

Lưu ý: - Ghi đầy đủ các mục, giữ phiếu phẳng. - Bôi đen đáp án tương ứng với số câu trong đề. - Bài kiểm tra được chấm bằng máy, học sinh tô đậm, vừa khít với ô tròn giới hạn. TUYỆT ĐỐI không được sửa chữa đáp án.	ĐIỂM	GIÁM KHẢO (Ghi rõ tên)
--	------	---------------------------

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Họ và tên:.....

Ngày sinh:.....Lớp:.....

Phòng thi:.....Số thứ tự:.....

MÃ 002

SỐ BÁO DANH

--	--	--	--	--	--

MÃ ĐỀ

--	--	--

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

TÔ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

■ A B C D

■ A B C D

1 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

17 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

18 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

19 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

20 (A) (B) (C) (D)

Giám thị coi thi
(Ghi rõ tên)

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Độ âm điện của các nguyên tố Mg(Z=12), Al(Z=13), B(Z=5) và N(Z=7) xếp theo chiều tăng dần là:

- A. $Mg < Al < B < N$. B. $Mg < B < Al < N$. C. $B < Mg < Al < N$. D. $Al < B < Mg < N$.

Câu 2. Tất cả các chất xung quanh chúng ta đều được tạo nên từ

- A. các phân tử nước;
B. các nguyên tử của các nguyên tố hóa học;
C. các hạt α .
D. các phân tử oxi;

Câu 3. Nguyên tử X có cấu hình electron $[Ar]3d^84s^2$. Vị trí của X trong bảng hệ thống tuần hoàn là

- A. số thứ tự 28, chu kì 4, nhóm VIIIA. B. số thứ tự 28, chu kì 4, nhóm VIIIB.
C. số thứ tự 30, chu kì 4, nhóm IIIB. D. số thứ tự 30, chu kì 4, nhóm IIA.

Câu 4. Sự phân bố electron theo ô orbital nào dưới đây là đúng?

- A.

$\uparrow\uparrow$	$\uparrow$	$\uparrow$
--------------------	------------	------------

 B.

$\uparrow\downarrow$	$\uparrow$	
----------------------	------------	--

 C.

$\uparrow\uparrow$

 D.

$\uparrow$	$\uparrow$	$\uparrow$
------------	------------	------------

Câu 5. Số N trong nguyên tử của một nguyên tố hoá học có thể tính được khi biết số khối A, số thứ tự của nguyên tố (Z) theo công thức:

- A. $A = Z - N$ B. $N = A - Z$ C. $Z = N + A$ D. $A = N - Z$

Câu 6. Nguyên tố C (Z=6) có số electron độc thân ở trạng thái cơ bản là

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

Câu 7. Cho ^{63}Cu , ^{65}Cu và ^{16}O , ^{17}O , ^{18}O . Số phân tử Cu_2O tạo thành là

- A. 12. B. 9. C. 10. D. 6.

Câu 8. Cho cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố sau

X. $1s^22s^22p^63s^23p^4$. Y. $1s^22s^22p^63s^1$. Z. $1s^22s^22p^63s^23p^63d^{10}4s^1$. T. $1s^22s^22p^6$

Số nguyên tử nguyên tố là kim loại:

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

Câu 9. Nguyên tử của nguyên tố X có electron ở mức năng lượng cao nhất là 3p. Nguyên tử của nguyên tố Y cũng có electron ở mức năng lượng 3p và có một electron ở lớp ngoài cùng. Nguyên tử X và Y có số electron hơn kém nhau là 2. Nguyên tố X, Y lần lượt là

- A. kim loại và khí hiếm. B. khí hiếm và kim loại.
C. phi kim và kim loại. D. kim loại và kim loại.

Câu 10. Cho bán kính nguyên tử của các nguyên tố: Mg(Z=12), O(Z=8), Be(Z=4), F(Z=9). Dãy nguyên tố nào sau đây sắp xếp theo chiều tăng dần của bán kính nguyên tử?

- A. Be, F, O, Mg B. F, Be, Mg, O C. F, O, Be, Mg D. Mg, Be, O, F

Câu 11. Số electron tối đa trong lớp M là

- A. 2. B. 8. C. 18. D. 32.

Câu 12. Cho các phát biểu sau

- (a) Nguyên tử Fe (Z = 26) có số electron hóa trị là 8.
(b) Cấu hình electron $1s^22s^22p^63s^23p^64s^1$ là của nguyên tử nguyên tố Na
(c) Cấu hình electron của nguyên tử ^{24}Cr là $1s^22s^22p^63s^23p^63d^54s^1$.
(d) Nguyên tử lưu huỳnh (Z=16) có 5 lớp e, phân lớp ngoài cùng có 6e
(e) Trong nguyên tử Cl (Z=17) số electron ở lớp ngoài cùng là 7
Số phát biểu đúng là

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

Câu 13. Nguyên tử ^{27}X có cấu hình electron là $1s^22s^22p^63s^23p^1$. Hạt nhân nguyên tử X có

- A. 14 proton và 13 notron. B. 13 proton và 14 notron.
C. 13 proton và 14 electron. D. 14 proton và 14 electron.

Câu 14. Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng không đáng kể so với các hạt còn lại là

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

Câu 15. Cho các nguyên tố ^4Be , ^3Li , ^{11}Na , ^{19}K . Nguyên tố có tính kim loại mạnh nhất là

- A. Be B. K C. Na D. Li

Câu 16. Nguyên tử fluorine có 9 proton, 9 electron và 10 neutron. Số khối của nguyên tử fluorine là:

- A. 10. B. 28. C. 19. D. 9.

Câu 17. Trong những hợp chất sau đây, cặp chất nào **không** phải đồng vị:

- A. $^{24}_{12}\text{Mg}$ và $^{26}_{12}\text{Mg}$ B. $^{16}_8\text{O}$ và $^{17}_8\text{O}$ C. $^{40}_{19}\text{K}$ và $^{40}_{18}\text{Ar}$ D. $^{24}_{12}\text{Mg}$ và $^{25}_{12}\text{Mg}$

Câu 18. Nguyên tử của nguyên tố hoá học nào sau đây có cấu hình electron là: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$.

- A. Ni (Z = 28). B. K (Z = 19). C. Ca (Z = 20). D. Fe (Z = 26).

Câu 19. Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

- A. Số hạt proton = Số hạt electron = Số hạt neutron
B. Số hạt electron = Số hạt proton
C. Số hạt proton = Số hạt neutron
D. Số hạt electron = Số hạt neutron

Câu 20. Tổng số các loại hạt cơ bản trong nguyên tử nguyên tố X là 52 hạt, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 16 hạt. Nguyên tố X là

- A. $^{17}_{17}\text{Cl}$. B. $^{53}_{53}\text{I}$. C. $^{9}_{9}\text{F}$. D. $^{35}_{35}\text{Br}$.

II. TỰ LUẬN

Câu 1(2 điểm). Hoàn thành bảng sau đây:

Nguyên tố	Cấu hình electron	Ô nguyên tố	Chu kì	Nhóm	Tính chất
F(Z=9)					
Al(Z=13)					
Ne(Z=10)					
Cu(Z=29)					

Lưu ý: Tại ô tính chất, yêu cầu xác định tính chất hoá học của nguyên tố (kim loại, phi kim, khí hiếm).

Câu 2 (1,5 điểm). Nguyên tử khối trung bình của đồng (Cu) là 63,546. Nguyên tố Cu có 2 đồng vị trong đó đồng vị $^{63}_{29}\text{Cu}$ chiếm 72,7%. Tính số khối của đồng vị còn lại.

Câu 3 (1,5 điểm). Cho 4,5000 gam hỗn hợp hai kim loại thuộc nhóm IA và hai chu kì kế tiếp tác dụng vừa đủ với dung dịch H_2O thấy thoát ra 3,7185 lít khí H_2 (ở 25 °C và 1 bar). Xác định hai kim loại và tính khối lượng mỗi kim loại cần tìm.

Cho biết nhóm IA: Li(M= 7), Na(M=23), K(M=39), Rb(M=85,5)

----- HẾT -----