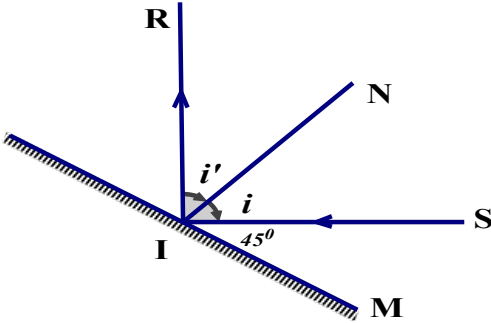


Câu	Đáp án	Điểm
I. PHẦN SINH HỌC		
Câu 1 (1,0đ)	- Nhiều loại cây cảnh được trồng để trong nhà như: cây lan ý, cây lưỡi hổ, cây vạn niên thanh, cây kim tiền, ... - Những cây này là cây ưa bóng, vì thế nếu trồng trong nhà, ánh sáng yếu vẫn đủ cho lá cây quang hợp.	0,5 0,5
Câu 2 (1,0đ)	- Phần thân non màu xanh thực hiện quang hợp. - Các phần xanh của cây (thân) có sắc tố diệp lục nên vẫn thực hiện được quang hợp.	0,5 0,5
Câu 3 (1,5đ)	7. - Quá trình tổng hợp tạo ra nguyên liệu (chất hữu cơ, oxygen) cho quá trình phân giải, quá trình phân giải tạo ra năng lượng cho quá trình tổng hợp. - Do đó quá trình tổng hợp và phân giải chất hữu cơ có biểu hiện trái ngược nhau nhưng phụ thuộc lẫn nhau.	0,75 0,75
Câu 4 (2,0đ)	- Khi đói, lượng đường glucose trong máu giảm, khi đó cơ thể sẽ thiếu nguyên liệu(glucose) cho hô hấp tế bào. - Do đó, dẫn đến tình trạng thiếu năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống. Vì vậy, cơ thể có biểu hiện mệt mỏi, tay chân cử động chậm chạp.	1 1
Câu 5 (1,5đ)	- Khi ở trên đỉnh núi cao, không khí loãng, nồng độ oxygen thấp hơn so với ở vùng đồng bằng. - Vì vậy, để lấy đủ lượng oxygen cần thiết cho hoạt động hô hấp tế bào, con người thường phải thở nhanh hơn so với khi ở vùng đồng bằng.	0,75 0,75
Câu 6 (1,0đ)	- Quá trình hô hấp tế bào diễn ra mạnh khi hạt nảy mầm, quá trình này giải phóng ra năng lượng. - Do một phần năng lượng ở dạng nhiệt nên túi ngô ấm hơn.	0,5 0,5
II. PHẦN HÓA HỌC		
Câu 1 (1,5đ)	a) Số electron = số proton $\Rightarrow$ Nguyên tử lithium có 3 electron. b) Một cách gần đúng, coi khối lượng nguyên tử là xấp xỉ bằng khối lượng hạt nhân. - Khối lượng nguyên tử lithium là: $4 + 3 = 7$ (amu).	0,5 0,5 0,5

Câu 2 (2,0đ)	- Xét hợp chất $\text{Cu}(\text{OH})_2$, gọi hóa trị của Cu là x ta có: $x.1 = 1.2$ $\Rightarrow x = \text{II}$.	0,5
	Vậy trong $\text{Cu}(\text{OH})_2$ hóa trị của Cu là II.	0,5
	- Xét hợp chất $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, gọi hóa trị của Fe là y ta có: $y.1 = 1.3$ $\Rightarrow y = \text{III}$.	0,5
	Vậy hóa trị của Fe trong $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ là III.	0,5
Câu 3 (1,5đ)	- Trong nguyên tử, số electron = số proton = số hiệu nguyên tử. Như vậy:	0,75
	+ Trong nguyên tử đồng, số electron = số proton = 29.	0,25
	+ Trong nguyên tử bạc, số electron = số proton = 47.	0,25
	+ Trong nguyên tử vàng, số electron = số proton = 79.	0,25
III. PHẦN VẬT LÝ		
Câu 1 (3,0đ)	- Tóm tắt: $s = 3\text{km}$; $s_1 = 0,9\text{km}$; $v_{\text{Minh}} = ?\text{km/h}$; Thời gian Nam đến trường lúc mấy giờ?	0,5
	- Nam đã đi quãng đường 0,9km trong thời gian là: $t_1 = 6\text{h}20\text{ph} - 6\text{h}15\text{ph} = 5\text{ph} = \frac{1}{12}\text{h}$	0,5
	- Tốc độ chuyển động của bạn Nam là: $v_{\text{Minh}} = \frac{s_1}{t_1} = \frac{0,9}{\frac{1}{12}} = 10,8\text{km/h}$	0,5
	- Thời gian Nam đi từ nhà đến trường là: $v = \frac{s}{t} \Rightarrow t = \frac{s}{v} = \frac{3}{10,8} = \frac{5}{18}\text{h} = 16,67\text{ph} = 0\text{h } 16,67\text{ph}$	0,5
	- Thời điểm Nam đến trường là: $6\text{h}15\text{ph} + 0\text{h}16,67\text{ph} = 6\text{h } 31,67\text{ph}$	0,5
	- Vậy, bạn Nam đến trường lúc 6h 31,67ph	0,5
	- Ta có thể biết được khoảng cách từ nơi mình đứng đến chỗ " sét đánh"	0,5
	- Khoảng cách đó là: $s = vt = 340.3 = 1020\text{m}$	0,5

Câu 3 (2,0đ)	 - Góc tới $i = 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$ - Góc phản xạ bằng góc tới: $i = i' = 45^\circ$ - Mà $i + i' = 45^\circ + 45^\circ = 90^\circ$ - Vậy, tia IR vuông góc với tia SI, tia SI theo phương ngang nên tia IR theo phương thẳng đứng, chiều từ dưới lên.	0,25 0,5 0,25 0,5 0,5
Câu 4 (1,0đ)	- Khi đặt hai nam châm gần nhau, hai từ cực khác tên hút nhau, hai từ cực cùng tên đẩy nhau. - Nếu ta biết một cực của nam châm, có thể dùng nam châm này để biết tên cực của nam châm khác được.	0,5 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.