

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

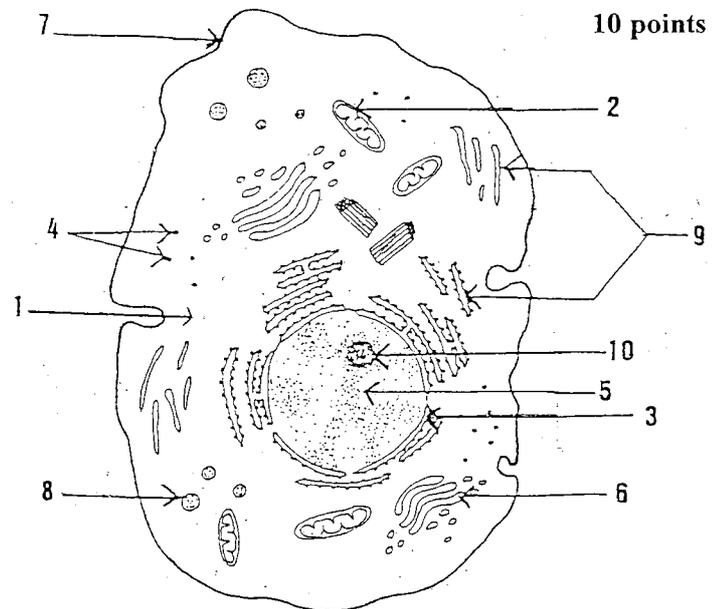
Académie de Lyon	Session 2004	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé : BP BOUCHER		33101	
Épreuve : Sciences appliquées à l'alimentation		U33	
Coefficient : 3	Durée : 2 heures	Feuillet : 1/12	

1ère partie : organisation de l'organisme animal. (20 points)

La constitution et l'évolution de toutes les cellules obéissent aux mêmes principes.

1-1 Annoter le schéma de la cellule ci-dessous.

N°	Légende
1	Cytoplasme ou hyaloplasme
2	Mitochondrie
3	Enveloppe nucléaire (ou membrane)
4	Ribosome
5	Noyau
6	Appareil de Golgi
7	Membrane plasmique
8	Vacuole ou lysosome
9	Réticulum endoplasmique
10	Nucléole



10 points

*La cellule animale : Biologie Humaine
Ed. Dunod*

1-2 Préciser le rôle des mitochondries dans la cellule.

Ce sont les organites producteurs d'énergie de la cellule.

1,5 point

1-3 Préciser l'élément de la cellule qui contient les informations génétiques

Le noyau possède les caractéristiques héréditaires nécessaire à la reproduction cellulaire.

1,5 point

Nom de la molécule : *ADN*

Académie de Lyon		Session 2004	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé : BP BOUCHER			33101	
Épreuve : Sciences appliquées à l'alimentation			U33	
Coefficient : 3	Durée : 2 heures		Feuillet : 2/12	

1-4 Nommer la phase de la multiplication cellulaire

La Mitose

1 point

1-5 La reproduction cellulaire se déroule en 4 étapes : prophase, métaphase, anaphase et télophase. Expliquer ce qui se passe pendant la métaphase.

Les chromosomes se fixent au centre du fuseau et forme la plaque équatoriale.

2 points
(2 x 1 pt)

1-6 Les cellules ne fonctionnent pas isolément, elles se regroupent pour former des tissus.

1-6-1 Différencier les tissus épithéliaux des tissus conjonctifs.

Dans un tissu épithélial, les cellules sont jointes les unes aux autres

alors que dans le tissu conjonctif, les cellules baignent dans un liquide extra cellulaire.

2 points
(2 x 1 pt)

1-6-2 Citer 4 types de tissus différents.

- *tissu musculaire*
- *tissu nerveux*
- *tissu osseux*
- *tissu sanguin*

2 points
(4 x 0,5 pt)