



Glucides :

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

QCM 1 : B

- A) Faux : j'ai inversé les parenthèses, sucre simple = monosaccharides et sucre complexe = holosides et hétérosides
- B) Vrai
- C) Faux : les végétaux stockent sous forme d'amidon
- D) Faux : ce sont des liaisons COVALENTE, si vous avez compris ce qu'est un carbone asymétrique, ça n'a pas de sens d'avoir des liaisons hydrogène
- E) Faux

QCM 2 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai ++ il aime bien ça le prof
- C) Vrai
- D) Faux : pour les protéoglycanes, la partie glucidique (glycosaminoglycanes) prédomine en taille
- E) Faux

QCM 3 : ABCD

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

QCM 4 : B

- A) Faux : le D-glucose unis par des liaisons α (1 \rightarrow 4) avec des ramifications qui sont des liaisons α (1 \rightarrow 6)
- B) Vrai
- C) Faux : en C2 ++
- D) Faux : le D-fructose est un cétohexose
- E) Faux

QCM 5 : E

- A) Faux : non hydrolysable
- B) Faux : c'est juste mais la parenthèse est fausse, les oses sont hydrophiles
- C) Faux : AVANT dernier carbone, dsl c méchant ☹
- D) Faux : il n'y a pas de série D ou L pour le dihydroxyacétone (3C = pas de C asymétrique)
- E) Vrai

QCM 6 : BD

- A) Faux : en libérant une molécule d'eau
- B) Vrai
- C) Faux : AMIDE ++ dsl
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : on différencie les polysaccharides par leur composition et leur structure
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est l'inverse
- E) Faux

QCM 9 : BC

- A) Faux : le xylose est un pentose et non pas un hexose !! Le reste est juste.
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : tout est juste mais lisez bien jusqu'au bout, c'est le pyranose la forme majoritaire donc 6 carbones (je sais c'est vilain désolé ☹)
- E) Faux

QCM 10 : ABCD

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

QCM 11 : D

- A) Faux
- B) Faux : j'ai inversé les définitions de A et B, GP = courte + ramifié // PG = longue + non ramifié
- C) Faux : l'acide hyaluronique est absent chez les GP
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : achiral ? connaît pas, carbone asymétrique = carbone chiral
- C) Faux : les GP peuvent être soluble ou membranaire
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : BCD

- A) Faux : dsl c'est C5 pour former un pyranose
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 14 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : cétohexose 6C -> 6-3 = 3 C asymétriques -> $2^3 = 8$ stéréoisomères = 4 D et 4 L
- D) Faux : un acide donne un caractère basique ? ça donne un caractère acide
- E) Faux

QCM 15 : AB

- A) Vrai : c'était long ? sachez que cet item est tombé à l'examen l'année dernière
- B) Vrai : item de l'année dernière aussi, le prof kiffe mélanger item simple et compliqué dans 1 qcm
- C) Faux : si les 2 C anomérique sont pris dans une liaison, le diholoside perd son pouvoir réducteur
- D) Faux : j'ai inversé les parenthèses
- E) Faux

QCM 16 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : non que O-glycosidique
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : item d'annale les gars
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : D

- A) Faux : dans l'eau
- B) Faux : bas
- C) Faux : protéoglycanes ☺
- D) Vrai
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Enzymologie 1 :

1/	A	2/	AC	3/	B	4/	D	5/	BCD
6/	BCD	7/	ABC	8/	ABD	9/	ABCD	10/	E
11/	ABC	12/	AC	13/	ABC				

QCM 1 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Macromolécules (=protéine), piège nul ☹
- C) Faux : Concentration faible +++
- D) Faux : Il existe 6 groupes
- E) Faux

QCM 2 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : NE PROVOQUE JAMAIS LA RÉACTION +++
- C) Vrai
- D) Faux : Modèle statique
- E) Faux

QCM 3 : B

- A) Faux : FAIBLE NIVEAU ÉNERGETIQUE +++
- B) Vrai
- C) Faux : Vitamine B1
- D) Faux : Voisine à la concentration d'enzyme, logique vu qu'elle est liée à l'enzyme
- E) Faux

QCM 4 : D

- A) Faux : Les AA de contacts sont en faible nombre (<10)
- B) Faux : SA = site de reconnaissance de substrat + site catalytique +++
- C) Faux : L'eau est autorisée dans le SA si elle est substrat
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : BCD

- A) Faux : Le NAD participe aux réactions d'oxydations ++
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : BCD

- A) Faux : Les coenzyme sont des molécules organiques NON protéique libre
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : certaines sont des intermédiaires des voies métaboliques
- E) Faux

QCM 8 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : dis-moi que tu n'as pas mis vrai ??? purée fais toi confiance, ça ACCÉLÈRE
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : ABCD

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

QCM 10 : E

- A) Faux : ce sont les Aa de conformation
- B) Faux : les Aa de conformation n'interviennent pas dans la réaction
- C) Faux : j'espère tu n'as pas mis vrai hynnn, une enzyme c'est une protéine (ou un ARN) pas un ose
- D) Faux : interaction directe
- E) Vrai

QCM 11 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : item wtf, elles sont déterminées génétiquement
- E) Faux

QCM 12 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : la partie réactionnelle de la biotine est le groupement NH de l'imidazole
- C) Vrai
- D) Faux : endergonique = réaction thermodynamiquement impossible ($\Delta G > 0$)
- E) Faux

QCM 13 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : aieeee attention aux listes de course ... le NAD est une coenzyme libre
- E) Faux

Métabolisme glucidique :

1/	AC	2/	AD	3/	BCD	4/	E	5/	BC
6/	AC	7/	E	8/	BCD	9/	AC	10/	AD
11/	C	12/	BC	13/	ACD	14/	BD	15/	D
16/	ABD	17/	BC	18/	C	19/	BC	20/	B
21/	D	22/	ABD	23/	ABD	24/	ABCD	25/	AD
26/	ABCD	27/	ABD	28/	ABD	29/	ACD	30/	ABCD
31/	BCD	32/	BCD	33/	BCD	34/	CD	35/	CD
36/	CD	37/	BCD	38/	E	39/	AD	40/	BC
41/	AD	42/	D	43/	BCD	44/	ABCD	45/	AD
46/	ABC	47/	A	48/	BC	49/	AC	50/	E
51/	ABCD	52/	CD						

QCM 1 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : j'ai inversé, 1^{er} phase = consommation d'énergie et 2^e phase = production d'énergie
- C) Vrai
- D) Faux : NON, retenez bien ça, glycolyse = rendement de 2 ATP à cause la 1^{er} phase
- E) Faux

QCM 2 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : ALLEZ CHECK LE LIEN QUE J'AI MIS DANS MA FICHES +++, tout est juste mais elle a une faible affinité pour le glucose car elle est présente dans des tissus où il ne faut pas avoir de saturation de l'enzyme
- C) Faux : EFFECTEUR ALLOSTÉRIQUE DE L'HEMOGLOBINE, piège déjà fait par la prof en plus +++
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : BCD

- A) Faux : tout est juste mais l'enzyme de cette étape est la triosephosphate isomérase
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : E

- A) Faux : exergonique
- B) Faux : seulement dans les globule rouge
- C) Faux : c'est la déshydratation, je vous demande pardon population pour ce piège ☹
- D) Faux : non, juste 1, 3, 7, 8, 9, 10 (on apprend celle qui n'ont pas besoin de Mg²⁺ car c'est moins long : 2 / 4 / 5 / 6)
- E) Vrai

QCM 5 : BC

- A) Faux : le flux sortant +++ la prof aime ça ☺
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : en AÉROBIE +++
- E) Faux

QCM 6 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : bilan nul de la GL si le shunt a lieu
- C) Vrai
- D) Faux : 2 molécule d'ATP
- E) Faux

QCM 7 : E

- A) Faux : dsl c'était vilain fallait un peu de réflexion, la LDH permet de réoxyder le NADH+ H+ en NAD+, donc elle réduit le pyruvate en lactate
- B) Faux : ne fonctionne pas du tout
- C) Faux : tout est juste mais c'est la navette glycérophosphate ça
- D) Faux : voie amphibolique
- E) Vrai

QCM 8 : BCD

- A) Faux : d'où sort le 4 ? il y a 3 réactions irréversibles = 3 niveaux de régulations
- B) Vrai : tu n'as aucune idée d'où ça sort ? pas biennn c'est dans un tableau (fiche régulation GL) ou tu t'es dit osef ça ne tombe pas hehe
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : non glucidique
- C) Vrai
- D) Faux : elle utilise 3 compartiments cellulaire = cytoplasme / mitochondrie / réticulum endoplasmique
- E) Faux

QCM 10 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la situation quand le précurseur de l'OAA est le lactate
- C) Faux : pour cette réaction on utilise du GTP +++
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : C

- A) Faux : pour ces 2 enzymes, on aura une régulation au niveau de l'expression
- B) Faux : positivement
- C) Vrai
- D) Faux : rapide
- E) Faux

QCM 12 : BC

- A) Faux : non, pas de régulation négative par le G6P pour la glucokinase, c'est pour les hexokinases I, II et III ++
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : il est augmenté
- E) Faux

QCM 13 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : la glucokinase est spécifique au glucose +++ pour le fructose c'est la fructokinase
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 14 : BD

- A) Faux : le glycogène a plusieurs extrémités non réductrices et une seule extrémité réductrice
- B) Vrai
- C) Faux : elle libère du Glucose 1-P
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : D

- A) Faux : déficit en Fructose 1-P aldolase
- B) Faux : l'ATP est un activateur de la NGG
- C) Faux : moins active
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : l'enzyme branchante dsII
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : BC

- A) Faux : Irréversible
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : AG impairs
- E) Faux

QCM 18 : C

- A) Faux : effet négatif sur le pyruvate kinase = contre la glycolyse
- B) Faux : inhiber ++++ si y a bcp d'énergie pourquoi faire la glycolyse ??
- C) Vrai
- D) Faux : Km faible
- E) Faux

QCM 19 : BC

- A) Faux : on stocke peu de sucre en glycogène car c une forme de stockage limités, le restant sera stockés sous formes de graisse dans le TA
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : inactive la GS donc stope la GGG (glucagon = manque de sucre = phosphorylation par PKA de la GS = GS inactive)
- E) Faux

QCM 20 : B

- A) Faux : déficit en Galactose 1P uridylyltransférase
- B) Vrai
- C) Faux : pas de régulation covalente pour la NGG
- D) Faux : c'est l'inverse, le galactose utilise les transporteurs SGLT1 alors que le fructose utilise le transporteur GLUT5, j'suis sur tu l'avais
- E) Faux

QCM 21 : D

- A) Faux : la coenzyme utilisée est la pyridoxal phosphate
- B) Faux : PKA -> phosphoryle la PhK et la PhK va aller phosphoryler la GP pour l'activée
- C) Faux : allostérique +++
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 22 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : fou rire j'ai trop bien fait l'item alors que c bullshit à mort. Le cycle de Cori c'est entre le muscle et le foie, le lactate qui provient de la conversion du pyruvate (à la suite de la GL) dans le muscle est transporté via la circulation sanguine vers le foie pour être utilisé comme précurseur pour la NGG
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 23 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : active la glycogénogenèse
- D) Vrai
- E) Faux : il était dur ce qcm car il mélange plein de régulation, si tu l'as eu bravo chef

QCM 24 : ABCD

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

QCM 25 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : les gars dites moi vous avez eu juste ? Ça n'a aucun sens : insuline -> trop de sucre -> on veut stocker ce qui est en trop -> activation de la GGG et inactivation de la GGL !
- C) Faux : non shara est diabétique là, cette glycémie est un signe d'avertissement au diabète #big up à shara
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 26 : ABCD

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

QCM 27 : ABD

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

QCM 28 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Monomérique (1 chaîne protéique) oui dsl j'ai plus d'idée
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 29 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : partie endocrine = 2% du pancréas, le reste est vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 30 : ABCD

- A) Vrai : il était bad long jsuis dsl
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 31 : BCD

- A) Faux : la régulation par la PFK-2 est spécifique du foie !!!
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 32 : BCD

- A) Faux : non non, les AG liées à l'albumine ne passent pas la barrière hémato-encéphalique !! en cas de jeûne prolongé, les corps cétoniques se substituent au glucose
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : item inspiré d'annale :)
- E) Faux

QCM 33 : BCD

- A) Faux : t'a vrmt mit vrai ? Glucose 6 phosphate wsh
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 34 : CD

- A) Faux : j'espère vous l'avez tous, c'est bien **1 extrémité réductrices** et **plusieurs extrémités non réductrices**
- B) Faux : item wtf tout droit sortie de la tête de la prof mdr. vous voyez ? si vous avez compris un minimum la bioch la prof fait des item faux lunaires
- C) Vrai : je voulais m'assurer que vous sachiez c'est quoi la cataracte même si c'est pas dit dans le cours
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 35 : CD

- A) Faux : négatif, GGL = dégradation du glycogène = se fait là où il y en a donc foie + muscle
- B) Faux : pyridoxal phosphate
- C) Vrai
- D) Vrai : c'est là où se trouve la G6 phosphatase
- E) Faux

QCM 36 : CD

- A) Faux : phosphorylation de la Glycogène phosphorylase : favorise la dégradation du glycogène
- B) Faux : y a aussi l'adrénaline et le cortisol
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 37 : BCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : chef ????? faut 2 pyruvate pour donner 1 glucose
- E) Faux

QCM 38 : E

- A) Faux : réversible
- B) Faux : glucose 3-P ? connaît pas c'est glycéraldéhyde 3-P
- C) Faux : émolase
- D) Faux : que étape 6
- E) Vrai : c'était tellement nul de faire ce qcm j'espère vous avez eu juste

QCM 39 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est les transcétoxylation qui en ont besoin
- C) Faux : épimérase = xylulose 5-P
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 40 : BC

- A) Faux : madame ? monsieur ? fructokinase = dans le foie / hexokinase I, II et III = tissu extra-hépatique
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : cotransport de sodium = Na ☺
- E) Faux

QCM 41 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : foie = 100g / muscle = 400g, je sais y en a ils ont jamais tilté ça restera dans vos têtes comme ça
- C) Faux : C4
- D) Vrai : logique c'est celle de la formation du G6P = carrefour métabolique
- E) Faux

QCM 42 : D

- A) Faux : bien sûr c'est l'inverse, oxydation du NADH en NAD
- B) Faux : sur le C1 = galactose 1-P
- C) Faux : y a 2 intermédiaire entre le propionyl-CoA et le Succinyl-CoA
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 43 : BCD

- A) Faux : c'est le F 2,6-BisP, lisez pas trop vite
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai +++
- E) Faux

QCM 44 : ABCD

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

QCM 45 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'inverse, l'UDP est apporté via l'UDP glucose chez les nourrisson alors que chez l'adulte il est apporté via l'UTP
- C) Faux : présente au niveau du foie + cœur + rein
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 46 : ABC

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

QCM 47 : A

- A) Vrai
- B) Faux : 4 ATP oups c trop dans les détails pg si vous l'avez pas
- C) Faux : c'est asymptotatique
- D) Faux : fort encombrement
- E) Faux

QCM 48 : BC

- A) Faux : mannose 6-phosphate, item d'annale ☺
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c un item d'annale, le pyruvate rentre par la pyruvate translocase, c'est l'OAA qui sort via la navette
- E) Faux

QCM 49 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : l'inverse, glucagon = PFK-2 phosphorylé = activité phosphatase // insuline = PFK-2 déphosphorylé = activité kinase
- C) Vrai
- D) Faux : inactive GGG
- E) Faux

QCM 50 : E

- A) Faux : pas besoin d'énergie
- B) Faux : besoin de rien
- C) Faux : foie et muscle, c null j'ai plus d'inspi
- D) Faux : pas la 7
- E) Faux

QCM 51 : ABCD

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

QCM 52 : CD

- A) Faux : du catabolisme des AGNE +++
- B) Faux : nan le foie
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux