

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

QCM 1 : ABD

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Faux : le quatrième paramètre est la présence ou non de lumière
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 2 : A

- A) Vrai
 B) Faux : la vitesse peut être exprimée selon la disparition d'un réactif (donc avec un – devant l'équation) ou l'apparition d'un produit.
 C) Faux : voir B
 D) Faux : voir B
 E) Faux

QCM 3 : ABC

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux : $k = A \times e^{\frac{-E_a}{RT}}$
 E) Faux

QCM 4 : CD

- A) Faux : Rien à voir. Le milieu réactionnel doit être homogène.
 B) Faux : Rien à voir non plus désolé ☹ Le quatrième critère est la température doit être constante.
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 5 : E

- A) Faux : La lumière est un facteur déterminant ! Ce n'est pas un catalyseur +++
 B) Faux : Activation ~~photocatalytique~~ **photochimique** désolé ☹
 C) Faux : Elle permet de créer des radicaux / \\
 D) Faux : il faut que $h\nu \geq E_a$
 E) Vrai

QCM 6 : BD

- A) Faux : Par Adsorption !!
 B) Vrai
 C) Faux
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 7 : A

- A) Vrai
- B) Faux : $V=K[A]$.
- C) Faux : elle est élémentaire.
- D) Faux : Seul l'étape la plus lente est observable
- E) Faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : il faut faire la réaction a deux température différentes.
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 9 : ACD

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

QCM 10 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'entropie.
- C) Faux : produits et réactifs sont inversés.
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : il est moins stable.
- E) Faux

QCM 12 : C

QCM 13 : BC

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

QCM 14 : ACD

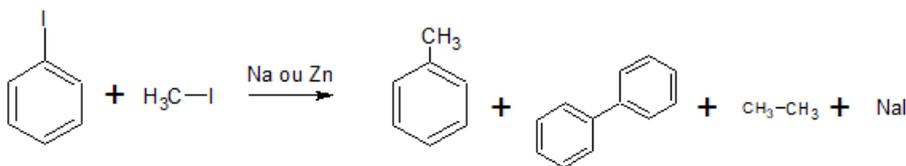
- A) Vrai
- B) Faux : voir D
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Para/ortho
- C) Faux : il faut chauffer de manière importante.
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : BC

- A) Faux : Au contraire elle est peu sélective et on obtient plusieurs produits
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux :
 E) Faux

**QCM 17 : AD**

- A) Vrai : C'est soit la lumière soit les peroxydes qui vont initier la réaction.
 B) Faux : il n'y a pas d'acide de Lewis, cela ne peut donc pas être une réaction de F&C.
 C) Faux : lors d'une réaction radicalaire l'halogène se place en position benzylique.
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 18 : D

- A) Faux : C'est une alkylation de Friedel et Craft
 B) Faux : On forme du cumène, c'est un cas particulier +++
 C) Faux : voir B
 D) Vrai : voir B
 E) Faux

QCM 19 : CD

- A) Faux : C'est la EA
 B) Faux : Un halogène activé favorise la SNAr
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 20 : BCD

- A) Faux : Elle est réversible
 B) Vrai
 C) Vrai : En présence d'eau, SO₃ formera de l' H₂SO₄
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 21 : B

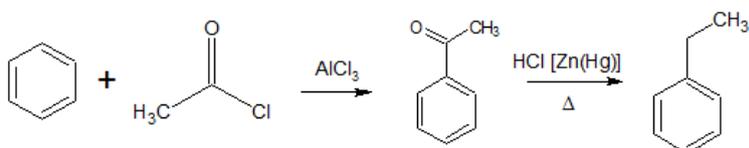
- A) Faux : on obtient l'acide maléïque qui, par déshydratation, pourra se recycler
 B) Vrai
 C) Faux : voir A
 D) Faux : voir A
 E) Faux

QCM 22 : AD

- A) Vrai : C'est une addition, il y a donc une perte d'aromaticité
 B) Faux : C'est une réaction radicalaire
 C) Faux : C'est une SE
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 23 : ABD**QCM 24 : ABCD****QCM 25 : ABCD**

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Vrai : Mémo → **C**lemmensen = **HCl**
 D) Vrai
 E) Faux



QCM 26 : D

QCM 27 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Elle est **inversement proportionnelle** +++
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 28 : E

- A) Faux : SN2 → Halogène primaire // SN1 → Halogène tertiaire
- B) Faux : E1 → 2 étapes donc **intermédiaire réactionnel** !
- C) Faux : C'est dans la SN1 que l'on obtient un mélange racémique
- D) Faux : L'inversion de Walden est pour la SN2 mais **le reste est correct**
- E) Vrai

QCM 29 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Le chlore sera en position benzylique.
- E) Faux

QCM 30 : BD

- A) Faux : c'est une réaction de Sandmeyer
- B) Vrai : C'est avec du **fluor** que c'est impossible !
- C) Faux : voir D
- D) Vrai
- E) Faux