**PHẦN III: CÂU HỎI TRẢ LỜI NGẮN**

**Câu 1.** Quá trình chuyển hóa năng lượng trong sinh giới trải qua mấy giai đoạn?

**Đáp án là: 3 (Tổng hợp, phân giải và huy động năng lượng)**

**Câu 2.** Cho các dạng năng lượng: ADP, ATP, mỡ và glycogen, có bao nhiêu dạng năng lượng tích lũy ở dạng dễ sử dụng khi cơ thể người lấy từ môi trường oxygen, nước và thức ăn?

**Đáp án là: 1 (ATP)**

**Câu 3.** Trong số các chất: O2, H2O, CO2, thức ăn và chất khoáng, có bao nhiêu chất là chất cần thiết ở cả động vật và thực vật?

**Đáp án là: 2 (O2 và H2O)**

**Câu 4.** Trong số các chất: O2, CO2, nước tiểu và phân, có bao nhiêu chất là chất thải ở cả động vật và thực vật?

**Đáp án là: 1 (CO2)**

**Câu 5.** Trong số các chất: O2, H2O, CO2, thức ăn và chất khoáng, có bao nhiêu chất là chất cần thiết ở thực vật?

**Đáp án là: 4 (O2, H2O, CO2 và chất khoáng)**

**Câu 6.** Trong số các chất: O2, H2O, CO2, thức ăn và chất khoáng, có bao nhiêu chất là chất cần thiết ở động vật?

**Đáp án là: 3 (O2, H2O và thức ăn)**

**Câu 7.** Trong số các chất: O2, H2O, CO2, nước tiểu và phân, có bao nhiêu chất là chất thải ở thực vật?

**Đáp án là: 3 (O2, H2O, CO2)**

**Câu 8.** Trong số các chất: O2, CO2, nước tiểu và phân, có bao nhiêu chất là chất thải ở động vật?

**Đáp án là: 3 (CO2, nước tiểu và phân)**

**Câu 9.** Dựa vào nhu cầu năng lượng, sinh vật tự dưỡng được chia thành mấy nhóm?

**Đáp án là: 2 (Sinh vật hóa tự dưỡng và sinh vật hóa dị dưỡng)**

**Câu 10.** Cho các sinh vật sau đây. Có bao nhiêu sinh vật dị dưỡng?

a, Cây chuối b, Vi khuẩn lam c, Nấm da đầu d, Tảo lục

e, Trùng giày f, Con bò g, Vi khuẩn trong ruột mối

h, Rong đuôi chó i, San hô k, Giun, sán

**Đáp án là: 6 (trừ a B, d,H)**

**Câu 11.** Cho các sinh vật sau đây. Có bao nhiêu sinh vật tự dưỡng?

a, Cây chuối b, Vi khuẩn lam c, Nấm da đầu d, Tảo lục

e, Trùng giày f, Con bò g, Vi khuẩn trong ruột mối

h, Rong đuôi chó i, San hô k, Giun, sán

**Đáp án là: 4 (a, b, d, h)**

**Câu 13.** Vi khuẩn lam, loại vi khuẩn có chứa bao nhiêu sắc tố quang hợp thuộc nhóm vi sinh vật trong các sắc tố nêu dưới đây?

(1) CO2. (2) Ánh sáng.

(3) Chất vô cơ (4) Chất hữu cơ.

**Đáp án là: 2 (CO2 và ánh sáng)**

**Câu 14.** Cho: hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ thần kinh, hệ tiết niệu, hệ tiêu hóa và hormone. Ở động vật, quá trình điều hòa các hoạt động trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng được thực hiện chủ yếu thông qua bao nhiêu hệ thống kể trên?

**Đáp án là: 2 (hệ thần kinh và hormone)**

**Câu 15.** Cho: các mô phân sinh, hệ thần kinh, mạch gỗ, mạch rây và hormone. Ở thực vật, quá trình điều hòa các hoạt động trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng được thực hiện chủ yếu thông qua bao nhiêu hệ thống kể trên?

**Đáp án là: 1 (hormone)**

**Câu 16.** Cho các dạng năng lượng: ADP, ATP, AMP và NADH. Có bao nhiêu dạng năng lượng chủ yếu được sử dụng cho các hoạt động sống của tế bào và cơ thể?

**Đáp án là: 1 (ATP)**

**Câu 17.** Dựa vào nhu cầu năng lượng, sinh vật tự dưỡng được chia thành mấy nhóm?

**Đáp án là: 2 (sinh vật quang tự dưỡng và sinh vật hóa tự dưỡng)**

**Câu 18.** Dựa vào nhu cầu năng lượng, sinh vật dị dưỡng được chia thành mấy nhóm?

**Đáp án là: 2 (sinh vật quang dị dưỡng và sinh vật hóa dị dưỡng)**

**Câu 19.** Cần thực hiện bao nhiêu hoạt động sau đây để sự chuyển hóa vật chất trong cơ thể và sự trao đổi chất giữa cơ thể và môi trường diễn ra thuận lợi?

(1) Ăn uống đủ chất.

(2) Rèn luyện thể dục thể thao.

(3) Làm việc vừa sức, nghỉ ngơi hợp lí.

(4) Thường xuyên kiểm tra sức khỏe định kì.

**Đáp án là: 4**

**Câu 20.** Cho các dạng năng lượng: nhiệt năng, quang năng, cơ năng, hóa năng và động năng. Năng lượng được giải phóng trong dị hoá một phần sẽ được sinh vật sử dụng, phần còn lại cuối cùng cũng đều thoát ra ngoài dưới mấy dạng năng lượng kể trên?

**Đáp án là: 1 (nhiệt năng)**