

Cochez « la » ou « les » réponses justes :

1/-La matrice organique du tissu osseux est:

a- Synthétisée par les cellules bordantes.

c- Composée de microfibrilles de collagène I.

e- Synthétisée par les ostéocytes.

b- Composée de cristaux d'hydroxy-apatite.

d- Fortement minéralisée.

2/-Le sarcomère comporte:

a- 02 bandes A enserrant la bande I.

c- 02 demi bandes I et 01 bande A.

e- 02 stries Z situées au milieu d'une bande I enserrant une bande A.

b- 02 stries Z bordant une bande A.

d- 02 bandes I enserrant une bande A.

3/-Les polynucléaires éosinophiles sont caractérisés par:

a- Une sécrétion importante d'anticorps.

b- Peuvent se transformer en histiocytes.

c- Eléments peu nombreux 2 à 4% des globules blancs.

d- Sont impliqués dans la défense anti-parasitaire.

e- Contient des granulations riches en enzymes hydrolytiques

4/-La croissance des os longs :

a- S'arrête durant l'enfance.

b- Continue durant l'enfance et l'adolescence.

c- Est assurée par la prolifération du cartilage de conjugaison.

d- Est assurée par la prolifération du cartilage articulaire.

e- La STH agit sur la croissance en longueur des os.

5/-Le tissu osseux trabéculaire:

a- Siègent uniquement dans les os courts et les os plats.

b- Est constitué d'ostéones.

c- Siègent uniquement dans les épiphyses des os longs.

d- A une structure poreuse.

e- Délimitant les espaces occupés par la moelle osseuse hématopoïétique.

6/-Les cardiomyocytes sont caractérisés par:

a- Des stries scalariformes.

b- Un sarcoplasme.

c- Des contractions dépendant de la volonté.

d- Un noyau central.

e- Absence de myofilaments d'actine.

7/-Parmi les propositions suivantes concernant les globules rouges, indiquez la (les) réponse (s) juste (s):

a- Ce sont de petites cellules nucléées de 5 à 7 µ de diamètre.

b- Les réticulocytes sont les formes jeunes.

c- Ils assurent le transport de l'O<sub>2</sub> et du CO<sub>2</sub>.

d- Contiennent des granulations allongées en grain de riz.

e- L'anémie résulte d'une baisse du nombre des globules rouges.

8/-Les ostéocytes :

a- Sont des ostéoblastes différenciés.

b- Sont actifs dans la résorption osseuse.

c- Sont riches en organites cytoplasmiques.

d- Ont une activité enzymatique lysosomiale majeure.

e- Siègent dans les ostéoplastes, non entourés par la MEC osseuse.

9/-Les polynucléaires basophiles sont caractérisés par :

a- 02 à 05 lobes nucléaires.

b- Durée de vie 12 à 15 jours.

c- Représentent 20 à 30% des globules blancs.

d- Des granulations riche en histamine.

e- Impliqués dans la défense anti-bactérienne.

10/-L'axone :

a- Est toujours unique et parfois très long.

b- Est pourvu de corps de Nissl et de ribosomes libres.

c- Est toujours myélinisé.

d- Ne donne jamais de collatérales récurrentes.

e- Se termine par des ramifications terminales.

11/-La cellule musculaire striée :

a- Possède des myofibrilles composées de myofilaments fins et épais.

b- Ne contient pas de mitochondries.

c- Présente une striation liée à l'organisation des myofilaments.

d- Est plurinucléé avec des noyaux périphériques.

e- Se contracte sous l'action du système nerveux végétatif.

12/-Une formule numération sanguine (FNS) est pratiquée chez une femme montrant les chiffres suivants :

GR=6.8 millions /mm<sup>3</sup> ; GB=5000/mm<sup>3</sup> ; plaquettes : 400.000/mm<sup>3</sup>. Interprétez ces résultats:

a- Tous les taux sont normaux.

b- Anémie et thrombopénie.

c- Polyglobulie, thrombocytose et leucopénie.

d- Leucopénie et thrombopénie.

e- Anémie et hyperplaquettose.

13/-La névroglie centrale comporte :

a- Les astrocytes fibrillaires.

b- Les oligodendrocytes.

c- Les épendymocytes.

d- La névroglie interstitielle.

e- Les cellules de Schwann.

14/-Les myofilaments fins sont:

a- Présents exclusivement dans les disques clairs.

b- Présents exclusivement dans les disques sombres.

c- Présents de part et d'autre de la strie H.

d- S'insinuent sur les stries Z.

e- Présents à la fois dans les disques clairs et les disques sombres.



15/-Le processus de l'érythropoïèse se manifeste par :

- a-Apparition de granulations riches en enzymes.
- b-Perte des noyaux.
- c-Lobulation des noyaux.
- d-Diminution de la taille de la cellule.
- e-Fragmentation cytoplasmique.

16/-Les astrocytes fibrillaires:

- a-Assurent la myélinisation des fibres du SNC.
- b-Caractérisent la substance grise.
- c-Ont une forme sphérique.
- d-Jouent un rôle de défense du tissu nerveux.
- e-Caractérisent la substance blanche.

17/-Concernant les lymphocytes, indiquez la (les) réponse (s) exacte (s):

- a-Riche en granulations.
- b-Taille variable 6 à 9µ.
- c-Pauvre en cytoplasme.
- d-Sécrètent des anticorps.

0,26

18/-L'ensemble des myofibrilles constitue :

- a-Le sarcoplasme.
- b-Le myoplasme.
- c-Le sarcolème.
- d-Le sarcomère.
- e-Les myofilaments.

19/-A propos de l'ossification endochondrale:

- a-La formation du tissu osseux s'intrique avec la destruction du tissu cartilagineux.
- b-Les chondroblastes s'hypertrophient.
- c-Les ostéoplastes grandis deviennent confluentes.
- d-La différenciation des chondroblastes à partir des cellules souches.
- e-La minéralisation de la matrice organique.

20/-La triade est constituée :

- a-01 tubule T entre 02 tubules L.
- b-01 tubule L entre 02 tubules T.
- c-D'un seul tubule T
- d-01 tubule T en rapport avec le tubule L.
- e-D'un seul tubule L.

0,26

21/-Chez la femme ménopausée l'ostéoporose :

- a-Est due à une carence en œstrogène.
- b-Est due à une carence en testostérone.
- c-Est due à une hyperostéoclastose avec augmentation de la masse osseuse.
- d-Augmente le risque de fracture.
- e-Est due à une hyperostéoclastose avec réduction de la masse osseuse.

0,53

22/-Au niveau du péricaryon:

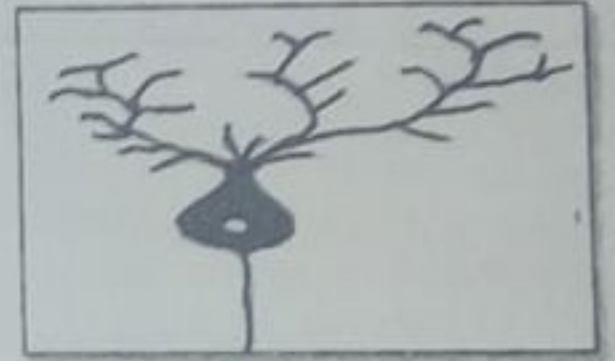
- a-Les corps de Nissl sont détectables par des techniques d'imprégnation métalliques.
- b-Les neurofibrilles sont détectables par des techniques d'imprégnation métalliques.
- c-Le cytosquelette du neurone est détectable après coloration au bleu Toluidine.
- d-Les amas de REG sont présents dans le soma et l'axone.
- e-La présence d'ARNm au niveau des dendrites.

0,26

23/-Concernant le schéma ci-contre quelles sont les réponses exactes ?

- a-Une cellule pyramidale.
- b-Une cellule du ganglion spinal.
- c-Une cellule piriforme.
- d-Une cellule du cortex cérébelleux.
- e-Une cellule multipolaire.

0,41



24/-Quelle cellule nerveuse représente le schéma ci-contre?

- a-Un oligodendrocyte.
- b-Un microgliaocyte.
- c-Un épendymocyte.
- d-Un astrocyte fibrillaire.
- e-Une cellule satellite.

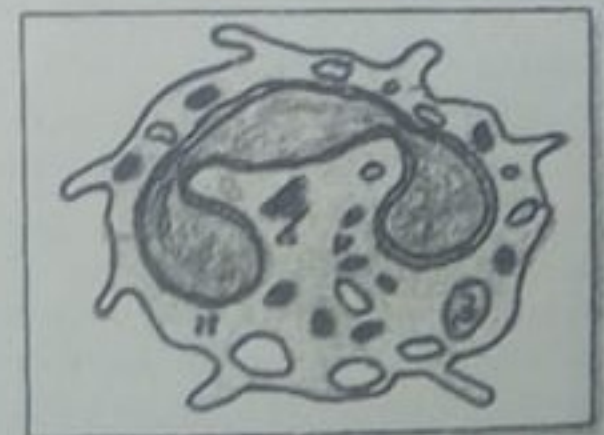
0,8



25/- Quelle cellule sanguine représente le schéma ci-contre?

- a-un plasmocyte.
- b-Un lymphocyte.
- c-Un polynucléaire neutrophile.
- d-Un monocyte.
- e-Un polynucléaire basophile.

0,26



# Corrigé Type

Barème par question : 0.800000

N°	Rép.
1	C
2	BCE
3	CD
4	BCE
5	DE
6	AD
7	BCE
8	A
9	BD
10	AE
11	ACD
12	C
13	ABCD
14	CDE
15	BD
16	E
17	BCE
18	BE
19	AE
20	A
21	ADE
22	BE
23	CD
24	D
25	C

**06 → ABD**

**23 → CDE**

Dr. BOUT  
N. Bouate A  
F. Bouate A