



NOM :

PRENOM :

2^{ème} EMD

Cocher la ou (les) réponses sont justes

1/ L'analyse chromatographique sur couche mince (CCM) dépend :

- a- Du choix de solvant
- b- De la polarité de la phase stationnaire
- c- De la granulométrie de la phase stationnaire
- d- De la nature chimique du substrat analysé

2/ Lorsque un substrat pure dans un solvant est chromatographié il donne :

- a- Un pic
- b- Deux pics
- c- Trois pics
- d- Quatre pics

3/ Les différentes parties d'un chromatographe CPG sont :

- a- Une source de gaz vecteur
- b- Injecteur
- c- Deux phases liquides
- d- Une colonne

4/ Les différentes parties d'un chromatographe HPLC sont :

- a- Un éluant
- b- Injecteur
- c- Un four avec une colonne
- d- Une pompe

5/ Les phénomènes chromatographiques sont :

- a- Adsorption
- b- Le partage
- c- Echange d'ions
- d- Solubilité

6/ Quel est le meilleur système pour la séparation de trois substrats polaires par CCM :

- a- Eluant polaire/gel de silice
- b- Eluant apolaire/gel de silice
- c- Eluant moyennement polaire/gel de silice
- d- Eluant apolaire/amidon

7/ La chromatographie sur colonne est une méthode de séparation :

- a- A grande quantité
- b- A petite quantité
- c- Après une analyse par CPG
- d- Après une analyse par CCM

8/ En CPG la colonne est fabriquée en :

- a- Acier
- b- Verre
- c- Plastique
- d- Aluminium

9/ Un détecteur différentiel donne un signal :

- a- En fonction de la concentration instantanée
- b- En fonction de la quantité instantanée
- c- En fonction du volume de l'adsorbant
- d- En fonction de la polarité de l'adsorbant et l'adsorbé

10/ La CPG et l'HPLC sont des méthodes de :

- a- Identification
- b- Séparation
- c- Caractérisation
- d- Dosage

11/ La pompe en HPLC provoque :

- a- Un écoulement de la phase mobile compatible
- b- Elimination de pression entre le solvant et les grains de la phase stationnaire
- c- Augmentation de la vitesse d'écoulement de solvant

d- La régularité de débit

12/ En HPLC le solvant le ou (les) plus utilisés sont :

- a- L'eau
- b- Acétonitrile
- c- Acétone
- d- Méthanol

13/ Le facteur de résolution d'un chromatogramme dépend de :

- a- La largeur du pic
- b- Système de détection
- c- Temps de rétention
- d- Temps mort

14/ La méthode électrophorèse est appliquée :

- a- Aux molécules non-ioniques
- b- Aux molécules de poids moléculaire faible
- c- A la séparation des protéines
- d- Aux particules colloïdales

15/ La séparation des protéines par électrophorèse nécessite :

- a- Des électrodes en acier
- b- Un électrolyte tamponné
- c- Une bande de gel de silice
- d- Une batterie

16/ Les supports les plus utilisés en électrophorèse :

- a- Papier filtre
- b- bande d'acétate de cellulose
- c- gel de polyacrylamide
- d- Amidon

17/ Les paramètres étudiés pour une bonne séparation des protéines par électrophorèse en zone :

- a- Le champ électrique
- b- L'intensité de courant
- c- La forme de dépôt de la protéine
- d- Le pH de la solution

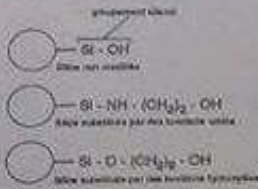
18/ La mobilité en électrophorèse est :

- a- La distance parcourue
- b- la distance parcourue par unité de temps et de champ électrique
- c- La charge portée par la particule par unité du rayon de la sphère moléculaire et de la viscosité
- d- Vitesse de migration par unité de champ électrique

19/ Le volume mort concerne :

- a- l'injecteur
- b- Détecteur
- c- Colonne
- d- l'intégrateur

20/ La figure présente



- a- Une silice modifiée
- b- Une silice polaire greffée
- c- Une silice substituée
- d- Groupe silanol greffé

N°	Rép.	Barème
1	ABC	0,75
2	B	0,75
3	ABD	0,75
4	ABD	0,75
5	ABCD	0,75
6	A	0,75
7	AD	0,75
8	BD	0,75
9	A	0,75
10	ABD	0,75
11	ABCD	0,75
12	ABD	0,75
13	ABC	0,75
14	BCD	0,75
15	BCD	0,75
16	BC	0,75
17	ACD	0,75
18	BCD	0,75
19	AB	0,75
20	B	0,75

ResiPharmaTM

Dr. Filissa Abdenacer
Maître de Conférence
Département de Pharmacie
Faculté de Médecine



Université de Saint 1
FACULTÉ DE MÉDECINE

EXAMEN 3EME ANNEE DE PHARMACIE/ CHIMIE ANALYTIQUE2 EMD2 2014-2015

Date de l'épreuve : 08/04/2015

Corrigé Type

Barème variable par question - Sujet sur 15,00 pts.

N°	Rép.	Barème
1	ABC	0,75
2	B	0,75
3	ABD	0,75
4	ABD	0,75
5	ABCD	0,75
6	A	0,75
7	AD	0,75
8	BD	0,75
9	A	0,75
10	ABD	0,75
11	ABCD	0,75
12	ABD	0,75
13	ABC	0,75
14	BCD	0,75
15	BCD	0,75
16	BC	0,75
17	ACD	0,75
18	BCD	0,75
19	AB	0,75
20	B	0,75

RP

ResiPharmaTM

Dr. Filissa Abdelnacer
Maître de Conférence
Département de Pharmacie
- Faculté de Médecine -