

CURSO DE INGRESO - EXAMEN FINAL EFQ

NOMBRE Y APELLIDO: _____

COMISIÓN: _____ FECHA: _____

En cada ejercicio se indican opciones de respuestas, sólo hay una respuesta correcta por ejercicio. Una vez, que usted haya decidido cuál es la respuesta correcta, debe pintar ó marcar el casillero correspondiente de la tabla que se encuentra al final de este examen.

1. ¿A cuántos Km/h equivalen 250 m/s?	
A	900
B	90
C	9000
D	25
E	ninguna de las anteriores

2. ¿Cómo se expresa el número 0,000532 mediante notación científica?	
A	$5,32 \times 10^3$
B	$5,32 \times 10^{-3}$
C	$5,32 \times 10^4$
D	$5,32 \times 10^{-4}$
E	ninguna de las anteriores

3. Un átomo está compuesto por 9 protones, 10 neutrones y 9 electrones. Podemos decir que este átomo:	
A	tiene número atómico 10
B	tiene número atómico 19
C	tiene número atómico 9
D	tiene masa atómica 10
E	ninguna de las anteriores

4. La configuración electrónica para el anión S^{-2} (del elemento S con $Z = 16$), es:	
A	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
B	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$
C	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$
D	$[Ne] 3s^2 3p^4$
E	ninguna de las anteriores

5. Un sistema material formado por agua salada, 3 cubitos de hielo y arena es considerado:	
A	heterogéneo formado por 3 fases y 4 componentes
B	heterogéneo formado por 3 fases y 3 componentes
C	heterogéneo formado por 4 fases y 4 componentes
D	heterogéneo formado por 4 fases y 3 componentes
E	ninguna de las anteriores

6. ¿Cuál de las siguientes moléculas presenta un enlace doble?	
A	Cl_2
B	H_2
C	N_2
D	O_2
E	ninguna de las anteriores

7. En la tabla periódica, los elementos con mayor radio atómico se encuentran:	
A	En el centro
B	En la parte inferior derecha
C	En la parte inferior izquierda
D	En la parte superior derecha
E	ninguna de las anteriores

8. De los siguientes enunciados de enlace químico, elegir el correcto:	
A	En el enlace metálico los compuestos formados, debido a su rígida estructura, son malos conductores del calor y la electricidad
B	Tanto en el enlace covalente como en el iónico se caracterizan por tener compuestos sólidos, líquidos y gaseosos a temperatura ambiente.
C	El enlace iónico se caracteriza porque los átomos ganan y pierden electrones, mientras que en el enlace covalente comparten electrones
D	Tanto en el enlace covalente como en el iónico y en el metálico se forman aniones y cationes.
E	ninguna de las anteriores

9. Marque la afirmación correcta:	
A	Las propiedades extensivas de la materia son aquellas que no dependen de la cantidad de materia analizada.
B	La materia en estado de agregación gaseoso presenta volumen constante y forma variable.
C	El cambio de estado de oxígeno gaseoso a oxígeno líquido se denomina fusión.
D	Los elementos que pertenecen a un mismo período tienen la misma cantidad de electrones de valencia.
E	ninguna de las anteriores

10. Marque la afirmación correcta:	
A	Un sistema cerrado es aquel donde no se produce intercambio de materia y energía entre el sistema y el medio.
B	La decantación es un método que se utiliza para separar dos sólidos que presentan partículas de diferente tamaño.
C	En un cambio físico, la composición de las sustancias que participaron son las mismas al finalizar el proceso
D	Los sistemas homogéneos son aquellos que presentan dos o más fases.
E	ninguna de las anteriores

11. En la nomenclatura de Stock, el compuesto PbO_2 se llama:	
A	Óxido de plomo
B	Óxido de plomo (IV)
C	Óxido plúmbico (II)
D	Óxido de plomo (II)
E	ninguna de las anteriores

12. El nombre del compuesto: $\text{HF}_{(g)}$ es	
A	Fluoruro de hidrógeno
B	Ácido fluorhídrico
C	Ácido fluordico
D	Ácido fluoroso
E	ninguna de las anteriores

13. La fórmula correspondiente al Hidruro mercurioso es:	
A	HgH ₂
B	Hg ₂ H
C	HgH ₃
D	Hg ₂ H ₂
E	ninguna de las anteriores

14. La fórmula del hidróxido platínico es:	
A	Pt(OH) ₂
B	PtOH
C	Pt(OH) ₃
D	Pt(OH) ₄
E	ninguna de las anteriores

15. ¿Cuál es la fórmula del Sulfuro cobaltoso?	
A	Co ₂ S
B	CoS
C	CoS ₂
D	CoS ₃
E	ninguna de las anteriores

16. La fórmula correspondiente al ácido crómico es:	
A	H ₂ Cr ₂ O ₇
B	HCrO ₄
C	H ₂ CrO ₄
D	H ₂ CrO ₃
E	ninguna de las anteriores

17. La fórmula HClO corresponde a:	
A	Hidróxido de cloro
B	Cloruro de hidrógeno
C	Ácido clorhídrico
D	Ácido hipocloroso
E	ninguna de las anteriores

18. Indicar cuál de las siguientes fórmulas NO corresponde con el nombre:	
A	Li ₂ SO ₄ : sulfato de litio
B	NaClO ₄ : perclorato de sodio
C	AgNO ₃ : nitrito de plata
D	K ₂ CO ₃ : carbonato potásico
E	ninguna de las anteriores

19. ¿Cuántos moles hay en 10 g de Sulfato férrico? (Masas atómicas: Fe = 56; S = 32; O = 16)	
A	0,25 moles
B	0,025 moles
C	25 moles
D	0,0025 moles
E	ninguna de las anteriores

20. ¿Cuál de las siguientes cantidades de sustancia contiene mayor número de moléculas? (Masas atómicas: C = 12; O = 16; Cl = 35,5; H = 1)	
A	5 g de CO ₂
B	5 g de H ₂ O
C	5 g de Cl ₂
D	Todas contienen el mismo número de moléculas.
E	ninguna de las anteriores

Respuestas

Ejercicio	Item				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					