

Partie Embryologie : 20 QCM (une ou plusieurs réponses justes).

✓ QCM1. La 2<sup>ème</sup> semaine <sup>nidation</sup> du développement embryonnaire est marquée par des évènements majeurs, il s'agit de:

- A- La nidation du blastocyste dans l'endomètre.
- B- La pré-gastrulation.
- C- La transformation du blastocyste en un embryon didermique.
- D- La pré-implantation.

QCM2. La cavité amniotique se forme entre deux tissus, lesquels ?

- A- Ectophylle et entophylle
- B- Ectophylle et amnios
- C- Entophylle et amnios
- D- Entophylle et mésenchyme extra embryonnaire

QCM3. Concernant la membrane de Heuser, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Elle persiste jusqu'à la fin de la troisième semaine.
- B- Elle est continue à l'entophylle. <sup>3<sup>ème</sup></sup>
- C- Elle délimite la vésicule vitelline primitive.
- D- Elle est issue du syncytiotrophoblaste.

QCM4. Sur la figure A et concernant la structure 1, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Il s'agit de la cavité amniotique
- B- Il s'agit du blastocœle
- C- Il s'agit du lécitocèle
- D- Il s'agit du chorion

QCM5. Quand une couche de mésenchyme extra embryonnaire se trouve à la face externe de l'amnios, elle formera avec lui une structure, il s'agit de :

- A- La lame amniotique
- B- La lame chorale
- C- La splanchnopleure extra embryonnaire
- D- La somatopleure extra embryonnaire.

QCM6. Concernant l'ultra structure du spermatozoïde, quelles sont les propositions exactes ?

- A- La fossette d'implantation est une dépression située au niveau du pôle postérieur du noyau.
- B- Le segment équatorial de l'acrosome recouvre les 2/3 du noyau et fait 25 nm d'épaisseur.
- C- Le noyau a une chromatine très condensée, hétérogène, sans nucléole.
- D- Le complexe filamentueux axial débute à mi-hauteur des colonnes segmentées.

QCM7. Concernant la figure B, quelles sont les Propositions exactes ?

- A- Il s'agit d'une coupe transversale au niveau de la pièce principale.
- B- La structure 2 représente un élément de l'axonème.
- C- La structure 2 représente une fibre dense.
- D- Il s'agit d'une coupe sagittale au niveau de la pièce intermédiaire.

QCM8. Concernant la spermatogénèse, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Il résulte huit spermatocytes II à partir d'une spermatogonie Ap.
- B- Il résulte deux spermatogonies Ap à partir d'une spermatogonie Ad.
- C- A partir d'une spermatogonie B, on aura 4 spermatocytes I.
- D- A partir d'une spermatogonie Ad, on aura 16 spermatozoïdes.

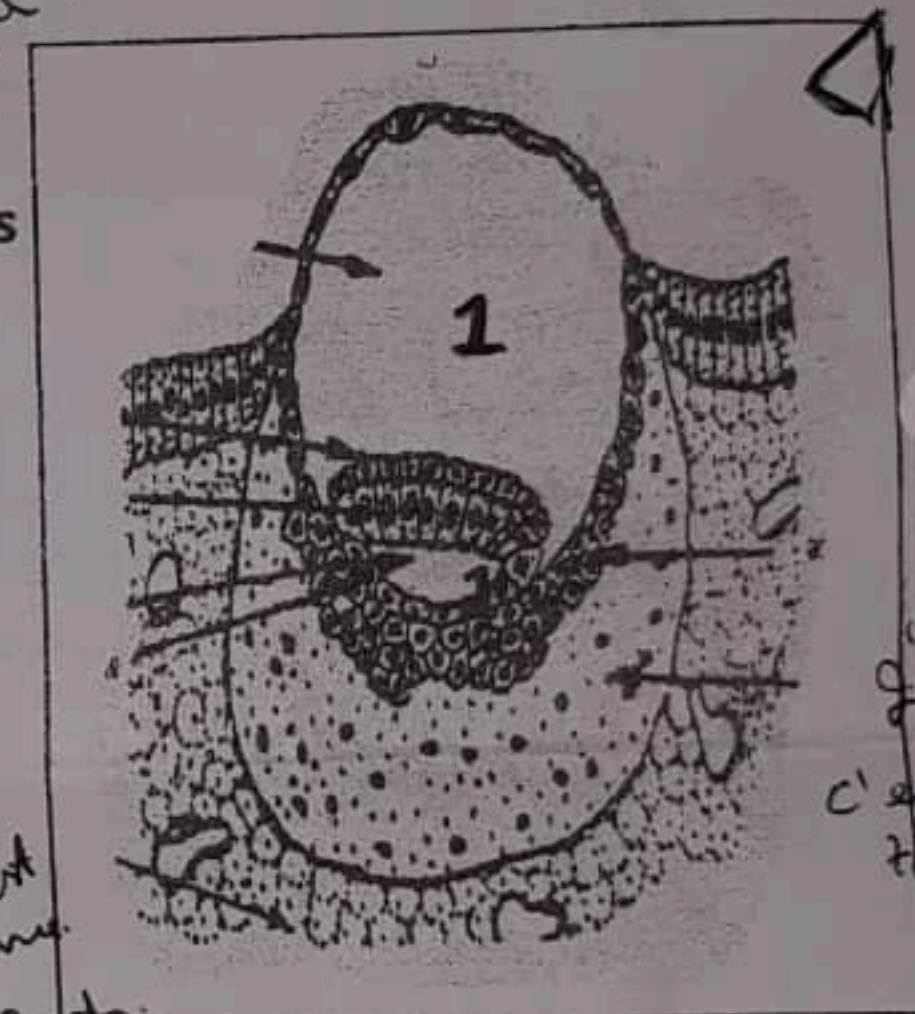


Fig A

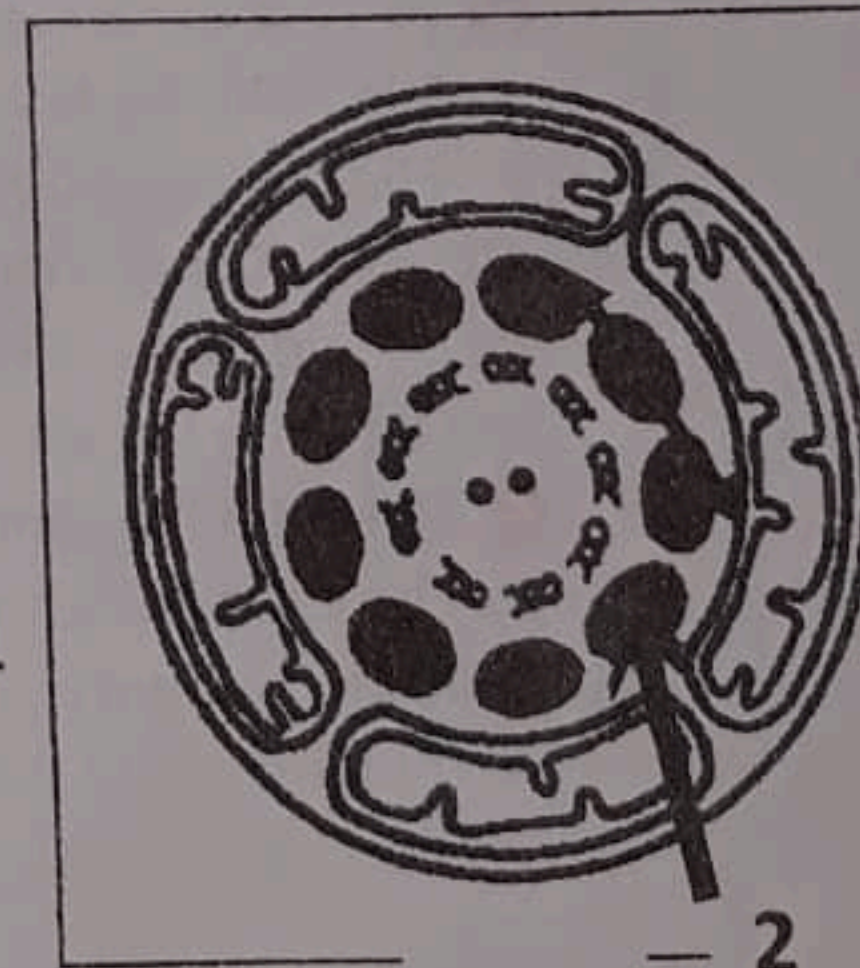


Fig B

**PARTI**

21- A pl

A-

**B**

C

D

**E**

22- L'

**C**

23

✓ QCM9. Chez la femme au cours de la folliculogénèse, quelles sont les propositions exactes ?

- A- La membrane de Slavjansky sépare la granulosa de la thèque **externe**.
- B**- La membrane pellucide est composée de glycoprotéines dont l'origine n'est pas uniquement ovocytaire.
- C**- La thèque externe est constituée de tissu conjonctif fibreux.
- D- Le follicule primaire est le type de follicule le plus abondant dans une coupe d'ovaire.

QCM10. Au cours de la régulation hormonale chez la femme, quelles sont les propositions exactes ?

- ✓ A- FSH et LH agissant isolément, peuvent provoquer la croissance folliculaire.
- B**- L'ovulation est due uniquement à une décharge mi-cyclique de LH.
- C**- Les œstrogènes en phase préovulatoire exercent un feed back négatif sur FSH.
- D- Quand le taux des hormones ovariennes atteint sa valeur la plus élevée, c'est la période de menstruation.

QCM11. Concernant la réaction acrosomiale, quelles sont les propositions exactes ?

- A**- Elle s'effectue avant la capacitation et nécessite la présence de  $Ca^{++}$ .
- B- Elle est induite par la ZP2 de la zone pellucide.
- C- Elle consiste en la fusion progressive de la membrane plasmique et de la membrane interne de l'acrosome.
- ✓ **D**- Il en résulte que la membrane acrosomique interne limite les 2/3 antérieurs de la tête du spermatozoïde.

QCM 12. Durant le développement embryonnaire, les termes suivants sont rencontrés :

1- Canal chordal, 2- Gouttière neurale, 3- Ligne primitive, 4- Réaction corticale, 5- Nœud de Hensen, 6- Segmentation, 7- Chorde, 8- Tube neural. Quels sont ceux rencontrés lors du phénomène de la gastrulation ?

- A**- (1, 3, 5, 7)    B- (1, 2, 6, 8)    C- (3, 4, 7, 8)    D- (2, 5, 6, 8)

Sur la figure C :

✓ QCM13. Concernant la structure 3, quelles sont les propositions exactes ?

- A**- Elle est issue du mésoblaste de la ligne primitive.
- B- Elle est à l'origine des néphrotomes.
- C- Il s'agit de mésoblaste intermédiaire.
- D**- Elle est à l'origine des dermo myotomes.

✓ QCM14. Concernant la structure 4, quelles sont les propositions exactes ?

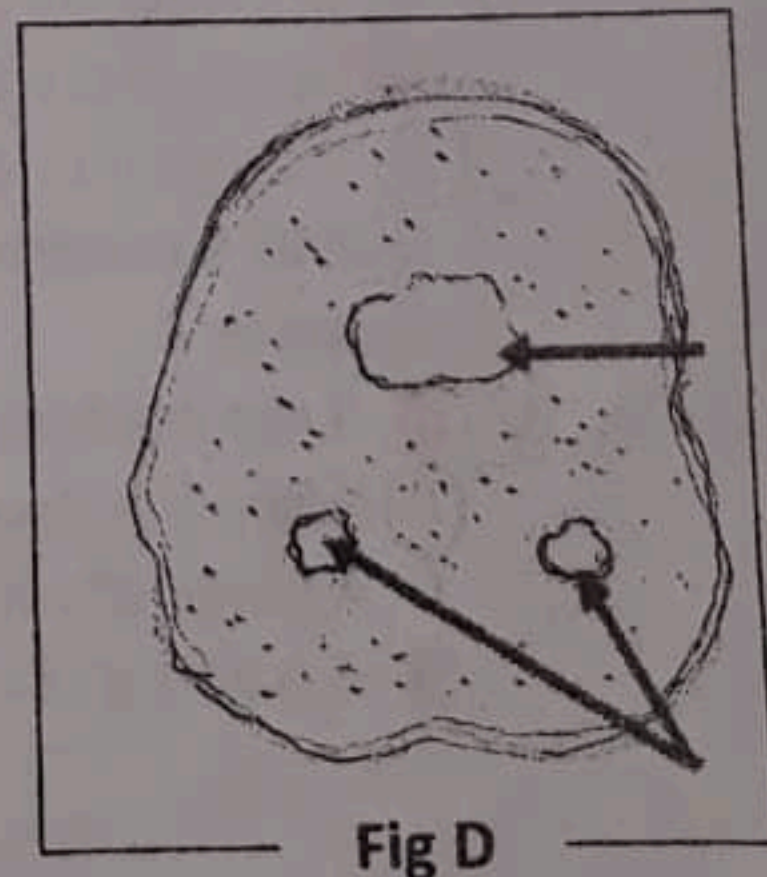
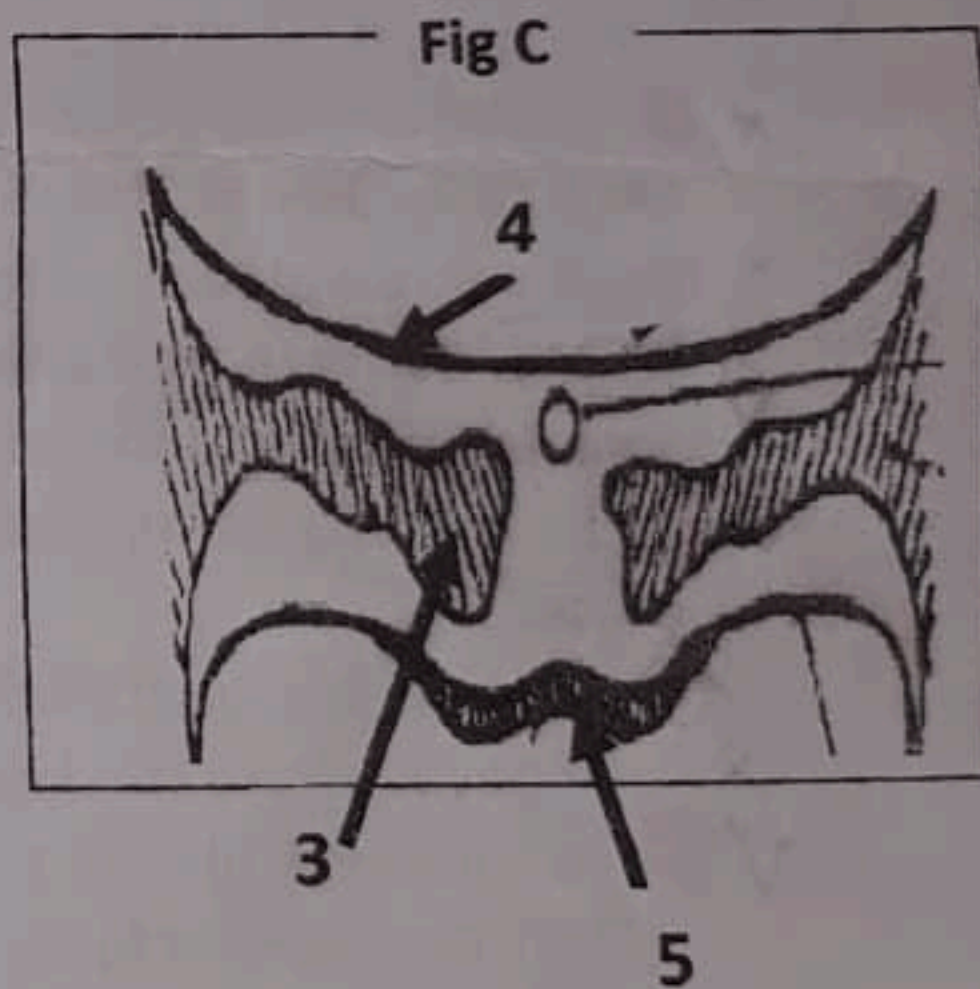
- A**- Elle est à l'origine du tube digestif primitif.
- B**- Elle est également appelée hypoderme.
- C- Elle délimite la cavité amniotique.
- D- Elle est issue du trophoblaste.

✓ QCM15- Concernant la structure 5, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Elle délimite le lécitocèle primaire.
- B- Elle est à l'origine de l'allantoïde.
- C**- Elle est à l'origine du tube neural.
- D- Elle est à l'origine de la vésicule ombilicale.

✓ QCM16. La figure D représente une coupe transversale au niveau :

- A- D'une villosité tertiaire
- B**- Du cordon ombilical
- C- D'un blastocyste
- D- D'une villosité secondaire



29. E 28. B  
 30. A. B.

QCM17. Une des structures suivantes est à l'origine, avec l'entoblaste, de la paroi du tube digestif. Quelle est la proposition exacte ?

- A- Splanchnopleure intraembryonnaire
- B- Somatopleure extraembryonnaire
- C- Coelome extra embryonnaire
- D- Somatopleure intra embryonnaire+

QCM18. Concernant la figure E, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Le schéma « 6 » représente un embryon âgé de 21 jours.
- B- Le schéma « 7 » représente un embryon au stade chorde.
- C- Le schéma « 6 » représente un embryon au stade canal chordal.
- D- Le schéma « 7 » représente un embryon âgé de 19 jours.

QCM19. Concernant le placenta humain, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Il est dit hémochorial car la circulation placentaire est reliée à la circulation fœtale via l'allantoïde.
- B- Il est au stade de chorion avilleux quand le syncytiotrophoblaste est localisé à l'un des pôles de l'œuf.
- C- Du 2<sup>ème</sup> au 4<sup>ème</sup> mois, les villosités deviennent arboriformes.
- D- Sa face fœtale est formée de 10 à 40 cotylédons placentaires.

QCM20. Concernant la figure F, quelles sont les propositions exactes ?

- A- Il s'agit de Monstres autosites teratodymes..
- B- Il s'agit de Monstres doubles pycopages.
- C- Il s'agit de Monstres unitaires tératopages.
- D- Il s'agit de Monstres omphalotes tératodelphes.

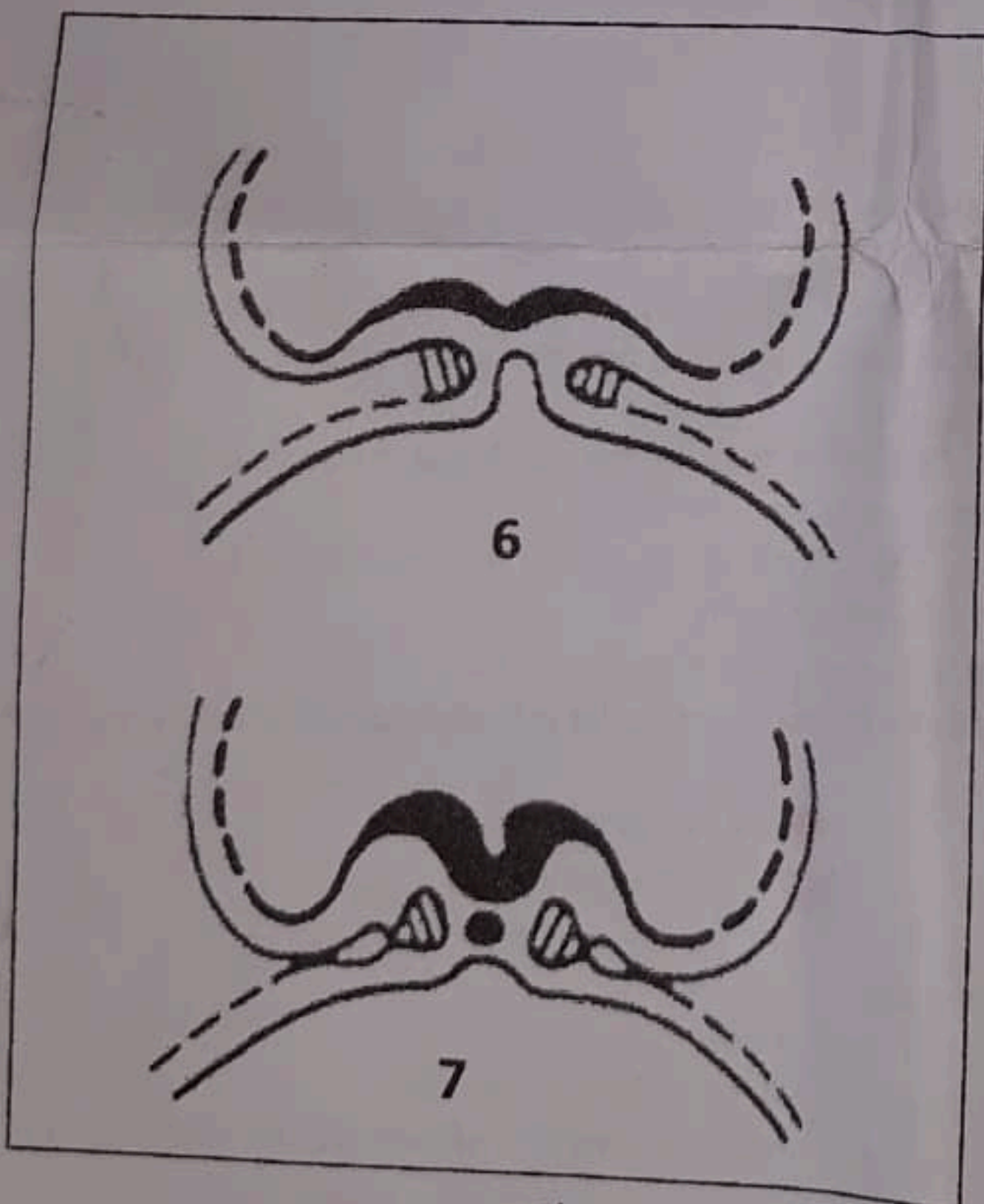


Fig E

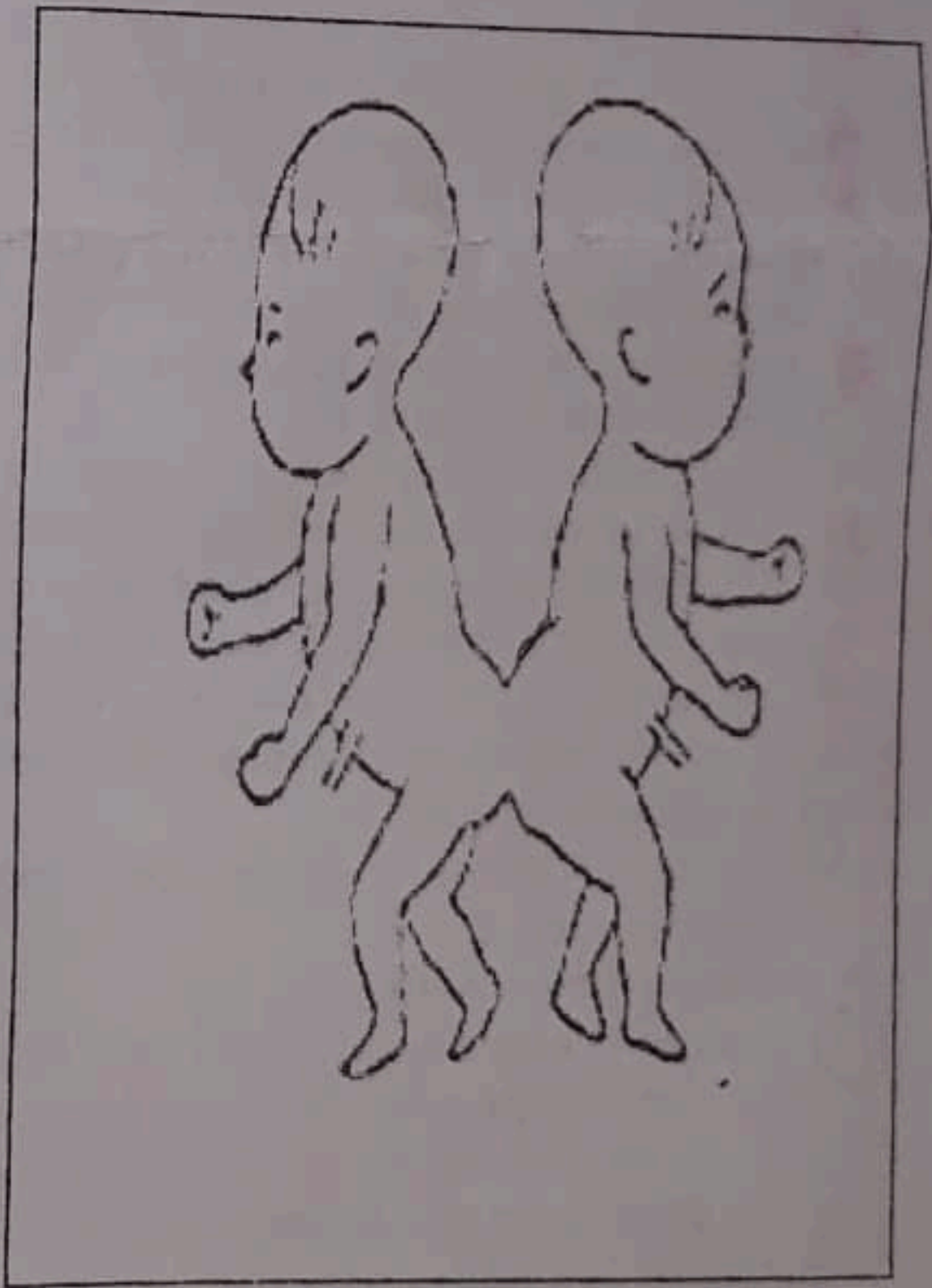


Fig F

s sont les propositions  
 le externe.  
 nt l'origine n'est pas

17

lans une coupe d'o  
 uelles sont les pro

: folliculaire.  
 LH.  
 négatif sur FSH.  
 élevée, c'est la p

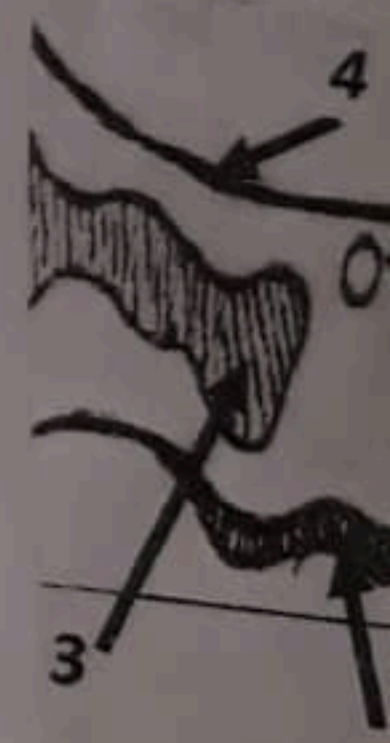
ositions exactes  
 3<sup>++</sup>.

ue et de la me

ntérieurs de la

s sont rencont  
 orticale, 5- N  
 x rencontrés

Fig C



## PARTIE HISTOLOGIE : Indiquez la/ les réponse(s) juste (s)

- 21- A propos des épithéliums de revêtement :
- A- Un épithélium est formé de cellules détachées les unes des autres
  - B- Un épithélium repose directement sur le tissu conjonctif sous-jacent
  - C- Tous les épithéliums sont vascularisés, ce qui assure leur nutrition
  - D- Il existe de nombreux types des épithéliums, entre autre les glandes exocrines et les glandes endocrines
  - E- Un épithélium est formé de cellules jointives, étroitement juxtaposées et sans interposition de matrice extracellulaire
- ✓ 22- L'épiderme :
- A- Est un épithélium de revêtement pavimenteux stratifié kératinisé
  - B- Est un épithélium de revêtement pavimenteux stratifié non kératinisé
  - C- Est formé de trois populations cellulaires : les kératinocytes, les mélanocytes et les calciformes
  - D- Est la couche profonde de la peau
  - E- Est la couche superficielle de la peau *lyp*
- 23- A propos des épithéliums glandulaires :
- A- On appelle glande exocrine une glande qui, quel que soit son mode d'excrétion, déverse son produit de sécrétion dans le milieu extérieur ou directement dans le sang
  - B- Les cellules à mucus de l'épithélium intestinal ou de l'épithélium respiratoire constituent des glandes exocrines intra-épithéliales unicellulaires
  - C- Une glande mérocrine peut être exocrine ou endocrine
  - D- L'excrétion holocrine implique un renouvellement permanent de la glande
  - E- La glande surrénale est une glande endocrine de type cordonnal.
- 24- La glande mammaire est une glande :
- A- Holocrine, pour la sécrétion de produit lipidique
  - B- Amphicrine, pour la sécrétion de caséine
  - C- Endocrine, pour la sécrétion de produit lipidique et protéique.
  - D- Mérocrine, pour la sécrétion de produit protéique
  - E- Apocrine, pour la sécrétion de produit lipidique
- 25- A propos du tissu conjonctif proprement dit :
- A- Est un tissu de remplissage, formé de cellules jointives juxtaposées l'une à côté de l'autre
  - B- Est un tissu de soutien formé de cellules séparées par matrice contenant des fibres
  - C- Le rôle principal des adipocytes est de stocker le glucose, réservoir principal d'énergie pour l'organisme
  - D- Le passage de fibroblaste à un fibrocyte est un caractère réversible
  - E- Le derme est un tissu conjonctif dense non orienté.
- ✓ 26- A propos du tissu conjonctif proprement dit :
- A- La substance grise dans l'espèce humaine est plus abondante chez le nouveau-né que chez l'adulte
  - B- Le tissu conjonctif muqueux est un tissu conjonctif de type embryonnaire
  - C- Le tissu conjonctif lâche est un tissu à prédominance substance fondamentale
  - D- La réaction d'allergie est une cause directe de libération de l'héparine par les plasmocytes
  - E- La réaction d'allergie est une cause directe de libération de l'histamine par les mastocytes
- ✓ 27- A propos du tissu sanguin :
- A- Les hématies sont des cellules nucléées de 7,5 µm de diamètre en forme de disque biconcave
  - B- Les polynucléaires neutrophiles sont les leucocytes les plus abondants
  - C- Les globules blancs sont classés en deux catégories : les polynucléaires et les mononucléaires
  - D- Les granulocytes basophiles sont les leucocytes les plus abondants
  - E- Les lymphocytes sont les principales cellules sanguines du système immunitaire
- 28- Lors d'une infection bactérienne, parmi ces cellules, quelle (s) est (sont) celle (s) qui se déplace (nt) vers cette infection, en sortant du capillaire sanguin :
- A- Les thrombocytes
  - B- Les granulocytes
  - C- Les érythrocytes
  - D- Les monocytes.
  - E- Les lymphocytes
- 29- A propos du tissu nerveux :
- A- Les neurones possèdent deux propriétés fondamentales :
    - 1- l'excitabilité, capacité de propager et transmettre l'influx nerveux
    - 2- la conductivité, capacité à réagir à un stimulus et le convertir en influx nerveux
  - B- Les dendrites et l'axone, sont des prolongements du corps cellulaire avec les mêmes organites exceptés le noyau et l'appareil de Golgi
  - C- Les fibres nerveuses motrices sont les fibres qui alimentent le muscle squelettique
  - D- Les fibres nerveuses efférentes sont les fibres qui se dirigent vers le système nerveux central
  - E- Les fibres nerveuses sensibles sont les fibres qui transmettent des informations en provenance d'organes sensoriels.
- 30- A propos des cellules gliales :
- A- Ce sont des cellules de soutien
  - B- Forme la névroglie
  - C- Dix fois moins nombreuses que les neurones mais contrairement, elles ne peuvent pas transmettre l'influx nerveux
  - D- Les oligodendrocytes, cellules gliales responsables de la myélinisation dans le SNP
  - E- Les cellules de Schwann, cellules névrogliales, responsables de la myélinisation du SNC.

Bon courage

done si il ya  
me a

mal

2

20

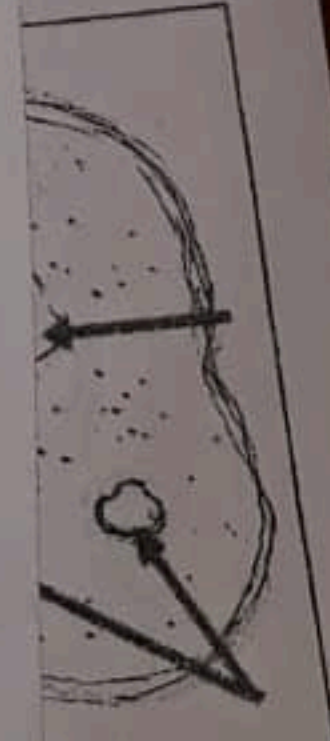
26

26  
26  
26

27: B, C, E

28: B

29: E



# Corrigé Type

Barème par question : 0,666667

N°	Rép.
1	ABC
2	B
3	BC
4	B
5	AD
6	AD
7	C
8	AD
9	BC
10	C
11	D
12	A
13	AD
14	AB
15	C
16	B
17	A
18	AB
19	BC
20	B
21	BE
22	AE
23	BDE
24	DE
25	BE
26	ABE
27	BCE
28	DE
29	CE
30	AB

