

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

### QCM 1 : E

- A) Faux : Ca c'est l'activité thérapeutique (bien faire la différence, piège hyper fréquent)  
 B) Faux : Reconnaissance, transduction, amplification  
 C) Faux : Géométrie et électronique  
 D) Faux : propriétés physico-chimiques  
 E) Vrai

### QCM 2 : B

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

En fait ce ne sont pas des sources de découvertes mais des techniques pour établir la structure d'un composé, sauf la RMN qui fait les deux. Attention à l'énoncé !!!!

### QCM 3 : BD

- A) Faux : 10,1  
 B) Vrai  
 C) Faux : au contraire c'est très difficile ! A cause du cycle aromatique, la fonction OH se trouve « bloquée »  
 D) Vrai  
 E) Faux

### QCM 4 : A

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

### QCM 5 : ABCD

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux ça, c'est cadeau 😊

### QCM 6 : ABCD

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

### QCM 7: B

- A) Faux: 2 unités!!
- B) Vrai
- C) Faux: Non, c'est seulement pour les agrumes
- D) Faux: C'est l'HE d'absinthe
- E) Faux:

### QCM 8: CD

- A) Faux: Le FRUIT
- B) Faux: Bah non vu qu'elle est utilisée pour les troubles du sommeil et donc pour nous aider à dormir. C'est plutôt une mauvaise idée...
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux:

### QCM 9 : CD

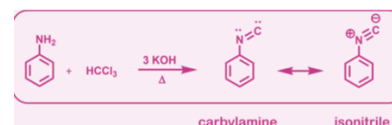
- A) Faux : les réactions d'addition sont compliquées car justement on perd l'aromaticité
- B) Faux : ce sont les réactions de SN qui sont de 2 sortes :  $S_NAr$  et Élimination-Addition (nucleophile-nucleophile)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### QCM 10 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : par un mécanisme radicalaire mais grâce à la présence de lumière
- E) Faux

### QCM 11 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : commune aux phénols
- D) Faux : non on forma à la fin un isonitrile
- E) Faux



### QCM 12 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : le composé A est un chlorobenzène
- C) Vrai
- D) Faux : voir B
- E) Faux

### QCM 13 :ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Tout est vrai mais ce n'est pas 70°C mais -70°C....
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### QCM 14 :B

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Faux : on obtient un phénol sans double liaison
- D) Faux : voir C
- E) Faux

### QCM 15 : ABCD

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

**QCM 16 : E**

- A) Faux : hydroxylation
- B) Faux : on forme un benzène
- C) Faux : c'est l'acide sulfurique
- D) Faux : sans perte de N<sub>2</sub>
- E) Vrai

**QCM 17 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai : elle permet d'obtenir un chlorure de benzyle
- C) Faux : sur le C le plus substitué
- D) Faux : un halogène nucléaire est un halogène qui est directement lié à l'aromatique
- E) Faux

**QCM 18 : BC**

- A) Faux : elle suit la règle de Markonokov. L'effet Karash est un effet anti-markonikov
- B) Vrai
- C) Vrai : donc sur le carbone où il y a l'ethyl (Et)
- D) Faux : c'est une addition
- E) Faux

**QCM 19 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : en ortho/para
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 20 : BCD**

- A) Faux : on forme le phényl-hydroxylamine
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 21 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : La cétone doit avoir un hydrogène en  $\alpha$  (=cétone énolisable).
- C) Faux : L'amine doit être primaire ou secondaire, jamais tertiaire.
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 22 : ABCD**

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

**QCM 23 : BCD**

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

**QCM 24 : AD**

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

**QCM 25 : BCD**

- A) Faux : enthalpie et non pas entropie
- B) Vrai :  $\Delta S = \frac{\Delta H}{T}$
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 26 : ABCD**

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

**QCM 27 : ABCD**

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

**QCM 28 : ABD**

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

**QCM 29 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai : A et B inversés
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 30 : BCD**

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