UBND HUYỆN ĐẠI TỪ

TRƯỜNG THCS KÝ PHÚ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II NĂM HỌC 2023 -2024

Môn: Khoa học tự nhiên 7

Thời gian 90 phút (không kể thời gian giao đề)

Họ và tên: ……; Lớp: ……

Họ tên, chữ ký của giáo viên chấm …… Điểm bài kiểm tra *(Bằng số và bằng chữ)*	**Nhận xét**

ĐỀ BÀI - 02

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(6 điểm)*

Khoanh tròn vào chữ cái đầu chỉ đáp án đúng trong các câu sau:

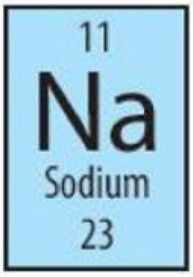
Câu 1. Sau khi đã thu thập mẫu vật, các nhà khoa học đã lựa chọn và sắp xếp các mẫu vật giống nhau vào một nhóm gọi là kĩ năng gì?

A. Kĩ năng phân loại. B. Kĩ năng đo.
C. Kĩ năng quan sát. D. Kĩ năng liên kết.

Câu 2. Trong các nguyên tử sau, nguyên tử nào có khối lượng nguyên tử lớn nhất?

A. Na. B. O. C. H. D. Ca.

Câu 3 . Trong ô nguyên tố sau, con số 23 cho biết điều gì?



A. Chu kì của nó.. B. Số nguyên tử của nguyên tố.

C. Khối lượng nguyên tử của nguyên tố D. Số thứ tự của nguyên tố.

Câu 4. Nguyên tố Calcium có số p là 20, calcium thuộc nhóm nào và chu kì bao nhiêu?

A. Chu kì 3, nhóm IIB. B. Chu kì 4, nhóm IIA.

C. Chu kì 4, nhóm IIB. D. Chu kì 3, nhóm IIA.

Câu 5. Khối lượng phân tử của hợp chất $Al(NO_3)_3$ là bao nhiêu amu?

A. 312 amu. B. 123 amu.

C. 231 amu. D. 213 amu.

LIVEWORKSHEETS

Câu 6. Liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử nước là liên kết

A. phi kim. B. ion.

C. cộng hóa trị. D. kim loại.

Câu 7. Tốc độ là đại lượng cho biết

A. Quỹ đạo chuyển động của vật. B. Hướng chuyển động của vật.

C. Mức độ nhanh hay chậm của chuyển động. D. Nguyên nhân vật chuyển động

Câu 8. Trong hệ đo lường chính thức của nước ta, đơn vị đo tốc độ là

A. m.h và km,h B. h/km và s/m C. s/m và h/ km D. m/s và km/h

Câu 9. Tốc độ của vật được tính bằng

A. thời gian vật đi hết quãng đường 1m. B. quãng đường vật đi được trong 1s.

C. quãng đường vật đi được. D. thời gian vật đi hết quãng đường.

Câu 10. Tốc độ của ô tô là 36km/h cho biết điều gì?

A. Trong 1 giờ ô tô đi được 36km. B. Ô tô chuyển động trong 1 giờ.

C. Ô tô đi 1km trong 36 giờ. D. Ô tô chuyển động được 36km.

Câu 11. Một đoàn tàu hoả đi từ ga A đến ga B cách nhau 30 km trong 45 phút.Tốc độ của đoàn tàu là

A. 50 km/h. B. 55 km/h.

C. 40 km/h. D. 60 km/h.

Câu 12. Khi đo tốc độ của một vật sử dụng đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện thì ta phải chỉnh đồng hồ về chế độ nào?

A. Mode A ↔ B. B. Mode B.

C. Mode B ↔ A. D. Mode A.

Câu 13. Thiết bị bắn tốc độ sử dụng trong giao thông gồm

A. thước và máy tính. B. đồng hồ và máy tính.

C. camera và đồng hồ. D. camera và máy tính.

Câu 14. Đồ thị quãng đường - thời gian của chuyển động có tốc độ không đổi có dạng là đường gì?

A. Đường cong. B. Đường tròn.

C. Đường gấp khúc D. Đường thẳng.

Câu 15. Sự truyền sóng âm trong không khí là

A. sự tăng nhiệt độ của các lớp không khí.

B. sự lan truyền dao động của nguồn âm trong không khí.

C. sự truyền năng lượng của các phân tử không khí đứng yên.

D. sự chuyển động của mọi vật trong không khí.

Câu 16. Kinh nghiệm của những người câu cá cho biết khi có người đi đến bờ sông, cá ở trong sông lập tức "lẩn trốn ngay". Vì

A. âm thanh đã truyền qua nước dưới sông nên nó bơi nhanh đi chỗ khác.

LIVEWORKSHEETS

B. âm thanh đã truyền qua đất trên bờ, và qua nước rồi đến tai cá, nên nó bơi nhanh đi chỗ khác.

C. âm thanh đã truyền qua đất trên bờ nên nó bơi nhanh đi chỗ khác.

Câu 17. Ta nghe tiếng trống to hơn khi gõ mạnh vào mặt trống và nhỏ hơn khi gõ nhẹ là vì

A. gõ mạnh làm tần số dao động của mặt trống lớn hơn.

B. gõ mạnh làm thành trống dao động mạnh hơn.

C. gõ mạnh làm biên độ dao động của mặt trống lớn hơn.

D. gõ mạnh làm dùi trống dao động mạnh hơn.

Câu 18. Đơn vị của tần số là gì?

A. Hz. B. m. C. m/s. D. dB.

Câu 19. Tai ta nghe được tiếng vang khi nào?

A. Khi âm phát ra đến tai gần như cùng một lúc với âm phản xạ.

B. Khi âm phát ra đến tai trước âm phản xạ khoảng thời gian lớn hơn 1/15 giây.

C. Khi âm phát ra đến tai trước âm phản xạ khoảng thời gian nhỏ hơn 1/15 giây

D. Khi âm phát ra đến tai sau âm phản xạ.

Câu 20. Trường hợp nào sau đây có ô nhiễm tiếng ồn?

A. Tiếng thầy giáo giảng bài trong lớp học

B. Bệnh viện, trạm xá cạnh chợ.

C. Tiếng sấm dội đến tai người trưởng thành.

D. Tiếng còi xe cứu thương.

Câu 21. Dụng cụ thí nghiệm thu năng lượng ánh sáng chuyển hoá thành điện năng, gồm những gì?

A. Pin quang điện, bóng đèn LED, dây nối.

B. Đèn pin, pin quang điện, bóng đèn LED.

C. Pin quang điện, dây nối..

D. Đèn pin, pin quang điện, điện kế, dây nối.

Câu 22. Chùm sáng phát ra từ đèn pha xe máy khi chiếu xa là chùm sáng

A. phân kỳ B. hội tụ

C. song song. D. hội tụ và song song

Câu 23. Thế nào là vùng tối?

A. Là vùng nhận được ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

B. Là vùng chỉ nhận được một phần ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

C. Là vùng nằm phía trước vật cản.

D. Là vùng không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

LIVEWORKSHEETS

Câu 24. Trong hiện tượng phản xạ ánh sáng, góc tới là

A. góc tạo bởi tia sáng tới và pháp tuyến tại điểm tới.

B. góc tạo bởi tia sáng tới và tia sáng phản xạ.

C. góc tạo bởi tia sáng tới và gương.

D. góc tạo bởi tia sáng phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới.

II. PHẦN TỰ LUẬN (*4 điểm)*

Câu 1 (1 điểm).

Lập công thức hóa học của hợp chất tạo bởi sulfur và oxygen, biết phần trăm khối lượng của S, O lần lượt là 40%, 60% và khối lượng phân tử của hợp chất là 80 amu.

Câu 2 (0,5 điểm*)*

Với các dụng cụ thí nghiệm gồm: một ít hạt gạo; một cái bát sứ; một thìa inox; một cái chảo bằng kim loại; một màng nylon bọc thức ăn; vài dây cao su. Hãy thiết kế phương án thí nghiệm chứng tỏ rằng khi dùng thìa inox gõ vào đáy chảo phát ra âm thanh dưới dạng sóng âm có thể truyền qua không khí tới màng nylon căng trên miệng bát sứ.

Câu 3 (1 điểm)

a) Em hãy lấy 2 ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.

b) Hãy nêu các biện pháp để giảm tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khoẻ?

Câu 4 (0,5 điểm).

Em hãy phát biểu nội dung của định luật phản xạ ánh sáng.

Câu 5 (1 điểm). Một người đi xe đạp, sau khi đi được 6 km với tốc độ 12 km/h thì dừng lại để sửa xe trong 30 min, sau đó đi tiếp 18 km với tốc độ 2,5 m/s. Xác định tốc độ của người đi xe đạp trên cả quãng đường.

(Lưu ý: HS được sử dụng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học)

BÀI LÀM

…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....
…….....

LIVEWORKSHEETS

HƯỚNG DẪN CHẤM

ĐỀ 01

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(6 điểm)*

24 câu, mỗi câu 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐA	D	B	D	A	A	C	A	B	D	C	A	C
Câu	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ĐA	B	B	D	C	A	C	D	D	B	A	B	C

B. PHẦN TỰ LUẬN *(4 điểm)*

Câu	**Đáp án**	**Điểm**
Câu 25	Công thức hóa học chung: S_xO_y Biểu thức tính % khối lượng của S, O để tìm x, y: %S = (32.x.100%):80 = 40% => x = 1 %O = (16.y.100%):80 = 60% => y = 3 Vậy công thức hóa học của hợp chất là SO_3	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 26	- Bịt màng nylon căng trên miệng bát sứ, rắc vài hạt gạo lên trên. Dùng thìa inox gõ mạnh vào đáy chảo cho phát ra âm thanh ở gần miệng bát. - Quan sát những hạt gạo trên màng nylon có bị nảy lên không. Nếu những hạt gạo bị nảy lên, điều đó chứng tỏ đáy chảo phát ra âm thanh dưới dạng sóng âm có thể truyền qua không khí tới màng nylon căng trên miệng bát sứ.	0,25 0,25
Câu 27	a) - Hai ví dụ vật phản xạ âm tốt là: gạch đá hoa, tấm kim loại, … - Hai ví dụ vật phản xạ âm kém là: tường sần sùi, rèm nhung, … b) Biện pháp: - Hạn chế nguồn gây ra tiếng ồn. - Phân tán tiếng ồn trên đường truyền - Ngăn cản bớt sự lan truyền của tiếng ồn đến tai	0,5 0,5
Câu 28	Định luật phản xạ ánh sáng: - Tia sáng phản xạ nằm trong mặt phẳng tới. - Góc phản xạ bằng góc tới.	0,5
Câu 29	Đổi 2,5m/s = 9 km/h - Thời gian người đó đi đoạn đường 6 km: $t_1 = \frac{6}{12} = 0,5$ (h) - Thời gian người đó đi đoạn đường 18 km	0,2 0,2

LIVEWORKSHEETS

	$t_2 = \frac{18}{9} = 2$ (h) $t_{dừng} = 30$ min $= 0,5$ (h) - Tổng thời gian người đó đi hết quãng đường: $t = t_1 + t_2 + t_{dừng} = 0,5 + 2 + 0,5 = 3$ (h) - Tổng chiều dài quãng đường: s = 6 + 18 = 24 (km) - Tốc độ của người đi xe đạp trên cả quãng đường: $v = \frac{s}{t} = \frac{24}{3} = 8$ (km/h)	0,2 0,2 0,2

ĐỀ 02

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(6 điểm)*

24 câu, mỗi câu 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐA	A	D	C	B	D	C	C	D	B	A	C	A
Câu	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ĐA	D	D	B	B	C	A	B	B	D	A	D	A

B. PHẦN TỰ LUẬN *(4 điểm)*

Câu	**Đáp án**	**Điểm**
Câu 25	Công thức hóa học chung: S_xO_y Biểu thức tính % khối lượng của S, O để tìm x, y: %S = (32.x.100%):80 = 40% => x = 1 %O = (16.y.100%):80 = 60% => y = 3 Vậy công thức hóa học của hợp chất là SO_3	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 26	- Bịt màng nylon căng trên miệng bát sứ, rắc vài hạt gạo lên trên. Dùng thìa inox gõ mạnh vào đáy chảo cho phát ra âm thanh ở gần miệng bát. - Quan sát những hạt gạo trên màng nylon có bị nảy lên không. Nếu những hạt gạo bị nảy lên, điều đó chứng tỏ đáy chảo phát ra âm thanh dưới dạng sóng âm có thể truyền qua không khí tới màng nylon căng trên miệng bát sứ.	0,25 0,25
Câu 27	a) - Hai ví dụ vật phản xạ âm tốt là: gạch đá hoa, tấm kim loại, … - Hai ví dụ vật phản xạ âm kém là: tường sần sùi, rèm nhung, … b) Biện pháp: - Hạn chế nguồn gây ra tiếng ồn. - Phân tán tiếng ồn trên đường truyền - Ngăn cản bớt sự lan truyền của tiếng ồn đến tai	0,5 0,5
Câu 28	Định luật phản xạ ánh sáng:	

LIVEWORKSHEETS

	- Tia sáng phản xạ nằm trong mặt phẳng tới. - Góc phản xạ bằng góc tới.	0,5
Câu 29	Đổi 2,5m/s = 9 km/h - Thời gian người đó đi đoạn đường 6 km: $t_1 = \frac{6}{12} = 0,5$ (h) - Thời gian người đó đi đoạn đường 18 km $t_2 = \frac{18}{9} = 2$ (h) $t_{dừng} = 30$ min $= 0,5$ (h) - Tổng thời gian người đó đi hết quãng đường: $t = t_1 + t_2 + t_{dừng} = 0,5 + 2 + 0,5 = 3$ (h) - Tổng chiều dài quãng đường: s = 6 + 18 = 24 (km) - Tốc độ của người đi xe đạp trên cả quãng đường: $v = \frac{s}{t} = \frac{24}{3} = 8$ (km/h)	0,2 0,2 0,2 0,2 0,2

LIVEWORKSHEETS