

1/	ABCDE	2/	AB	3/	AD	4/	ABC	5/	AC
6/	ACDE	7/	ABCD	8/	ABCDE	9/	ABE	10/	ABCDE
11/	D	12/	AC(E)	13/	ACD	14/	BCDE	15/	BCDE
16/	BCD	17/	BD	18/	AD	19/	***	20/	***

Chimie Générale

QCM 1 : ABCDE

- A) Vrai
- B) Vrai : car $K_p = K_c(RT)^n$ avec $n = \text{moles de produit} - \text{moles de réactifs}$
- C) Vrai : car la réaction chimique évolue spontanément dans le sens qui a tendance à s'opposer à la variation de température imposée.
- D) Vrai
- E) Vrai

QCM 2 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai : car $t_{1/2} = 1 / 2K^*C$
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux : Les catalyseurs ne sont pas consommés

QCM 3 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux : Il faut réduire la température

QCM 4 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : c'est l'effet d'ion commun
- D) Faux : Il faut remplacer K_s par $[Bi^{3+}][S^{2-}]$
- E) Faux

$$S_{AmBn} = \frac{(m+n)}{\sqrt{m^m \times n^n}} K_s$$

QCM 5 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : On peut les déterminer uniquement de manière expérimentale
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 6 : ACDE

- A) Vrai
- B) Faux : c'est inversement proportionnel à l'électronégativité.
- C) Vrai : la position allylique va stabiliser le radical formé.
- D) Vrai
- E) Vrai

Chimie Organique

QCM 7 : ABCD

- A) Vrai : on forme un organomagnésien qui est basique et nucléophile.
- B) Vrai :
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : c'est une cétone.

QCM 8 : ABCDE

QCM 9 : ABE

- A) Vrai : Il y a un effet mésomère attracteur (donc le cycle est appauvri en électrons).
- B) Vrai : Il y a un effet inductif attracteur mais un effet mésomère donneur plus fort.
- C) Faux : Effet mésomère attracteur
- D) Faux : voir B
- E) Vrai

QCM 10 : ABCDE

QCM 11 : D

- A) Faux
- B) Faux : on forme un carbylamine ($-N=C$)
- C) Vrai : le dnl de l'aniline va attaquer la case vacante du dichlorocarbène
- D) Vrai
- E) Faux : le carbylamine formé peut donner l'isonitrile par mésomérie

QCM 12 : AC(E)

- A) Vrai
- B) Faux : c'est une SE
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Vrai/ Faux : Phénol substitué par un propène en ortho

QCM 13 : ACD

- A) Vrai : c'est l'aminométhylation de Mannich
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : Il sera substitué en para uniquement à cause de la gêne stérique

QCM 14 : BCDE

- A) Faux : voir B
- B) Vrai
- C) Vrai : il s'agit de la $S_{RN}1$
- D) Vrai
- E) Vrai

QCM 15 : BCDE

- A) Faux : c'est une $SNAr$
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Vrai

Plantes et médicaments

QCM 16 : BCD

- A) Faux : du métabolisme primaire
- B) Vrai
- C) Vrai : dans certains chimiotypes de thym
- D) Vrai : les flavonoïdes sont des polyphénols
- E) Faux : constitué de deux unités isoprènes

QCM 17 : BD

- A) Faux : basé sur la loi des similitudes
- B) Vrai
- C) Faux : Elles sont toxiques à forte dose
- D) Vrai
- E) Faux : ce sont les extraits secs

QCM 18 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : ce sont des laxatifs stimulants
- C) Faux : riche en Iridoïdes : les harpagosides
- D) Vrai
- E) Faux : dans l'insuffisance cardiaque

QCM 19 : Pas au programme niçois

QCM 20 : Pas au programme niçois