp tim tăng, mạch máu dãn, thở nhanh và sâu, mồ hôi tiết nhiều.

**5. (VDC)** Khi xây dựng và sửa chữa sân trường hoặc vỉa hè, người ta thường xén rễ của những cây cổ thụ để đổ bê tông xung quanh gốc cây. Em hãy dự đoán  
điều gì có thể xảy ra đối với cây cổ thụ này và giải thích tại sao.

Khi cây cổ thụ bị xén rễ và đổ bê tòng xung quanh, nếu mất phần lớn rễ, quá trình cung cấp nước và chất dinh dưỡng cho cây sẽ bị ảnh hưởng, cây có thể bị chết vì thiếu nước và chất dinh dưỡng. Mặt khác, khi đổ bê tông xung quanh, rễ không mọc dài ra được để bám vào đất sẽ dẫn đến nguy cơ đổ cây vào mùa mưa bão.