

*Lưu ý: Học sinh làm bài mỗi phân môn trên giấy riêng.***A. PHÂN MÔN VẬT LÝ (2,5 điểm)****I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)****Câu 1:** Một vật chuyển động với vận tốc v trong thời gian t , công thức tính quãng đường là:

A. $s = v/t$

B. $s = v \cdot t$

C. $s = t/v$

D. $s = v^2 \cdot t$

Câu 2: Đồ thị quãng đường - thời gian của chuyển động có tốc độ không đổi có dạng là đường gì ?

A. Đường thẳng.

B. Đường cong.

C. Đường tròn.

D. Đường gấp khúc.

Câu 3: Xe buýt trên đường không có giải phân cách cứng với tốc độ v nào sau đây là tuân thủ quy định về tốc độ tối đa của Hình 11.1. Chọn phương án đúng trong các phương án sau?

A. $50 \text{ km/h} < v < 80 \text{ km/h}$.

B. $70 \text{ km/h} < v < 80 \text{ km/h}$.

C. $60 \text{ km/h} < v < 70 \text{ km/h}$.

D. $50 \text{ km/h} < v < 60 \text{ km/h}$.

TỐC ĐỘ TỐI ĐA CHO PHÉP XE CƠ GIỚI THAM GIA GIAO THÔNG TRÊN ĐƯỜNG BỘ KHÔNG CÓ GIẢI PHÂN CÁCH CỨNG NGOÀI KHU VỰC ĐỒNG DÂN CƯ ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:	
LOẠI XE CƠ GIỚI ĐƯỜNG BỘ	TỐC ĐỘ TỐI ĐA (km/h)
  (TRỪ Ô TÔ BUÝT)	80
  (TRỪ Ô TÔ BUÝT)	70
  	60
  	50

Hình 11.1

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)**Câu 4: (0,5 điểm)** Để đảm bảo an toàn giao thông thì người tham gia giao thông cần phải tuân thủ 2 yếu tố quan trọng nào?**Câu 5: (1,25 điểm)** Lúc 7 giờ, bạn Hà đi bộ từ nhà đến trường với tốc độ 5 km/h. Biết quãng đường từ nhà bạn Hà đến trường dài 1,5 km. Hỏi

a. Bạn Hà đến trường lúc mấy giờ?

b. Nếu giờ vào lớp là 7 giờ 15 phút, thì bạn Hà đến lớp sớm hay muộn bao nhiêu phút?

B. PHÂN MÔN HÓA HỌC (2,5 điểm)**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)****Câu 1:** Trong hạt nhân của nguyên tử, hạt nào **không** mang điện?

A. Proton.

B. Neutron.

C. Electron.

D. Cả 3 hạt trên.

Câu 2: Số hiệu nguyên tử của một nguyên tố hoá học có giá trị bằng.....

A. số hạt proton trong hạt nhân.

B. số hạt neutron trong hạt nhân.

C. số hạt nhân trong nguyên tử.

D. tổng số hạt mang điện trong nguyên tử.

Câu 3: Kí hiệu hoá học của nguyên tố sodium được viết đúng là?

A. na.

B. NA.

C. nA.

D. Na.

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)**Câu 4 (1,75 điểm):** Nguyên tử nguyên tố A có tổng số hạt proton, neutron, electron là 34. Trong đó tổng số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 10.

a. Tính số proton, neutron, electron trong A và cho biết:

- Khối lượng nguyên tử A (coi khối lượng nguyên tử bằng khối lượng hạt nhân).

- Tên và kí hiệu hoá học của nguyên tố A.

b. Vẽ sơ đồ cấu tạo nguyên tử A và cho biết:

- Điện tích hạt nhân của A.
- Số lớp electron.
- Số electron ở lớp ngoài cùng.

Cho biết khối lượng nguyên tử của một số nguyên tố:

$C = 12 \text{ amu}$; $H = 1 \text{ amu}$; $O = 16 \text{ amu}$; $S = 32 \text{ amu}$; $Ca = 40 \text{ amu}$; $Na = 23 \text{ amu}$.

C. PHÂN MÔN SINH HỌC (5,0 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)

Câu 1. Con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn ở người gồm mấy giai đoạn?

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 2. Bạn An nặng 30 kg. Dựa theo khuyến nghị của Viện dinh dưỡng quốc gia, thể tích nước bạn An cần cung cấp cho bản thân mỗi ngày là:

- A. 700 ml B. 1200 ml C. 40 ml D. 288 ml

Câu 3. Cây sống ở vùng khô hạn, mặt trên của lá thường không có khí khổng. Hiện tượng không có khí khổng trên mặt lá của cây có tác dụng nào sau đây?

- A. Tránh nhiệt độ cao làm hư hại các tế bào bên trong lá.
B. Giảm sự thoát hơi nước của cây.
C. Giảm ánh nắng gay gắt của mặt trời.
D. Tăng tế số lượng khí khổng ở mặt dưới của lá

Câu 4. Khí khổng phân bố nhiều ở bộ phận nào của thực vật?

- A. Rễ cây B. Thân cây
C. Lá cây D. Quả chín

Câu 5. Đâu là khẳng định sai?

- A. Protein tham gia cấu tạo tế bào và cơ thể sinh vật.
B. Lipid là nguồn dự trữ năng lượng cho cơ thể.
C. Ở người, thiếu vitamin A gây bệnh còi xương.
D. Một số loại chất khoáng như Cu, Mo, Bo,... cây trồng cần một lượng rất nhỏ nhưng không thể thiếu.

Câu 6. Khi đưa cây đi trồng nơi khác, người ta thường làm gì để tránh cho cây không bị mất nước?

- A. Nhúng ngập cây vào nước. B. Tia bớt cành, lá.
C. Cắt ngắn rễ. D. Tưới đẫm nước cho cây.

II. PHẦN TỰ LUẬN (3,5 điểm)

Câu 7. (2,0 điểm)

Cấu tạo tế bào khí khổng phù hợp với chức năng trao đổi khí ở thực vật như thế nào?

Câu 8. (1,5 điểm)

Dự đoán điều gì sẽ xảy ra với cơ thể nếu sự vận chuyển các chất trong cơ thể bị dừng lại.

----- Hết -----

A. PHÂN MÔN VẬT LÝ (2,5 điểm)**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)**

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3
ĐA	B	A	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Đáp án	Điểm
Câu 4 (0,5đ) Để đảm bảo an toàn giao thông thì người tham gia giao thông cần phải: - Có ý thức tôn trọng các quy định về an toàn giao thông - Có hiểu biết về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông	0.25 0.25
Câu 5 (1,25đ) a. Thời gian bạn Hà đi từ nhà đến trường là Từ $v = s/t$ nên $t = s/v$ Suy ra $t = 1,5 : 5 = 0,3$ (h) = 18 phút Vậy bạn Hà đến trường lúc 7 giờ 18 phút b. Bạn Hà đến lớp muộn và muộn 3 phút	0.25 0.5 0.5

B. PHÂN MÔN HÓA HỌC (2,5 điểm)**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)**

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3
Đáp án	B	A	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 4		1,75
a	<p>- Ta có: $p+n+e=34$ (do $p = e$)</p> <p>- Cộng từng vế của (1) vào (2), ta được: $4p = 44 \Rightarrow p = 11 \Rightarrow e = 11$; $\Rightarrow n = 34 - 2.11 = 12$</p> <p>- Khối lượng nguyên tử A là : $11 + 12 = 23$ (amu)</p> <p>- A là sodium (Na).</p>	0,5 0,25 0,25
b	<p>- HS vẽ sơ đồ cấu tạo nguyên tử Na.</p> <p>- Nguyên tử Na có điện tích hạt nhân là +11.</p> <p>- Nguyên tử Na có 3 lớp electron.</p> <p>- Nguyên tử Na có 1 electron ở lớp ngoài cùng.</p>	0,25 0,5

C. PHÂN MÔN SINH HỌC (5,0 điểm)**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)**

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	B	B	C	C	B

PHẦN II. TỰ LUẬN (3,5 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
Câu 7.		2,0
	- Khí khổng là cơ quan trao đổi khí chủ yếu ở thực vật.	0,5
	- Mỗi khí khổng gồm hai tế bào hình hạt đậu nằm sát nhau, thành ngoài mỏng và thành trong dày.	0,5
	- Khi no nước, thành mỏng của tế bào khí khổng căng ra làm cho thành dày căng theo và khí khổng mở rộng giúp thực hiện quá trình trao đổi khí.	0,5
	- Khi mất nước, thành mỏng hết căng và thành dày duỗi thẳng, khí khổng đóng lại không hoàn toàn, đảm bảo sự trao đổi khí vẫn có thể diễn ra.	0,5
Câu 8.		1,5
	- Nếu sự vận chuyển các chất trong cơ thể bị dừng lại thì các tế bào thiếu oxygen và chất dinh dưỡng, sự trao đổi chất trong tế bào dừng lại và tế bào có thể chết.	0,5
	- Cơ thể sẽ bị nhiễm độc bởi các chất bài tiết trong tế bào do không được thải ra ngoài.	0,5
	- Cơ thể sẽ có nguy cơ tử vong nếu không được cấp cứu kịp thời.	0,5

-----Hết-----