

Câu	Đáp án	Điểm									
I. PHẦN SINH HỌC											
Câu 1 (1,0đ)	Các cấp tổ chức của cơ thể từ thấp đến cao là: Tế bào → mô → cơ quan → hệ cơ quan → cơ thể	0,5 0,5									
Câu 2 (1,0đ)	- Một vài ứng dụng của vi khuẩn trong đời sống của con người: + Có vai trò quan trọng trong chế biến thực phẩm (làm tương, muối dưa, sản xuất bia, rượu...) + Sử dụng vi khuẩn để xử lí chất thải, hạn chế ô nhiễm môi trường. + Chế tạo dược phẩm (thuốc kháng sinh,...), mỹ phẩm. + Chế tạo phân bón, thuốc trừ sâu.	0,5 0,5									
Câu 3 (2,0đ)	Giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Tế bào nhân sơ</th><th>Tế bào nhân thực</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Giống</i></td><td colspan="2">- Đều có cấu tạo từ ba thành phần chính là: màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân</td></tr> <tr> <td><i>Khác</i></td><td>- Nhân không có màng bao bọc - Chưa có hệ thống nội màng - Các bào quan chưa có màng bao bọc</td><td>- Nhân có màng bao bọc - Có hệ thống nội màng - Các bào quan đã có màng bao bọc</td></tr> </tbody> </table>		Tế bào nhân sơ	Tế bào nhân thực	<i>Giống</i>	- Đều có cấu tạo từ ba thành phần chính là: màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân		<i>Khác</i>	- Nhân không có màng bao bọc - Chưa có hệ thống nội màng - Các bào quan chưa có màng bao bọc	- Nhân có màng bao bọc - Có hệ thống nội màng - Các bào quan đã có màng bao bọc	0,5 0,75 0,75
	Tế bào nhân sơ	Tế bào nhân thực									
<i>Giống</i>	- Đều có cấu tạo từ ba thành phần chính là: màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân										
<i>Khác</i>	- Nhân không có màng bao bọc - Chưa có hệ thống nội màng - Các bào quan chưa có màng bao bọc	- Nhân có màng bao bọc - Có hệ thống nội màng - Các bào quan đã có màng bao bọc									
Câu 4 (1,0đ)	Ăn sữa chua hằng ngày có thể giúp chúng ta ăn cơm ngon miệng hơn vì: - Trong sữa chua có chứa các lợi khuẩn có tác dụng tiêu hóa lactose giúp chúng ta dung nạp thức ăn tốt hơn - Ngoài ra, vitamin B trong sữa chua giúp kích thích vị giác, tăng cảm giác ngon miệng	0,5 0,5									

Câu 5 (2,0đ)	Một số phương pháp bảo quản thực phẩm trong gia đình là:	
	- Bảo thực phẩm vào tủ lạnh: Nhiệt độ thấp trong tủ lạnh sẽ giúp hạn chế sự phát triển của vi khuẩn gây hư hỏng thực phẩm.	0,5
	- Muối chua: Độ pH thấp sẽ giúp hạn chế sự phát triển của vi khuẩn gây hư hỏng thực phẩm.	0,5
	- Sấy khô: Biện pháp này giúp làm giảm lượng nước trong thực phẩm để hạn chế sự phát triển của vi khuẩn gây hư hỏng thực phẩm.	0,5
Câu 6 (1,0đ)	- Làm mứt: Biện pháp này sử dụng lượng đường cao để hạn chế sự phát triển của vi khuẩn gây hư hỏng thực phẩm.	0,5
	Đặc điểm giúp phân biệt trùng roi và trùng giày là:	0,25
	- Trùng roi có các hạt diệp lục, trùng giày không có	0,25
	- Trùng roi có điểm mắt, trùng giày không có	0,25
II. PHẦN HÓA HỌC		
Câu 1 (1,5đ)	- Cốc có thể làm bằng nhựa, inox, thủy tinh, ...	0,5
	- Bàn có thể làm bằng gỗ, sắt, nhựa, ...	0,5
	- Chậu có thể làm từ nhựa, nhôm, sắt,...	0,5
Câu 2 (2,0đ)	- Thể tích không khí cần là: $1\ 950 \cdot 7.5 = 68\ 250\ (l)$	1
	- Thể tích khí cacbon dioxide đã sinh ra là: $1\ 248 \cdot 7 = 8736\ (l)$	1
Câu 3 (1,5đ)	- Mặt tốt : Cung cấp năng lượng cho cơ thể, duy trì nhiệt độ cơ thể và bảo vệ cơ thể, cấu thành các tổ chức, thúc đẩy hấp thu các vitamin tan trong chất béo	0,75
	- Mặt xấu: tiêu thụ nhiều lipid và cơ thể thừa chất béo sẽ gây béo phì, mắc các bệnh tim mạch, máu nhiễm mỡ, ...	0,75
III. PHẦN VẬT LÝ		
Câu 1 (1,5đ)	a) Đổi ra giây các đơn vị sau:	
	24 giờ = 86 400 giây;	0,25
	1 giờ 20 phút = 4 800 giây	0,25
	b) Đổi các đơn vị sau ra đơn vị ki lô gam (kg):	
	2,4 tạ = 240kg;	0,25
	3,07 tấn = 3070kg	0,25
Câu 2 (4,0đ)	c) Đơn vị đo nhiệt độ thường dùng hằng ngày của nước ta là C ($^{\circ}\text{C}$)	0,25
	d) Vì nhiệt độ cơ thể người chỉ nằm trong khoảng từ 35°C đến 42°C	0,25
	1. a) Vì thùng nước đã tác dụng lực lên bàn tay, lòng bàn tay mềm dễ bị biến dạng và dễ nhìn thấy.	0,5
	b) Đặt hai lực kế song song với nhau, cùng móc vào quả bí, tổng số chỉ của hai lực kế là trọng lượng của quả bí.	0,5

	c) Vì khi chạy có lực cản của không khí. Nếu chạy sau các vận động viên khác thì sẽ giảm được lực cản không khí, vẫn giữ được tốc độ, đỡ tốn sức, dành sức cho đoạn chạy nước rút. 2. a) Để lò xo dài thêm 1,5cm thì phải treo số quả cân là: $1,5: 0,5 = 3$ (quả cân) b) Độ biến dạng của lò xo khi treo 4 quả cân 50g là: $\Delta l = \Delta l_1 + \Delta l_2 = 0,5 + 1,5 = 2 \text{ cm}$ Chiều dài tự nhiên của lò xo là: $l_0 = l_1 - \Delta l = 12 - 2 = 10 \text{ cm}$	1 0,5 1 0,5
Câu 3 (1đ)	- Số giờ thấp sáng tối đa của bóng đèn compact trong một năm là: $8 \cdot 365 = 2\,920 \text{ h}$ - Điện năng bóng đèn compact tiêu thụ trong một năm là: $A = 2\,920 \cdot 0,020 = 58,4 \text{ KW.h}$	0,5 0,5
Câu 4 (0,5đ)	- Nhìn trên bầu trời tìm vị trí sao Bắc Đẩu; nhìn về phía sao Bắc Đẩu, - Giơ hai tay, tay phải hướng Đông, tay trái hướng Tây, sau lưng là hướng Nam.	0,25 0,25

***Ghi chú:** Học sinh làm bài theo cách khác đúng vẫn cho đủ điểm. Học sinh ghi thiếu đơn vị hoặc không ghi đơn vị của bài toán thì kết quả đó không được tính điểm.