

ĐỀ SỐ 2

(Đề gồm có 02 trang)

KỶ THI GIAO LƯU HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN
NĂM HỌC 2022 - 2023

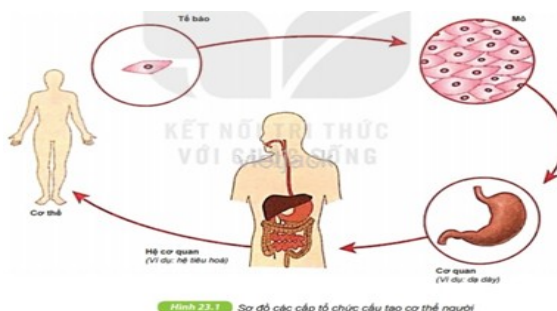
MÔN THI: KHTN 6

Ngày thi: 05/04/2023

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

I. PHẦN SINH HỌC (8 điểm)

Câu 1.(1,0 điểm): Quan sát hình 23.1, viết sơ đồ thể hiện mối quan hệ giữa các cấp tổ chức của cơ thể từ thấp đến cao.



Câu 2.(1,0 điểm): Em hãy nêu một số ứng dụng của vi khuẩn trong đời sống con người.

Câu 3.(2,0 điểm): So sánh sự giống và khác nhau giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

Câu 4.(1,0 điểm): Tại sao ăn sữa chua hằng ngày có thể giúp chúng ta ăn cơm ngon miệng hơn?

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): Những đặc điểm nào giúp em phân biệt được trùng roi và trùng giày ?

II. PHẦN HÓA HỌC (5 điểm)

Câu 1.(1,5 điểm): Em hãy nêu một số ví dụ về một vật dụng có thể làm bằng nhiều vật liệu khác nhau.

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.(1,5 điểm): Hãy tìm hiểu và cho biết những mặt tốt và mặt xấu của lipid đối với sức khỏe con người.

III. PHẦN VẬT LÝ (7 điểm)

Câu 1.(1,5 điểm):

- Đổi ra giây các đơn vị sau: 24 giờ ; 1 giờ 20 phút
- Đổi các đơn vị sau ra đơn vị ki lô gam (kg): 2,4 tạ ; 3,07 tấn
- Đơn vị đo nhiệt độ thường dùng hằng ngày của nước ta là gì ?
- Tại sao băng chia độ của nhiệt kế y tế lại không có nhiệt độ dưới 34°C

và trên 42°C

Câu 2.(4,0 điểm):

1.a) Hãy giải thích vì sao khi xách một thùng nước thì chỗ lòng bàn tay tiếp xúc với quai thùng bị lõm xuống ?

b) Nếu có hai chiếc lực kế GHĐ là 5N và một quả bí khối lượng 800g. Hãy nêu phương án đo trọng lượng của quả bí mà không phải cắt nhỏ ra ?

c) Vì sao khi chạy thi chạy ở các cự li dài, những vận động viên có kinh nghiệm thường chạy sau các vận động viên khác ở phần lớn thời gian, khi gần đến đích mới vượt lên chạy nước rút để về đích ?

2. Có Một lò xo được treo trên giá và một hộp các quả nặng khối lượng 50g. Treo một quả nặng vào đầu dưới của lò xo thì lò xo dài thêm 0,5cm.

a) Để lò xo dài thêm 1,5cm thì cần phải treo vào lò xo bao nhiêu quả nặng?

b) Khi treo 4 quả nặng vào lò xo, người ta đo được chiều dài của nó là 12cm. Tính chiều dài tự nhiên của lò xo.

Câu 3.(1,0 điểm): Bảng dưới đây cho biết số liệu về thời gian thắp sáng tối đa và điện năng tiêu thụ của một bóng đèn:

Loại đèn	Thời gian thắp sáng tối đa mỗi ngày	Điện năng tiêu thụ trong một giờ
Compact (220V – 20W)	8h	0,020KW.h

a) Tính số giờ thắp sáng tối đa của đèn trong một năm (năm 365 ngày)

b) Tính điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong năm đó.

Câu 4.(0,5 điểm): Người dân nước ta, khi đi biển, do thất lạc la bàn, làm thế nào để xác định được hướng đi cho tàu vào ban đêm ?

-----HẾT-----

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

