

1/	AB	2/	BCD	3/	E	4/	BC	5/	B
6/	ABCD	7/	C	8/	ABD	9/	ABC	10/	ABD
11/	AD	12/	B	13/	ABC	14/	B	15/	CD
16/	BCD	17/	D	18/	AD	19/	ACD	20/	AB
21/	BC	22/	BCD	23/	BCD	24/	ABC	25/	BC
26/	ABD	27/	ABC	28/	ACD	29/	ABD	30/	C

**QCM 1 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : création d'interactions PLUS sélectives
- D) Faux : L'item concerne l'indentification et la validation d'une cible et non pas les interactions entre un médicament et sa cible
- E) Faux

**QCM 2 : BCD**

- A) Faux : / \ c'est une différence avec le S1 !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 3 : E**

- A) Faux : il diminue de 2 à 7 kcal/mol, ce sont les liaisons de van der waals qui diminuent de 1 à 10 kcal/mol
- B) Faux : elle peut se faire entre un ion et un dipôle ou 2 dipôles permanent ou 2 dipôles induits
- C) Faux : Elles se forment entre deux chaînes Apolaires (sorry...)
- D) Faux : elle se fera du côté syn
- E) Vrai

**QCM 4 : BC**

- A) Faux : le pKa de la lysine est 10.8
- B) Vrai : Les pKa à connaître sont ceux des acides aminés D,E,K,R,H,C,Y ;)
- C) Vrai
- D) Faux : Le pKa de l'aspartate est 3.9
- E) Faux

**QCM 5 : B**

- A) Faux : de petites quantités (milligrammes)
- B) Vrai
- C) Faux : c'est la spectrométrie par RMN qui est la plus utilisée pour établir la structure du composé
- D) Faux : c'est la cristallographie par rayon X
- E) Faux

**QCM 6 : ABCD +++**

**QCM 7 : C**

- A) Faux : Ce sont les métabolites secondaires qui sont spécifiques aux végétaux
- B) Faux : Ce sont des exemples de métabolites secondaires
- C) Vrai
- D) Faux : il existe 4 origines de médicaments ! Il faut rajouter l'hémisynthèse
- E) Faux

**QCM 8 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Il est utilisé dans l'insuffisance veineuse, ce sont les feuilles de cassis qui sont utilisées comme anti-inflammatoire (sorry...)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 9 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est la réduction !
- E) Faux

**QCM 10 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 11 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : Un carbanion
- C) Faux : les organomagnésiens
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : B**

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 13 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : B**

- A) Faux : Cf B
- B) Vrai
- C) Faux : Il faut un gaz inerte tel que l'azote ou l'argon
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 15 : CD**

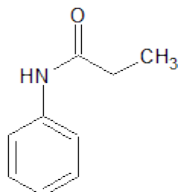
- A) Faux : voir C
- B) Faux : voir C
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 16 : BCD**

- A) Faux : On obtient un hydroperoxyde
- B) Vrai : un phénol et un acétone
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 17 : D**

- A) Faux : Les réactions de Friedel et Craft sont impossibles sur les amines ! C'est donc une acylation simple, ou amidification.
- B) Faux : voir D
- C) Faux : voir D
- D) Vrai : le produit obtenu est →
- E) Faux



**QCM 18 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : il est activant !
- C) Faux : Il est inductif **attracteur**
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : La dégradation d'Hoffman correspond à la réaction énoncée en à l'item D
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 20 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : stable à basse température (<5°)
- D) Faux : Par un ion **Nitrosonium +++++**
- E) Faux

**QCM 21 : BC**

- A) Faux : C'est une réaction de copulation des diazoïques.
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 22 : BCD**

- A) Faux : c'est l'hydroxy-azoïque qui est formé.
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : BCD**

- A) Faux : C'est l'enthalpie libre G
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 24 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : On ne peut pas savoir si la réaction est spontanée sans l'enthalpie libre
- E) Faux

**QCM 25 : BC**

- A) Faux : Toujours spontanée
- B) Vrai :
- C) Vrai
- D) Faux : Elle est spontanée quand  $T < \Delta H / \Delta S$
- E) Faux

**QCM 26 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Il faut avoir accès a plusieurs réactions
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 27 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : l'Energie de liaison n'est jamais nulle
- E) Faux

**QCM 28 : ACD**

- A) Vrai :
- B) Faux :  $\Delta n$  doit être différent de zéro
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 29 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Elle doit être inférieur à zéro
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 30 : C**

- A) Faux : Aussi de la température
- B) Faux : Solubilité diminue
- C) Vrai
- D) Faux : Exothermique
- E) Faux