

EXERCICES DE PHYSIOLOGIE ANIMALE

I- HISTOLOGIE ANIMALE

#1- Nommez les quatre (4) catégories de tissus animaux :

Épithéliaux, Conjonctifs, Musculaires, Nerveux

#2-

- a) E
- b) M
- c) C
- d) E
- e) C
- f) N
- g) E

#3- Si C (= cardiaque), L (= lisse), S (= squelettique ou strié)

- a) L
- b) S
- c) S
- d) C
- e) L
- f) C, L, S

#4- On attribue des qualificatifs aux épithéliums...

- a) stratifié? **Comportant plusieurs couches de cellules**
contraire? **Simple**
Lequel de ces types d'épithéliums...? **Simple**
- b) pavimenteux? **(synonyme de squameux) = de forme aplatie**
deux (2) autres formes? **Cylindriques (syn. de prismatique), cubiques (syn. de cuboïdal)**
- c) **imperméabilisation**

#5-

a) Associez les noms de cellules suivants à leurs tissus respectifs :

chondrocytes, érythrocytes, fibroblastes, leucocytes, ostéocytes

Tissus conjonctifs lâche et dense : cellules = **fibroblastes**

Tissu cartilagineux : cellules = **chondrocytes**

Tissu osseux : cellules = **ostéocytes**

Tissu sanguin : cellules = **érythrocytes, leucocytes**

b) Dans les tissus conjonctifs (lâches, denses, certains cartilages), quelles sont...

Les fibres responsables de la résistance, la force : **fibres de collagène**

Les fibres responsables de l'élasticité, la souplesse : **fibres élastiques (ou élastine)**

c) La matrice extracellulaire (...) d'ions **calcium**, magnésium et phosphate.

#6- (1) **neurones**, (2) **gliales** (3) **myéline** (4) **axone**

des (1) **neurones**.

(5) **neurotransmetteurs** (6) **fente synaptique** qui les séparent.

#7- 2. Le tissu conjonctif est un constituant important de la plupart des organes, et des couches de ce tissu soutiennent de nombreux organes du corps.

Ex. : le scorbut → la vitamine C étant essentielle à la synthèse du collagène (présent dans de nombreux tissus conjonctifs), une carence entraîne notamment une dégénérescence de la peau (couches du derme, sous l'épiderme, formés de conjonctif) et des dents (tissus osseux) ainsi qu'un ralentissement de la cicatrisation.

3. Le tissu musculaire (cardiaque, squelettique ou lisse) se contracte en réaction aux influx nerveux transmis par les neurones (appartenant au tissu nerveux).