uigeli.xyz

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
BẮC NINH

(Đề có 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1
NĂM HỌC 2024 – 2025
***Môn*: *Khoa học tự nhiên* – Lớp 7**
***Thời gian làm bài*: 90 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

Lưu ý: Học sinh làm bài mỗi phân môn trên giấy riêng.

A. PHÂN MÔN VẬT LÍ (2,5 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Câu 1. Cảnh sát giao thông muốn kiểm tra xem tốc độ của các phương tiện tham gia giao thông có vượt quá tốc độ cho phép hay không thì sử dụng thiết bị nào?

A. Súng bắn tốc độ. **B.** Tốc kế. **C.** Đồng hồ bấm giây. **D.** Thước.

Câu 2. Để đảm bảo an toàn giao thông thì người tham gia giao thông phải

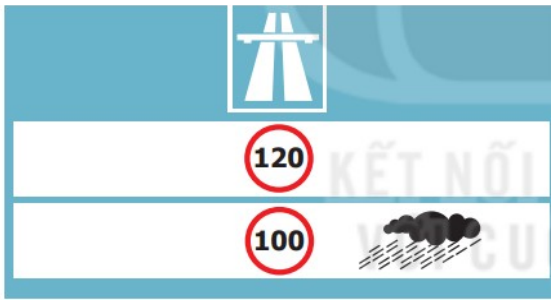
A. có ý thức tôn trọng các quy định về an toàn giao thông.

B. có hiểu biết về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

C. chỉ cần đi chậm, không cần quan sát tín hiệu, biển báo.

D. vừa có ý thức tôn trọng các quy định về an toàn giao thông, vừa phải có hiểu biết về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

Câu 3. Ô tô chạy trên đường cao tốc có biển báo tốc độ như trong hình bên với tốc độ v nào sau đây là an toàn?



A. Khi trời nắng: 100 km/h < v < 120 km/h.

B. Khi trời mưa: 100 km/h < v < 120 km/h.

C. Khi trời mưa: 100 km/h < v < 110 km/h.

D. Khi trời nắng: v > 120 km/h.

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu 4. (0,5 điểm) Tốc độ chuyển động của một vật cho biết điều gì?

Câu 5. (1,25 điểm)

Lúc 6 h sáng, một người đi ô tô từ Hà Nội đến Hải Phòng cách nhau 120 km với tốc độ không đổi 60 km/h.

a) Nếu xe ô tô đi không nghỉ và với tốc độ không thay đổi thì xe ô tô đến Hải Phòng lúc mấy giờ?

b) Tại thời điểm lúc 7h 20 min, xe ô tô còn cách Hải Phòng bao nhiêu km?

B. PHÂN MÔN HÓA HỌC (2,5 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Câu 1: Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử cùng loại, có cùng

A. số neutron trong hạt nhân. **B.** số proton trong hạt nhân.

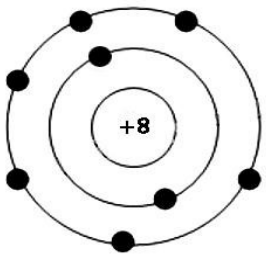
C. số electron trong hạt nhân. **D.** số proton và số neutron trong hạt nhân.

Câu 2: Nhôm (aluminium) và helium là các

A. hợp chất. **B**. hỗn hợp.

C. nguyên tố hoá học. **D**. nguyên tử thuộc cùng một nguyên tố hoá học.

Câu 3: Hình bên mô tả cấu tạo nguyên tử oxygen.



Số hiệu nguyên tử của nguyên tố oxygen là

A. 6. **B.** 7.

C. 9. **D.** 8.

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu 4: (0,75 điểm)

Nguyên tố X là nguyên tố có trong thành phần của muối ăn, một hợp chất quan trọng và có nhiều ứng dụng trong công nghiệp cũng như đời sống hàng ngày. Khối lượng nguyên tử X bằng 23amu, số electron trong nguyên tử của nguyên tố X là 11. Hãy cho biết số proton, số neutron của nguyên tử X

uigeli.xyz
và tên gọi nguyên tố hóa học X.

Câu 5: (1,0 điểm)

Cơ thể con người chúng ta được tạo thành từ khoảng 25 nguyên tố hoá học, trong đó các nguyên tố oxygen, carbon, hydrogen, nitrogen chiếm khoảng 96% trọng lượng cơ thể, các nguyên tố calcium, phosphorus, sulfur (lưu huỳnh), potassium (kali), chlorine, sodium (natri), magnesium,... chiếm xấp xỉ 4%. Một số nguyên tố hóa học chiếm hàm lượng rất nhỏ, ví dụ như iron (sắt) là thành phần quan trọng của hồng cầu; iodine cần cho hoạt động của tuyến giáp.

Em hãy viết kí hiệu hóa học tương ứng với tên gọi của 5 nguyên tố (tùy chọn) trong các nguyên tố hóa học được nhắc đến ở trên.

C. PHÂN MÔN SINH HỌC (5,0 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)

Câu 1. Cơ sở khoa học của biện pháp bảo quản nông sản bằng cách phơi khô hoặc sấy khô là

A. Làm ngừng quá trình hô hấp tế bào ở thực vật.

B. Giảm hàm lượng nước trong hạt, hạn chế quá trình hô hấp tế bào.

C. Giảm sự mất nước ở hạt.

D. Giảm hàm lượng nước trong hạt, làm ngừng quá trình hô hấp tế bào.

Câu 2. Tác dụng chính của việc ngâm hạt trước khi gieo là

A. tránh hạt bị hư, mọt.

B. hạt hút nước phá vỡ trạng thái ngủ của hạt để chuẩn bị cho quá trình hô hấp xảy ra, hạt sẽ nảy mầm.

C. hạt hút nước làm tăng hàm lượng nước của hạt, ức chế quá trình hô hấp tế bào.

D. ức chế quá trình hô hấp tế bào, hạt sẽ nảy mầm.

Câu 3. Đối với lá cây, khí khổng có vai trò nào sau đây?

A. Giúp cây quang hợp và hô hấp.

B. Giúp cây tổng hợp chất dinh dưỡng.

C. Giúp lá có màu xanh.

D. Giúp trao đổi các loại khí và thoát hơi nước.

Câu 4. Trong phân tử nước, các nguyên tử liên kết với nhau bằng liên kết nào sau đây?

A. Liên kết cộng hóa trị. **B.** Liên kết hydro. **C.** Liên kết ion. **D.** Liên kết kim loại.

Câu 5. Khi nói về quá trình vận chuyển các chất trong cây, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Vận chuyển trong mạch gỗ là chủ động, còn trong mạch rây là bị động.

B. Dòng mạch gỗ luôn vận chuyển các chất vô cơ, dòng mạch rây luôn vận chuyển các chất hữu cơ.

C. Mạch gỗ vận chuyển đường glucôzơ, mạch rây vận chuyển chất hữu cơ khác.

D. Mạch gỗ vận chuyển các chất từ rễ lên lá, mạch rây thì vận chuyển các chất từ lá đến cơ quan tích lũy, cơ quan cần dùng.

Câu 6. Bạn An 11 tuổi và nặng 30kg. Tính thể tích nước của bạn An cần cung cấp cho bản thân mỗi ngày? Cho biết 1 kg thể trọng cần 40ml nước mỗi ngày (dựa theo khuyến nghị của Viện dinh dưỡng quốc gia năm 2012).

A. 700 ml **B**. 1200ml **C**. 1000 ml **D**. 900 ml

II. PHẦN TỰ LUẬN (3,5 điểm)

Câu 7. (2,5 điểm)

a. Kể tên các cơ quan thực hiện sự trao đổi khí ở động vật. Cho ví dụ.

b. Thoát hơi nước có vai trò gì đối với thực vật và đối với môi trường?

Câu 8. (1,0 điểm)

Giải thích vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng.

--------- Hết ---------

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
BẮC NINH

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1

(Hướng dẫn chấm có 02 trang)

NĂM HỌC 2024 – 2025

***Môn: Khoa học tự nhiên* – Lớp 7**

A. PHÂN MÔN VẬT LÍ (2,5 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3
Đáp án	A	D	A

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
Câu 4.(0,5 điểm)		
	Tốc độ chuyển động của một vật cho biết sự nhanh hay chậm của chuyển động.	0,5
Câu 5.(1,25 điểm)		
	A. Thời gian ô tô đi từ Hà Nội đến Hải Phòng: $v=\frac{s}{t}\rightarrow t=\frac{s}{v}=\frac{120}{60}=2(\text{h})$ Xe ô tô đến Hải phòng lúc : 6h + 2h = 8h **B.** Tại thời điểm 7h 20 min ô tô đi hết thời gian t_1= 1h 20 min = 4/3 (h) và đi được quãng đường: $v_1=\frac{s_1}{t_1}\rightarrow s_1=v_1.t_1=60.\frac{4}{3}=80(km)$ Tại thời điểm lúc 7h 20 min xe ô tô còn cách Hải Phòng quãng đường là: $s_2=s-s_1=120-80=40(km)$ *(Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)*	0,5 0,25 0,25 0,25

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	C	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
Câu 4		**0,75**

uigeli.xyz

	+ Số proton của nguyên tử X là: Ta có : số p = số e = 11 + Số neutron nguyên tử X là: Khối lượng nguyên tử X = 23 => số p + số n = 23=> số n = 23 – 11 = 12 + X là Sodium (Natri)	0,25 0,25 0,25
Câu 5		**1,0**
	Kí hiệu hoá học của các nguyên tố: oxygen (O), carbon (C), hydrogen (H), nitrogen (N), calcium (Ca), phosphorus (P), sulfur (S), potassium (K), chlorine (Cl), sodium (Na), magnesium (Mg), iron (Fe), iodine (I) ***(HS viết 5 KHHH bất kì trong bài, đúng mỗi KHHH được 0,2 điểm)***	

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	D	A	D	B

II. PHẦN TỰ LUẬN (3,5 điểm)

Câu	**Hướng dẫn**	**Điểm**
Câu 7. 2,5 điểm		
	a. Trao đổi khí ở động vật có thể được thực hiện qua: Da (giun đất), hệ thống ống khí (châu chấu), mang (cá), phổi (báo). **b.** Vai trò của thoát hơi nước qua lá * Đối với thực vật: - Thoát hơi nước là động lực trên của dòng mạch gỗ (dòng đi lên), đóng vai trò như lực kéo giúp dòng nước và chất khoáng vận chuyển trong thân. - Khí khổng mở ra cho hơi nước thoát ra đồng thời giúp khí CO_2 đi vào lá, cung cấp nguyên liệu cho quá trình quang hợp và giải phóng khí O_2 ra ngoài không khí. * Đối với môi trường: - Làm mát không khí xung quanh. - Tạo điều kiện để cân bằng hàm lượng khí O_2 và CO_2 giúp điều hòa khí hậu.	**1,0** **0,5** **0,5** **0,25** **0,25**
Câu 8. 1,0 điểm		
	- Ăn đa dạng các loại thức ăn để đảm bảo cung cấp đầy đủ các nhóm chất dinh dưỡng (tinh bột, protein, chất xơ, carbohydrate, chất béo, vitamin, khoáng chất) cho cơ thể. - Nếu chỉ ăn một loại thức ăn sẽ không cung cấp đủ chất dinh dưỡng mà cơ thể cần.	**0,5** **0,5**

----------Hết----------