

Mérida, 9 de febrero de 1999

CUARTO EXAMEN DE TECNICAS ANALITICAS

Nombre y apellido: _____ C.I. N° _____

1.- Explique cual es el principio de la electroforesis.
2 puntos

2.-¿ En que se diferencia la electroforesis continúa de la discontinua??Qué ventajas presenta la electroforesis discontinua sobre la continúa?
2 puntos

3.-¿ Que ventajas tienen la electroforesis en SDS ? ¿Por que se utiliza tan comunmente ese método?
2 puntos

4.- ¿Cual es el tratamiento que se le hace a las muestras en electroforesis en SDS y por qué razón?
1 punto

5.- ¿Que ventajas tiene la electroforesis en gradiente de poliacrilamida?? Puede realizarse con SDS? ¿Necesita un tratamiento especial la muestra?.
1 punto

6.-Cual es el principio de la cromatografía de intercambio iónico. Explique el procedimiento para llevar a cabo este tipo de cromatografía.
2 puntos

7.- Como determine el volumen muerto de una columna de cromatografía de exclusión?
Explique su respuesta en base al principio de este tipo de proceso.
1 punto

8.- Como determina (o como define) la resolución de una columna cromatográfica?
2 puntos

9.- Cuales son las principales características físicas y químicas que debe tener una resina cromatográfica?
2 puntos

10.- Dadas las proteínas con los siguientes pesos moleculares, ¿cual sería el orden de elución en una columna de sephadex G-200?
Explique su respuesta. 2 puntos

Proteína	PM
A	20.000
B	66.000
C	45.000
D	100.000
E	150.000
Dextran blue	2×10^6

11.- Se tienen dos proteínas que se desean separar por cromatografía de exclusión en gel y por intercambio iónico. Las características de las proteínas son las siguientes:

	Proteína A	Proteína B
PM		
Numero de subunidades	1	1
Punto isoelectrico	6.5	9.5
Peso molecular	20.000	60.000

- Que columna de exclusion en gel utilizaría ?
 - Cuales serían las condiciones para eluir las proteínas en cromatografía de intercambio iónico ?
- 3 puntos