CONCOURS D'ACCES AUX ETUDES PHARMACEUTIQUES
SESSION DE SEPTEMBRE 2009

EPREUVE DE PHYSIQUE : DUREE 1 HEURE

Exercice 1 (6Pts)

Calculer en pascals la pression subie par la neige de la part d'un skieur de masse 90 Kg ($g = 10\ m.s^{-2}$) :

a) Lorsqu'il est en chaussure (surface au sol d'une chaussure = $10x30\ cm^2$).

b) Lorsqu'il est sur ses skis (surface au sol d'un ski = $15x200\ cm^2$).

c) Conclure.

Exercice 2 (6Pts)

Un gaz parfait se trouve à l'état d'équilibre (1) caractérisé par la pression $P_1 = 10^5$ Pa, le volume $V_1 = 3,1$ L et la température $T_1 = 373°K$.

Ce gaz subit une transformation isotherme réversible pour passer à l'état (2) caractérisé par $P_2 = 0,8P_1$, V_2 et T_2.

Calculer la température T_2 et le volume V_2.

Exercice 3 (8Pts)

a) Une fiole de technétium 99m ($^{99m}_{43}Tc$) a une activité de 30 MBq à 18 heures. Quelle sera son activité le lendemain à 12 heures ?

b) Sachant que les tabliers plombés d'épaisseurs 0,025 cm utilisés dans les services de médecine nucléaire atténuent de 60% les rayonnements gamma de 140 KeV émis par une source de technétium 99m. Calculer en cm^{-1} le coefficient d'atténuation linéique (μ) du matériau utilisé pour confectionner ces tabliers.

Epreuve de Biochimie et Chimie

1. Le glucose (Note sur 10)
   a. Donner les structures développées linéaire et cyclique en configuration « bateau » du glucose
   b. Sous quelle forme le glucose est il stocké dans le muscle des animaux
   c. Donner les structures des deux disaccharides contenant au moins une molécule de glucose
2. Donner les structures développées des molécules suivantes : (Note sur 10)
   a. Glycérol
   b. Valine
   c. Cytosine.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4381 - Wadifa Info - page 1/2

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