

Câu	Đáp án	Điểm
I. PHẦN SINH HỌC		
Câu 1 (1,0đ)	*Rừng được xem như một “lá phổi xanh” của con người do: - Rừng có tác dụng cân bằng lượng khí cacbonic và khí ôxi trong không khí - Rừng tham gia cản bụi, góp phần tiêu diệt một số vi khuẩn gây bệnh - Tán lá che bớt ánh nắng...góp phần làm giảm nhiệt độ của không khí.	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 2 (1,0đ)	a) (1) Rễ, (2) Thân, (3) Lá, (4) Hoa, (5) Củ, (6) Hạt. b) Hệ rễ: rễ; Hệ chồi: lá, thân, hoa. c) Gọi “củ lạc” là chưa chính xác, gọi “quả lạc” là đúng. => Thực chất “quả lạc” do hoa biến đổi thành nhưng vì nó nằm dưới mặt đất nên dễ nhầm là củ, vì thế “củ lạc” (theo cách gọi dân gian) chính là “quả lạc”.	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 3 (2,0đ)	a). Kích thích tế bào chất và nhân tăng dần lên sau khi tế bào lớn lên. b). Tế bào không thể lớn lên mãi vì: - Khi kích thích tế bào gia tăng thì tỉ lệ S/V giảm khiến cho quá trình trao đổi chất với môi trường giảm. - Ngoài ra, khi tế bào có kích thước lớn thì khả năng kiểm soát của nhân đối với hoạt động của tế bào giảm (khi kích thước lớn thì sẽ tốn nhiều thời gian trong việc truyền thông tin từ phần này đến phần kia của tế bào). → Những điều này khiến cho tế bào gặp khó khăn trong việc sinh trưởng, phản ứng với những biến đổi của môi trường. Do đó, tế bào chỉ lớn lên tới một kích thước nhất định rồi phân chia tạo thành 2 tế bào.	0,25 0,25 0,5 0,5 0,5
Câu 4 (1,0đ)	*Thực vật hạt kín phát triển đa dạng và phong phú như ngày nay do: - Có hoa với cấu tạo, hình dạng, màu sắc khác nhau thích hợp với nhiều cách thụ phấn. - Noãn được bảo vệ tốt hơn trong bầu nhụy - Noãn thụ tinh phát triển thành hạt và được bảo vệ trong quả. *Quả có nhiều dạng và có thể thích nghi với nhiều cách phát tán. - Các cơ quan sinh dưỡng phát triển và đa dạng giúp cây có điều kiện sinh sản và phát triển tốt hơn.	0,25 0,25 0,25 0,25

Câu 5 (2,0đ)	- Cách sắp xếp:	0,25
	+ Giới Nấm: hình B	0,25
	+ Giới Thực vật: hình A, hình C	0,25
	+ Giới Động vật: hình D, hình E, hình G	0,25
	- Sắp xếp như vậy vì:	0,25
	+ Hình A và C là các sinh vật tự dưỡng có khả năng quang hợp và không có khả năng di chuyển	0,25
Câu 6 (1,0đ)	+ Hình B là sinh vật sống dị dưỡng hoại sinh và không có khả năng di chuyển	0,25
	+ Hình D, E, G là các sinh vật sống dị dưỡng và có khả năng di chuyển	0,25
II. PHẦN HÓA HỌC		
Câu 7 (1,5đ)	- Vì gạo dễ tiêu hoá hơn ngô.	0,5
	- Ngoài ra, gạo còn chứa nhiều dưỡng chất tốt cho cơ thể nhiều hơn so với ngô.	1
Câu 8 (1,5đ)	- Ý kiến của bạn đó không đúng.	0,5
	- Vì khí cacbonic có nhiều trong không khí sẽ làm Trái Đất nóng dần lên, gây hiện tượng hiệu ứng nhà kính chứ không gây hại cho sức khỏe.	1
Câu 9 (2,0đ)	a) Kim loại đồng, nhôm được dùng làm dây dẫn điện vì nó có khả năng dẫn điện tốt.	1
	b) Dây điện cao thế thường sử dụng nhôm vì nhôm nhẹ, làm giảm áp lực lên cột điện, cột điện đỡ bị gãy. Ngoài ra, giá nhôm cũng rẻ hơn so với đồng.	1
III. PHẦN VẬT LÝ		
Câu 10 (1,5đ)	a) Đổi các đơn vị diện tích sau ra đơn vị m^2 (mét vuông):	
	$1600cm^2 = 0,16m^2$	0,25
	$18600dm^2 = 186m^2$	0,25
	b) Đổi các nhiệt độ sau ra đơn vị $^{\circ}C$ và $^{\circ}F$:	
	$212^{\circ}F = (212 - 32): 1,8 = 100^{\circ}C$	0,25
	$37^{\circ}C = 37.1,8 + 32 = 98,6^{\circ}F$	0,25
	c) Đổi các đơn vị thể tích sau ra đơn vị m^3 :	
	$3,8dm^3 = 0,0038 m^3$	0,25

	36 lít = 0,036 m ³	0,25
Câu 11 (4,0đ)	a) - Khối lượng của 40 quyển vở là: $m = 3200g = 3,2kg$	0,5
	- Trọng lượng của 40 quyển vở là: $P = 10m = 10.3,2 = 32N$	0,5
	b) - Khối lượng của thùng mì tôm Hảo hảo là: $m = 2250g = 2,25kg$	0,5
	- Trọng lượng của thùng mì tôm Hảo hảo là:	0,5
	$P = 10m = 10.2,25 = 22,5N$	
	c) - Khi đi trên chiếc xe đạp đua này, vận động viên có thể cúi người xuống để làm giảm diện tích cơ thể tiếp xúc với gió.	0,5
	- Nhờ đó, sẽ làm giảm được lực cản của không khí để xe chuyển động nhanh hơn.	0,5
	d) -Tóm tắt: $l_0 = 12cm; l = 15,5cm; \Delta l = ?cm;$	0,25
	- Độ biến dạng của lò xo khi kéo dãn là:	
	$\Delta l = l - l_0 = 15,5 - 12 = 3,5cm$	0,75
Câu 12 (1đ)	- Đổi 2800kcal = 2 800. 1 000 = 2 800 000 cal	0,5
	- Năng lượng của một học sinh trong độ tuổi từ 11 đến 15 tuổi trung bình mỗi ngày cần là: 2 800 000. 4,2 = 11 700 000 J	0,5
Câu 13 (0,5đ)	Vì Mặt Trăng tự quay quanh trục của nó một vòng và đồng thời quay quanh Trái Đất đúng một vòng.	0,5

***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.