ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE MOHAMMED V
FACULTE DE MEDECINE ET
DE PHARMACIE DE RABAT

Concours d'accès aux études pharmaceutiques

Session 2006- [redacted] Sept 2006

I- Epreuve de Biochimie et Chimie (Coefficient 1)

1. **Acides carboxyliques**

   a. Donner leur structure générale

   b. Donner les schémas de deux (2) types de réactions de condensation impliquant les acides carboxyliques

2. **Donner la structure développée des molécules suivantes :**

   a. Glucose
   b. cholestérol
   c. Adénine

II- Epreuve de Biologie (Coefficient 3)

A- Biologie Végétale

1. **Donner les définitions suivantes**

   a. Cellule eucaryote
   b. Cellule procaryote
   c. Un végétal cryptogame
   d. Un végétal phanérogame
   e. Une drogue végétale
   f. Phytothérapie

2. **Expliquer et schématiser brièvement les cycles de développement chez :**

   a. Une mousse
   b. Un spermaphyte

B/ Biologie cellulaire

1. / Citez les principaux constituants moléculaires de la membrane plasmique de la cellule.

2. Les microtubules :
   a) A quoi est due leur polarité(extrémité + et extrémité -)
   b) Quelles sont les deux sortes de microtubules ?
   c) Citez les fonctions des microtubules
   d) Quelles substances sont susceptibles d'agir sur leur organisation et en quoi consiste cette action ?

(Tournez la page s'il vous plait)

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4379 - Wadifa Info - page 1/3

C) Histologie générale

Le tissu conjonctif :

Les fibres de réticuline :

A quel type de collagène appartiennent–elles ?

Citez 2 caractères permettant de les distinguer des autres collagènes fibrillaires

D) Embryologie

Citez les 5 dérivés de l'entoblaste chez l'embryon de mammifères

II- Epreuve de Physique (Coefficient 2)

1/ Deux récipients contenant l'un 5 litres d'oxygène sous une pression de 100 kPa, l'autre 15 litres d'azote sous 100 kPa, sont mis en communication.

a) Calculer la pression totale du mélange.

b) Calculer la pression partielle de l'oxygène dans ce mélange.

2/ Un fluide parfait, de masse volumique ρ = 1000 kg/m^3, circule dans une canalisation horizontale (L) de section circulaire S1, sous une pression P1.

a) En appliquant le théorème de Bernouilli dans le cas d'un écoulement permanent, déterminer, en fonction de ρ, S1 et P1, le débit volumique D en un endroit de la canalisation L où la section et la pression se trouvent réduites de moitié.

b) Calculer la pression P1 lorsque la vitesse d'écoulement dans L est v1=1m/s.

3/ a) Calculer la masse en gramme d'un échantillon de Radium 226 ayant une activité de 0,001 Ci.

b) Dans une enceinte étanche, cet échantillon de Radium 226 (père) se trouve en équilibre avec son fils le Radon 222. Calculer l'activité du Radon 222 contenue dans l'enceinte en sachant que l'activité globale est de 0,001 Ci.

c) Au bout de combien de temps l'activité du radium 226 sera–t-elle réduite de 1 mCi à 250 µCi ?

On donne la période du Radium 226 : T=1620 ans, 1Ci = 3,7 10^{10} Bq, le nombre d'Avogadro : $\mathcal{N}$= 6,0238.10^{23}.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4379 - Wadifa Info - page 2/3

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة ولوج سلك التكوين الأساسي - المدرسة الوطنية العليا للإدارة - دورة 26 نونبر 2016 -

Modèle de concours d'accès au cycle de formation initiale – École Nationale Supérieure de l'Administration – 26 novembre

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/640

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me