

Première partie : 12 points.**Exercice n° 1** : QCM : (8 points)

Pour chaque item, relever la (ou les) lettre (s) correspondant à la (aux) affirmation (s) correcte (s).

NB : toute réponse fautive annule la note attribuée à l'item

- 1) Le foie :
 - a) Libère du sang riche en glucide par la veine porte hépatique
 - b) Stocke le glucose sous forme de glycogène
 - c) Est une glande endocrine
- 2) Au cours d'un jeûne prolongé, le glucose peut être libéré dans le sang par :
 - a) Le pancréas.
 - b) Le tissu adipeux.
 - c) Le foie.
 - d) Le muscle
- 3) la néoglucogenèse est
 - a) La synthèse de substances non glucidiques à partir du glucose
 - b) La synthèse de glucose à partir des substances non glucidiques
 - c) Synthèse de glycogène à partir de glucose
- 4) La glycogénèse est
 - a) La synthèse de substances non glucidiques à partir du glucose
 - b) La synthèse de glucose à partir des substances non glucidiques
 - c) Synthèse de glycogène à partir de glucose
- 5) La glycogénolyse est
 - a) La synthèse de glucose à partir des substances non glucidiques
 - b) La synthèse de glucose à partir du glycogène
- 6) l'hépatectomie est
 - a) l'ablation du foie
 - b) L'ablation du pancréas
- 7) l'hypoglycémie correspond à un

- a) Taux de glycémie inférieur au taux normal
- b) Taux de glycémie supérieur au taux normal

8) L'hyperglycémie correspond à un

- a) Taux de glycémie inférieur au taux normal
- b) Taux de glycémie supérieur au taux normal

Exercice 2 :Rappeler la définition des termes suivants ; (4 pts).

- **Glycémie** :

- **Ration alimentaire équilibrée**:.....

- **Agriculture biologique** :

- **Agriculture moderne**.....

Deuxième partie :8points

Une personne adulte prend une ration alimentaire composée par 2.5KG d'aliments dont 75% de matières minérales et 25% de matières organiques (10% de lipides, 15% de protides, 75% de glucides).

1/ Calculez, en g, la quantité de lipides, de protides et de glucides apportée par cette ration

.....
.....
.....

2/ calculez la quantité d'énergie fournie par cette ration.(en kj)

.....
.....
.....

3/ a- Calculez le pourcentage d'énergie apportée par les lipides, les protides et les glucides.

.....
.....

Cette ration alimentaire est- elle équilibrée ? Justifiez la réponse._

Sachant qu'une ration alimentaire équilibrée apporte les proportions énergétiques suivantes :

(55% glucides, 30% lipides et15% protides)

.....
.....