

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

QCM 1 : CD

- A) FAUX : la concentration est comprise entre 10^{-4} et 10^{-3} mole/L → **supérieure inférieure** à 10^{-3} mole/L diapo 37
 B) FAUX : la majeure partie de la créatine est retrouvée dans le tissu musculaire. Diapo 47
 C) VRAI : diapo 49
 D) VRAI : diapo 60
 E) FAUX

QCM 2 : B

- A) FAUX : l'aspartate et la lysine sont chargés. Diapo 22
 B) VRAI diapo 44
 C) FAUX : ces groupements ne sont pas chargés.
 D) FAUX : la glycine se situe en position 3 (AA petit & flexible) / le proline en position 2 (responsable du changement de direction - liaison peptidique cis)
 E) FAUX

QCM 3 : BCD

- A) FAUX : les D-mannose et le D-glucose sont seulement épimère en C4.
 B) VRAI diapo 26
 C) VRAI diapo 40
 D) VRAI diapo 48
 E) FAUX

QCM 4 : AD

- A) VRAI diapo 24
 B) FAUX : l'action de PLC diapo 40
 C) FAUX : non indispensable diapo 19
 D) VRAI diapo 28
 E) FAUX

QCM 5 : BCD

- A) FAUX : c'est uniquement le cas pour les enfants et non l'adulte. Diapo 33
 B) VRAI : stabilité ++ diapo 55
 C) VRAI : ces protases sont inactives si la liaison peptidique est associée à un résidu proline. Diapo 66
 D) VRAI diapo 69 ☺
 E) FAUX

QCM 6 : CD

- A) FAUX : les enzymes diminuent l'énergie d'activation.
 B) FAUX : de façon réversible.
 C) VRAI : mnémo : **S**ubstrat → **S**toechnométrique
 D) VRAI : mnémo : **T**homas c'est le best, numéro uno
 E) FAUX

QCM 7 : ABD

- A) VRAI : quand Km augmente, l'affinité diminue
 B) VRAI : diapo 20 cours 3
 C) FAUX : pour l'inhibition compétitive la fixation se fait sur le site actif.
 D) VRAI
 E) FAUX

QCM 8 : ABC

- A) VRAI : diapo 41, cours 3
 B) VRAI
 C) VRAI : l'état « E_R ». → état relâché, chill, actif, positif
 D) FAUX : diapo 50
 E) FAUX

QCM 9 : C

- A) FAUX : ce sont les lipides qui sont les plus énergétiques.
- B) FAUX : certaines voies comme la glycolyse peuvent être anaérobie.
- C) VRAI
- D) FAUX : on retrouve aussi une action du système nerveux et bien sûr des régulations allostériques par différents effecteurs
- E) FAUX

QCM 10 : ACD

- A) VRAI : Maltase → 2 glucose / SGLT → Transport actif de glucose couplé à celui du sodium (nécessite de l'ATP).
- B) FAUX : La pepsine transforme les protéines alimentaires en polypeptides et acides aminés. La pepsine est donc une endoprotéase ; elle ne peut donc pas être une carboxypeptidase (=exopeptidase en C-Term).
- C) VRAI : L'émulsification ne se déroule que dans l'intestin, donc ne sert qu'aux lipases intestinales (pour les AG à chaînes longues). Les AG à chaînes courtes sont digérées par les lipases linguales et gastriques, à ce niveau-là, pas d'émulsification.
- D) VRAI
- E) FAUX

QCM 11 : AB

- A) VRAI
- B) VRAI
- C) FAUX : attention ici c'est la phosphorylase kinase **glycogène phosphorylase**.
- D) FAUX : Les ramifications sont réalisées par l'enzyme branchante.
- E) FAUX

QCM 12 : ABC

- A) VRAI
- B) VRAI
- C) VRAI : Dans le foie, la glycolyse du fructose passe par la voie du F1P ; à contrario, dans le TA, la glycolyse du fructose passe par la voie du F6P. L'enzyme catalysant la première étape de la voie F1P (réaction de phosphorylation du fructose sur C1) est bien le fructokinase.
- D) FAUX : Le 2,3BP n'est pas un effecteur allostérique de la glycolyse. C'est un effecteur allostérique de l'hémoglobine.
- E) FAUX

QCM 13 : BCD

- A) FAUX : Il passe via la Pyruvate Translocase
- B) VRAI
- C) VRAI
- D) VRAI
- E) FAUX

QCM 14 : ABCD

- A) VRAI
- B) VRAI
- C) VRAI
- D) VRAI
- E) FAUX

QCM 15 : AC

- A) VRAI
- B) FAUX : l'adrénaline phosphoryle la LHS et l'insuline entraîne la déphosphorylation.
- C) VRAI
- D) FAUX : En situation de jeûne, le glucagon entraîne une inhibition de l'Acétyl-CoA Carboxylase. La concentration en malonyl-CoA diminue permettant une levée d'inhibition de CAT1 : la bêtaox est activée. La concentration en acétyl-CoA augmente activant la cétogénèse.
- E) FAUX

QCM 16 : E

- A) FAUX : l'OAA ne rentre pas dans la mitochondrie ; c'est le Malate. (l'OAA possède une localisation précise, soit il est cytoplasmique, soit il est mitochondrial → c'est là que réside l'intérêt de la navette).
- B) FAUX : elle en requiert.
- C) FAUX : l'activité thioestérase de l'AGS catalyse la liaison thioester entre l'acide gras et son domaine ACP.
- D) FAUX : il induit la dépolymérisation. Diapo 43
- E) FAUX

QCM 17 : ABD

- A) VRAI
- B) VRAI

- C) FAUX : l'insuline
- D) VRAI
- E) FAUX

QCM 18 : D

- A) FAUX : active sous forme déphosphorylée.
- B) FAUX : résidu sérine.
- C) FAUX : E1 utilise le TPP comme coenzyme.
- D) VRAI
- E) FAUX

QCM 19 : AC

- A) VRAI
- B) FAUX : il s'agit de la réaction de formation du succinyl-CoA à partir du succinate.
- C) VRAI
- D) FAUX : le succinyl-CoA inhibe l'alpha-cetoglutarate DH.
- E) FAUX

QCM 20 : BD

- A) FAUX : le complexe III a une fonction de type réductase.
- B) VRAI
- C) FAUX : c'est le complexe II qui inhibé par la roténone.
- D) VRAI
- E) FAUX

QCM 21 : BCD

- A) FAUX : on forme un gradient de proton.
- B) VRAI
- C) VRAI
- D) VRAI
- E) FAUX