

ĐỀ SỐ 10

Môn thi: KHTN 6

Ngày thi: 04/04/2023

(Đề gồm có 02 trang)

Thời gian làm bài: 120 phút không kể thời gian phát đề

I. PHẦN SINH HỌC (8 điểm)

Câu 1.(1,0 điểm):

Trong cơ thể sinh vật 3 tế bào bắt đầu quá trình sinh sản tạo nên các tế bào mới, nếu những tế bào này thực hiện 3 lần sinh sản liên tiếp thì sẽ tạo ra được bao nhiêu tế bào con ? Vẽ sơ đồ quá trình sinh sản của tế bào ?

Câu 2.(1,0 điểm):

Cây hướng dương là cơ thể đơn bào hay đa bào ? Căn cứ vào đâu để xác định điều này ?

Câu 3.(1,0 điểm):

Bằng mắt thường, chúng ta có thể dễ dàng nhìn thấy con ếch. Tuy nhiên, chúng ta có thể nhìn thấy con trùng amip dưới kính hiển vi. Điều này có liên quan gì đến số lượng tế bào cấu tạo nên cơ thể các con vật đó không ?

Câu 4.(2,0 điểm):

Em hãy cho biết tác nhân và con đường lây truyền bệnh của bệnh sốt rét và bệnh kiết lỵ và cách phòng tránh hai bệnh đó ?

Câu 5.(2,0 điểm):

a) Nguyên nhân nào có thể làm cho thực phẩm bị ôi thiu ? Tại sao không nên ăn thực phẩm bị ôi thiu ?

b) Có nhiều cách để bảo quản thực phẩm được lâu, trong đó có biện pháp phơi hoặc sấy khô thực phẩm. Bằng kiến thức đã học, em hãy giải thích cơ sở của biện pháp bảo quản nêu trên. Nêu các biện pháp bảo quản khác mà em biết ?

Câu 6.(1,0 điểm):

Cuối năm 2019 – 2020 đầu năm 2020 cả thế giới phải đối mặt với dịch bệnh Covid -19 do một chủng viut Cỏnà gây ra. Khi người bệnh bị nhiễm viut sẽ xuất hiện triệu chứng sốt, kho khan, mệt mỏi,đau nhức, viêm họng,... Từ thể nhẹ đến nặng.

a)Tại sao người nhiễm viut cần phải cách li nghiêm ngặt ?

b) Vì sao tiêm vaccine lại là giải pháp hiệu quả giúp con người chống lại viut này ?

II. PHẦN HÓA HỌC (5 điểm)

Câu 1.(1,0 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 ?

Câu 2.(2,0 điểm):

Khi đốt cháy 1(l) xăng , cần 1950 (l) oxygen và sinh ra 1248 (l) khí cacbondioxide.

Một ô tô khi chạy một quãng đường dài 100km tiêu thụ hết 7(l) xăng. Hãy tính thể tích không khí cần cung cấp để ô tô chạy được quãng đường dài 100km và thể tích khí cacbon dioxide đã sinh ra. Coi oxygen chiếm $\frac{1}{5}$ thể tích không khí.

Câu 3.(2,0 điểm):

Khi đun nóng nước muối trong một xoong nhỏ. Đậy vung. Khi nước sôi,nhanh chóng mở vung ra, ta thấy nhiều giọt nước trên nắp vung.

a) Tại sao có nước đọng trên nắp vung ?

b) Chất nào trong muối đã bay hơi ?

III. PHẦN VẬT LÝ (7 điểm)

Câu 1.(1,5 điểm):

Có 6 viên bi được sơn màu, bề ngoài giống hệt nhau, trong đó có một viên bi bằng sắt và 5 viên bi còn lại bằng chì. Biết viên bi bằng chì nặng hơn viên bi bằng sắt.

Với chiếc cân Roberval, em hãy nêu phương án chỉ dùng nhiều nhất hai lần cân để tìm ra viên bi sắt.

Câu 2.(4,0 điểm):

a) 40 thép giấy có khối lượng bằng 184g thì có trọng lượng bằng bao nhiêu Niu ton?

b) Một hộp sữa có trọng lượng 15N thì có khối lượng bằng bao nhiêu kg ?

c) Một lò xo có chiều dài tự nhiên là $l_0 = 13\text{cm}$, khi treo một vật vào lò xo theo phương thẳng đứng thì lò xo có chiều dài $l = 17,5\text{cm}$. Tính độ biến dạng của lò xo đó.

d) Tại sao yên xe đạp đua thường cao hơn ghi – đông của xe?

Câu 3.(1,0 điểm):

Một học sinh lớp 6 cần trung bình 2000kcal mỗi ngày. Tính theo đơn vị jun (J) thì năng lượng này bằng bao nhiêu? Biết $1\text{cal} = 4,2\text{J}$ và $1\text{kcal} = 1000\text{cal}$.

Câu 4.(0,5 điểm):

Giả sử một nhà du hành vũ trụ lên được Thiên Vương tinh. Trọng lượng của nhà du hành vũ trụ trên Thiên Vương tinh nhỏ hơn hay lớn hơn khi ở trên Trái Đất? Vì sao ?

-----HẾT-----

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

