

I. PHẦN SINH HỌC (8 điểm)

Câu 1.(1,0 điểm): Nêu các quá trình sống cơ bản của cơ thể ?

Câu 2.(1,0 điểm): Giải thích được vì sao mỗi loại tế bào lại có hình dạng khác nhau ?

Câu 3.(2,0 điểm): Vì sao nói virus chưa có cấu tạo tế bào điển hình? Em có đồng ý với ý kiến cho rằng virus là vật thể không sống không ? Giải thích.

Câu 4.(1,0 điểm): Hãy nêu cách xử lí rác thải để phân hủy từ những thức ăn bỏ đi hằng ngày thành phân bón cho cây trồng.

Câu 5.(2,0 điểm): Em hãy nêu các biện pháp bảo quản thức ăn tránh bị vi khuẩn làm hỏng ?

Câu 6.(1,0 điểm):

Sau khi được học về cách làm sữa chua, em và bạn trong tổ về nhà thực hiện theo các bước đã được hướng dẫn. Tuy nhiên, vì ngại đi mua sữa chua mỗi nên bạn em đã không thêm sữa chua mỗi theo hướng dẫn, các bước còn lại vẫn tiến hành bình thường. Một ngày sau, các bạn đến lớp và bạn em nói rằng đã làm như hướng dẫn nhưng không thành công, Sữa không có vị chua mà còn xuất hiện váng, mùi khó chịu.

Em hãy giải thích cho bạn vì sao bạn đã làm sữa chua không thành công?

II. PHẦN HÓA HỌC (5 điểm)

Câu 1.(1,5 điểm): Hãy nêu một số ví dụ về chất ở thể rắn, lỏng và khí mà em biết ?

Câu 2.(2,0 điểm):

Bạn An lấy ra một viên đá lạnh nhỏ ở trong tủ lạnh rồi bỏ lên chiếc đĩa, khoảng một giờ sau, bạn An không thấy viên đá lạnh đâu nữa mà thấy nước trải đều trên mặt đĩa. Bạn An để luôn vậy và ra làm rau cùng mẹ. Đến trưa, bạn đến lấy chiếc đĩa ra để rửa thì không còn thấy nước.

a) Theo em, nước ở trong đĩa đã biến đâu mất?

b) Nước có thể tồn tại ở những thể nào?

c) Tại sao lại có hiện tượng nước trải đều trên mặt đĩa?

d) Nếu để một cốc có chứa đá lạnh bên trong, sau một thời gian thấy có nước ở bên ngoài cốc. Giải thích tại sao có hiện tượng đó.

Câu 3.(1,5 điểm):

a) Giải thích vì sao chất làm bình chứa phải ở thể rắn?

b) Biết rằng oxygen có ở mọi nơi trên Trái Đất. Em có nhìn thấy oxygen không ? Vì sao ?

c) Cá và nhiều sinh vật sống được trong nước. Em hãy giải thích?

III. PHẦN VẬT LÝ (7 điểm)

Câu 1.(1,5 điểm):

a) Đổi các đơn vị sau ra đơn vị kg: 80000g; 6,5 tấn

b) Đổi nhiệt độ $98,6^{\circ}\text{F}$ ra đơn vị $^{\circ}\text{C}$ và -6°C ra đơn vị $^{\circ}\text{F}$?

c) Đổi các đơn vị thể tích sau ra đơn vị m^3 : 6dm^3 ; 26 lít

Câu 2.(4,0 điểm):

a) 20 thếp giấy có khối lượng bằng 92g thì có trọng lượng bằng bao nhiêu?

b) Một con gà có trọng lượng 25N thì có khối lượng bằng bao nhiêu kg ?

c) Một lò xo có chiều dài tự nhiên là $l_0 = 15,5\text{cm}$, khi treo một vật vào lò xo theo phương thẳng đứng thì lò xo có chiều dài $l = 19,5\text{cm}$. Tính độ biến dạng của lò xo đó.

d) Một bình chia độ có chứa mực nước 50cm^3 . Khi thả chìm 10 viên bi sắt vào trong bình thì thể tích nước trong bình là 55cm^3 . Tính thể tích của một viên bi sắt.

Câu 3.(1,0 điểm):

Làm thế nào để lấy ra 2kg gạo từ 1 bao đựng 10 kg gạo khi trên bàn chỉ có một cân Rô-béc-van và một quả cân 3 kg ?

Câu 4.(0,5 điểm):

Nhiệt độ của nước đá đang tan và của hơi nước đang sôi trong nhiệt giai Xen-xi-út là bao nhiêu ?

-----HẾT-----

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm!