|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ** | **NỘI DUNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I MÔN KHTN 7**  **Năm học: 2022 - 2023** |

**A. LÝ THUYẾT**

***Ôn lại toàn bộ kiến thức về:***

1. Nguyên tử. Nguyên tố hoá học.

2. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.

3. Phân tử.

4. Tốc độ của chuyển động. Đồ thị quãng đường - thời gian

5. Sự truyền âm. Biên độ, tần số, độ to và độ cao của âm. Phản xạ âm.

**B. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO**

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Kĩ năng trong việc tiến hành thí nghiệm gồm:

A. quan sát, đo.

B. quan sát, phân loại , liên hệ.

C. quan sát, đo, dự đoán, phân loại , liên hệ.

D. đo, dự đoán, phân loại , liên hệ.

**Câu 2.** Nguyên tố hoá học là tập hợp những nguyên tử cùng loại có cùng số hạt nào trong hạt nhân ?

A. Electron. B. Proton C. Neutron D. Neutron và electron.

**Câu 3.**Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo:

A. chiều tăng dần của số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử.

B. chiều tăng dần của điện tích hạt nhân của nguyên tử.

C. chiều tăng dần của nguyên tử khối.

D. chiều giảm dần của điện tích hạt nhân của nguyên tử.

**Câu 4.** Một nguyên tử có 10 proton trong hạt nhân. Theo mô hình nguyên tử của Ro- do –pho – bo số lớp electron của nguyên tử đó là

A. 1 B. 2 C. 3 D.4

**Câu 5.** Trong các loại hạt cấu tạo nên nguyên tử, hạt mang điện tích dương là

A. electron. B. electron và neutron.

C. proton. D. proton và neutron.

**Câu 6.** Nguyên tố Sodium có kí hiệu hóa học là

A. S B. Na C. So D. An

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7.** Cho biết sơ đồ cấu tạo nguyên tử của nguyên tố như hình bên. Nguyên tố trên là  A. Be. B. C.  C. O. D. Na. | Diagram, schematic  Description automatically generated |

**Câu 8.** Nguyên tử nguyên tố X nằng gấp 2 lần nguyên tử oxygen. Tên và kí hiệu hóa học của nguyên tố X là

A. Copper (Co) B. Copper (Cu) C. Sulfur (S) D. Sulfur (Su)

**Câu 9:** Phân tử khối của sodium sulfate Na2SO4 là:

A. 71 amu. B. 119 amu. C. 142 amu. D. 94 amu.

**Câu 10.** Cho potassium (K) có hoá trị I, Oxygen (O) hoá trị II. Công hoá hoá học potassium oxide là

A. KO B. K2O C. K2O2 D. KO2

**Câu 11**: Trong chất cộng hoá trị thì hóa trị của nguyên tố bằng

A. số electron mà nguyên tử của nguyên tố đã góp chung để tạo ra liên kết

B. số proton mà nguyên tử của nguyên tố đã góp chung để tạo ra liên kết

C. số neutron mà nguyên tử của nguyên tố đã góp chung để tạo ra liên kết

D. số electron mà nguyên tử của nguyên tố đã nhường đi để tạo ra liên kết

**Câu 12.** Chọn phát biểu đúng:

A. Tốc độ là đại lượng cho biết quỹ đạo của chuyển động

B. Tốc độ là đại lượng đặc trưng cho biết mức độ nhanh hay chậm của chuyển động

C. Tốc độ là đại lượng đặc trưng mức độ to hay nhỏ của âm thanh

D. Tốc độ là đại lượng cho biết dạng đường đi của chuyển động

**Câu 13.** Đơn vị nào sau đây **không phải**là đơn vị của tốc độ?

A. m/s B. km/h C. kg/m3 D. m/phút

**Câu 14:** Để đo tốc độ chuyển động của 1 viên bi trong phòng thực hành khi dùng đồng hồ bấm giây, ta thực hiện theo các bước sau:**-**

1- Dùng công thức v = s/t để tính tốc độ của vật

2- Dùng thước đo độ dài của quãng đường s

3- Xác định vạch xuất phát và vạch đích chuyển động của vật

4 - Dùng đồng hồ bấm giây đo thời gian t từ khi vật bắt đầu chuyển động từ vạch xuất phát tới khi qua vạch đích

Cách sắp xếp sau đây là đúng?

A. 1-2-3-4 B. 3-2-1-4 C. 2-4-1-3 D. 3-2-4-1

**Câu 15:** Đại lượng nào sau đây cho biết mức độ nhanh hay chậm của chuyển động?

A. Quãng đường. B. Thời gian chuyển động.

C. Tốc độ. D. Tần số.

**Câu 16.** Một người đi xe máy với tốc độ 12 m/s trong thời gian 20 phút. Quãng đường người đó đi được là:

A. 240m B. 2400m C. 14,4km D. 4km

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 17.** Đồ thị quãng đường – thời gian trong *Hình 2* mô tả chuyển động của các vật 1, 2, 3 có tốc độ tương ứng là v1, v2, v3 cho thấy:  A. v1 = v2 = v3.  B. v1 = v2 > v3.  C. v1 < v2 < v3.  D. v1 > v2 > v3. | **Chart  Description automatically generated with medium confidence** |

**Câu 18.** [Một máy bay bay với tốc độ 800 km/h từ Hà Nội đến Thành phố Hồ Chí Minh. Nếu đường bay Hà Nội – Hồ Chí Minh dài 1400 km thì thời gian bay của máy bay là](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37544/mot-may-bay-bay-voi-toc-do-800-kmh-tu-ha-noi-den-thanh-pho-ho-chi-minh)

A. 1 giờ 20 phút. B. 1 giờ 30 phút. C. 1 giờ 45 phút. D. 2 giờ.

**Câu 19**. Đơn vị dùng để đo độ cao của âm là:

A. dB B. Hz C. Niu tơn D. kg

**Câu 20.**Khi độ to của vật tăng thì biên độ dao động âm của vật sẽ biến đổi như thế nào ?

A. Tăng B. Giảm C. Không thay đổi D. Vừa tăng vừa giảm

**Câu 21.** Trong lớp học, học sinh nghe được tiếng giáo viên giảng thông qua môi trường truyền âm nào?

A picture containing text, toy, doll, vector graphics

Description automatically generated

A. Không khí B. Chất rắn C. Chất lỏng D. Chân không

**Câu 22.** Trên núi cao âm thanh truyền đi:

A. Dễ hơn, vì không có vận cản âm.

B. Dễ hơn, vì trên núi gió rất lớn do đó mà âm được mang đi.

C. Khó hơn, vì không khí loãng môi trường truyền âm kém.

D. Khó hơn, vì trên núi lạnh hơn, âm thanh khó truyền đi hơn.

**Câu 23.** [Các dàn loa thường có các loa thùng và ta thường nghe thấy âm thanh phát ra từ cái loa đó. Bộ phận nào sau đây của loa là nguồn âm?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37892/cac-dan-loa-thuong-co-cac-loa-thung-va-ta-thuong-nghe-thay-am-thanh-phat-ra-tu-cai-loa)

A. Màng loa. B. Thùng loa.

C. Dây loa. D. Cả ba bộ phận: màng loa, thùng loa, dây loa.

**Câu 24.** [Trường hợp nào sau đây **không được** gọi là nguồn âm?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37893/truong-hop-nao-sau-day-khong-duoc-goi-la-nguon-am)

A. Nước suối chảy. B. Mặt trống khi được gõ.

C. Các ngón tay dùng để gảy đàn ghi ta. D. Sóng biển vỗ vào bờ.

**Câu 25.** [Âm thanh **không**truyền được](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37894/am-thanh-khong-truyen-duoc-trong-thuy-ngan-trong-khi-hydrogen):

A. trong thủy ngân. B. trong khí hydrogen.

C. trong chân không. D. trong thép.

**Câu 26.** [Phát biểu nào sau đây đúng?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37904/phat-bieu-nao-sau-day-dung-khi-tan-so-am-thay-doi-am-phat-ra-cao)

A. Khi tần số âm thay đổi, âm phát ra cao.

B. Khi tần số âm thay đổi, âm phát ra thấp.

C. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng thấp.

D. Âm phát ra thấp tức là tần số dao động nhỏ, vật dao động chậm.

**Câu 27.** [Để thay đổi tần số dao động của dây đàn, người chơi đàn ghi ta phải thực hiện thao tác nào dưới đây?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37905/de-thay-doi-tan-so-dao-dong-cua-day-dan-nguoi-choi-dan-ghi-ta-phai-thuc-hien-thao-tac)

A. Gảy vào dây đàn mạnh hơn. B. Thay đổi vị trí bấm phím đàn.

C. Thay đổi tư thế ngồi. D. Tì thân đàn sát vào thân người.

**Câu 28**. [Bạn Tùng đếm được mỏ của con gà mái trong đồng hồ để bàn mổ xuống được 120 lần trong 2 phút. Tần số mổ của con gà đó là](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37909/an-tung-dem-duoc-mo-cua-con-ga-mai-trong-dong-ho-de-ban-mo-xuong-duoc-120-lan):

A. 1 Hz.       B. 30 Hz.     C. 60 Hz.     D. 120 Hz.

**Câu 29**. [Các vật phản xạ âm tốt là](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37917/cac-vat-phan-xa-am-tot-la-cac-vat-cung-co-be-mat-nhan):

A. các vật cứng, có bề mặt nhẵn. B. các vật cứng, có bề mặt xù xì.

C. các vật mềm, xốp, có bề mặt gồ ghề. D. các vật mềm, xốp có bề mặt nhẵn.

**Câu 30.** [Để giảm ô nhiễm tiếng ồn, có thể dùng những cách nào sau đây?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37919/de-giam-o-nhiem-tieng-on-co-the-dung-nhung-cach-nao-sau-day)

(1) Ngăn chặn đường truyền âm.

(2) Dùng các vật hấp thụ âm.

(3) Dùng vật phản xạ âm để hướng âm theo các đường khác.

A. (1) và (2). B. (2) và (3). C. (1) và (3). D. (1), (2) và (3).

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 18.** Với các dụng cụ: Đèn sợi đốt, kính lúp, tờ bìa màu đen, nhiệt kế. Hãy lên phương án thí nghiệm để thu được năng lượng ánh sáng?

**Câu 19.** Em hãy đề xuất các phương án đơn giản để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng tới sức khỏe? Lấy 1 ví dụ trong thực tế em và gia đình đã thực hiện?

**Câu 20.** Bạn An được mẹ đèo xe máy đi từ nhà đến trường, trong 6 phút đầu đi được đoạn đường dài 4km. Vì đông xe nên đoạn đường còn lại dài 6km, mẹ và bạn An đi trong 15 phút.

a. Vẽ đồ thị biểu diễn quãng đường – thời gian của mẹ con bạn An.

b. Tính tốc độ trung bình của xe máy trên mỗi quãng đường.

c. Tính tốc độ trung bình của xe máy trên cả quãng đường từ nhà đến trường. (Làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

----------HẾT----------

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GV LẬP**  **Ngô Mỹ Linh** | **TTCM DUYỆT**  **Phạm Tuấn Anh** | **KT. HIỆU TRƯỞNG**  **PHÓ HIỆU TRƯỞNG**  **Nguyễn Thị Song Đăng** |