

1/	ACD	2/	AC	3/	CD	4/	E	5/	ABD	6/	BD	7/	ABC	8/	BC	9/	BCD
10/	C	11/	C	12/	ACD	13/	CD	14/	E	15/	ABCD	16/	ABCD	17/	BD	18/	AC
19/	AB	20/	ABCD	21/	BD												

QCM 1 : ACD

- A) Vrai
 B) Faux : ce sont des métabolites primaires
 C) Vrai
 D) Vrai

QCM 2 : AC

- A) Vrai
 B) Faux : dans l'écorce
 C) Vrai
 D) Faux : la vinblastine est obtenue directement par extraction des feuilles

QCM 3 : CD

- A) Faux : ils sont utilisés dans les troubles de la circulation veineuse
 B) Faux : il contient des flavonoïdes
 C) Vrai
 D) Vrai

QCM 4 : E

- A) Faux : le cumène et le propylbenzène ont la même formule brute ; l'isopropylbenzène et cumène ont eux la même formule développée
 B) Faux : lors d'une halogénéation radicalaire on fixera le groupement en position ipso
 C) Faux : on va former un ion nitronium et pas nitrosonium
 D) Faux : les halogènes sont bien désactivant mais orientent en O/P seule exception à retenir
 E) Vrai

QCM 5 : ABD

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Faux : les réactions d'addition comme l'hydrogénation sont difficiles car elles vont casser l'aromaticité du cycle donc il faudra un très fort apport énergétique pour réaliser cette réaction
 D) Vrai

QCM 6 : BD

- A) Faux : le cyclobutadiène possède 4 électrons π donc il ne respecte donc pas la règle du Huckel.
 B) Vrai
 C) Faux : les oxygènes vont ajoutés 2 électrons grâce à leurs doublets non liants on se retrouve donc avec 8 électrons π la règle de Huckel n'est pas respectée
 D) Vrai : on prends $n=0$ donc on a bien 2 électrons π la règle est bien respectée

QCM 7 : ABC

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux : c'est une substitution électrophile le benzène et ses dérivés sont très fortement nucléophile car ils sont riches en électron ils réagiront donc avec des espèces électrophiles, comme ici le cation sulfonium
 E) Faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : c'est une acylation...
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux : on forme deux produits : le para-bromo toluène et l'ortho-bromo toluène
 E) Faux

QCM 9 : BCD

- A) Faux : on forme l'acide benzoïque
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai

QCM 10 : C

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

QCM 11 : C

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

QCM12 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'équilibre biologique interne
- C) Vrai
- D) Vrai : on le sait tous vous adorez notre matière :-)

QCM13 : CD

- A) Faux : les acides aminés ne sont pas des cibles protéiques
- B) Faux : les enzymes sont intactes à la fin du processus
- C) Vrai
- D) Vrai

QCM14 : E

- A) Faux : les acides aminés non essentiels sont synthétisés par l'homme
- B) Faux : l'alanine n'est pas un acide aminé essentiel
- C) Faux : l'enchaînement d'acides aminés est formé par des liaisons peptidiques
- D) Faux : les structures secondaires sont hélice alpha et feuillet bêta
- E) Vrai

QCM15 : ABCD

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

QCM16 : ABCD

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

QCM17 : BD

- A) Faux : elle est acceptrice et donneuse
- B) Vrai
- C) Faux : la fonction thiol peut s'oxyder
- D) Vrai

QCM18 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : elles sont les plus faibles
- C) Vrai
- D) Faux : c'est la chaîne latérale

QCM19 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : ils dépendent de la structure de la stabilité et de la qualité du composé
- D) Faux : on obtient une structure parfaite
- E) Faux

QCM20 : ABCD

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

QCM 21 : BD

- A) Faux : teste la toxicité
- B) Vrai
- C) Faux : la simplification de la molécule permet de ne garder que les structures intéressantes
- D) Vrai
- E) Faux