

ماده المحاسبه / المستوى الأول - جمع الرابع

امتحان : مبادئ المحاسبة والإدارة

كود المادة : ١٠٦

الزمن : ٢ ساعات

امتحان الفرقة الأولى / المستوى الأول الفصل الدراسي الثاني

لعام الجامعي ٢٠١٠ - ٢٠٠٩

جامعة المنصورة

كلية العلوم

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : (٦٠ درجة)

أولاً : ضع دائرة على الإجابة الصحيحة مما يلي :

١ . يمكن التعبير عن المعادلة المحاسبية (معادلة الميزانية) كما يلي :

- أ) الأصول + الإيرادات = حقوق الملكية
- ب) الأصول - الالتزامات = حقوق الملكية
- ج) الأصول + حقوق الملكية = الالتزامات
- د) الالتزامات - حقوق الملكية = الأصول

٢ . ينتج صافيربح من زيادة :

- أ) الأصول على الالتزامات.
- ب) المدخرات على الإيرادات.
- ج) الإيرادات على المدخرات.
- د) حقوق الملكية على الالتزامات.

٣ . يتم الإفصاح عن الأصول والالتزامات وحقوق الملكية في :

- أ) قائمة حقوق الملكية.
- ب) قائمة الدخل.
- ج) قائمة التدفقات النقدية.
- د) قائمة المركز المالي.

٤ . شراء سيارة للمنشأة بالأجل يؤدي إلى :

- أ) زيادة الأصول بالسيارة ونقص النقدية.
- ب) زيادة الأصول بالسيارة وزيادة حقوق الملكية.
- ج) زيادة الأصول بالسيارة وزيادة الدائنين ضمن الالتزامات.
- د) زيادة الأصول بالسيارة ونقص حقوق الملكية.

٥ . في نهاية الفترة المحاسبية قامت المنشأة بشراء أثاث بالأجل، فهذه العملية ستؤثر على :

- أ) قائمة الدخل فقط
- ب) قائمة المركز المالي فقط
- ج) قائمة الدخل وقائمة المركز المالي.
- د) قائمة حقوق الملكية وقائمة المركز المالي.

ثانياً : ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام كل عبارة من العبارات التالية مع بيان الإجابة الصحيحة في حالة وجود خطأ في العبارة :

١. تتمثل قيمة المعلومة الكاملة في الفرق بين قيمة المعلومة في ظل التأكيد وقيمة المعلومة في ظل عدم التأكيد.
٢. يشير التخطيط إلى بيان إلى أين ت يريد المنظمة أن تصل مستقبلاً، وكيف يمكنها تحقيق ذلك؟ والتخطيط يعني تحديد الأهداف المستقبلية وبيان المهام والأنشطة الواجب القيام بها لاستخدام الموارد والإمكانات المتاحة.
٣. تشير نظم دعم الإدارة إلى مجموعة التقنيات المرتكزة على التشغيل الإلكتروني والتي تهدف إلى دعم العمل الإداري، وخاصة اتخاذ القرارات.
٤. يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية تعريفاً إجرائياً بأنها العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للانترنت وشبكات الأعمال في تخطيطه وتوجيهه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة.
٥. تهدف القرارات الميكانية أو المبرمجة إلى حل المشاكل غير المحددة الهيكل وخاصة بالإحداثيات النادرة.

ثالثاً : بافتراض أن لدى إحدى المنشآت ثلاث بدائل هي س١ ، س٢ ، س٣ وأن حالات الطبيعة هي ط١ ، ط٢ ، ط٣ وأن مصنفون العائد تمثل في :

حالات الطبيعة			الإستراتيجيات
٣ ط	٢ ط	١ ط	
٢٥	٥٠	٢٥	س١
٨-	١٨	٥٠	س٢
٢٠	٣٤	١٤	س٣
٤٥	٢٠	١٠ -	

والمطلوب :

- ١- تحديد القيمة المتوقعة لكل إستراتيجية مع بيان أفضل إستراتيجية باستخدام شجرة القرارات.
- ٢- تحديد القيمة المتوقعة للمعلومات الكاملة .
- ٣- وضع الإستراتيجية المثلثي في ظل تطبيق المعايير التالية :
 - أ. معيار التفاؤل ومعيار التشاور . ب . معيار الندم (أو الأسف)

السؤال الثاني : (٤٠ درجة)

أولاً : ناقش ثلاثة فقط مما يلي باختصار :

١. مفهوم ومتطلبات تطبيق الجودة الشاملة في الجامعات المصرية.
٢. وظائف الإدارة ووظائف المنظمة.
٣. دور الطالب في تطبيق نظم جودة التعليم بالجامعة.
٤. مفهوم وأنواع الاعتماد الأكاديمي.
٥. خطوات عملية الاعتماد الأكاديمي.

ثانياً : في أول يناير ٢٠٠٩ قام الطبيب محمود عبد الحفيظ بفتح عيادة جديدة باسم "عيادة الشفاء" وفيما يلى العمليات التي تمت خلال الشهر الأول :

- ١ . في أول يناير فتح حساب باسم العيادة الجديدة في البنك بمبلغ ٣٠٠,٠٠٠ جنيه كرأس مال للعيادة .
- ٢ . في ٢ يناير اشتري عقار بمبلغ ٥٠,٠٠٠ جنيه بشيك .
- ٣ . في ٣ يناير تم شراء أثاث للعيادة بمبلغ ٣٠,٠٠٠ جنيه بشيك .
- ٤ . في ١٠ يناير تم إجراء عملية لأحد المرضى مقابل ٤٠,٠٠٠ جنيه وقد تم تحصيل المبلغ نقداً .
- ٥ . في ١٤ يناير تم سداد مبلغ ٤,٠٠٠ جنيه مصروفات دعاية وإعلان .
- ٦ . في ٢٥ يناير تم سداد رواتب العاملين في العيادة وقدرها ٨,٠٠٠ جنيه بشيك .
- ٧ . في ٣١ يناير تم سحب مبلغ ٥,٠٠٠ جنيه للمصروفات الشخصية بشيك .

المطلوب:

١. بيان أثر العمليات السابقة على المعادلة المحاسبية (معادلة الميزانية) .
٢. إعداد قائمة الدخل عن شهر يناير ٢٠٠٩ .
٣. إعداد قائمة التغير في حقوق الملكية في ٣١ يناير ٢٠٠٩ .
٤. قائمة المركز المالي في ٣١ يناير ٢٠٠٩ .

مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

أ.د. سمير أبو الفتوح صالح



Final Examination in Botany
Second Term: Jun. 2010

Educational Year: First Level	Program (Branch): Biology
Subject: Bot (102)	Course(s): Fundamentals of Plant Physiology
Time: 2 hrs Date: / /2010	Full mark: 60 Question mark: 15

Answer the following questions:

1- A - What is the difference between each of the following:

1. Oxidases and peroxidases
2. Hydrolases and lyases
3. Photosynthesis and respiration
4. Transpiration and guttation
5. Light and dark reactions in photosynthesis

(7.5 marks)

B- Complete the following to give the meaning of each term:

1. Diffusion is.....whereas osmosis is.....
2. Permeability is.....whereas selective permeability is...
3. Semi-permeable membrane is whereas selective permeable membrane is.....
4. Enzyme is.....whereas activator is.....
5. Ion antagonism iswhereas ion synergy is.....

(7.5 marks)

2- Write short notes on three only of the following: (each of 5 marks)

- a) Light reaction and source of O₂ in photosynthesis.
- b) Opening and closure of stomata
- c) Plasmolysis and deplasmolysis of plant cell.
- d) Electric charges on colloids.
- e) Transferases.

3- What are the common enzymatic steps in both aerobic and anaerobic respiratory pathways and in which ways they differ, show the amount of energy released in each of them as ATP molecules and its source.

(15 marks)

4- Account on three only of the following : (each of 5 marks)

- a) Oxido-reductases
- b) Permeability of the plasma membranes to electrolytes.
- c) Ascent of sap in higher plants.
- d) Dark reaction and CO₂ fixation in photosynthesis.



Second Semester May 2010

Educational Year : First Level
Time : 2 hours
Date : 19 /June/2010

Program : Biophysics
Subject: Principles of Physical Chemistry
Course(s) Code : 141
Full Mark : 60

الأسئلة على الوجهين
Answer All Questions

Question 1: (15 marks)

[A] Complete : (4 Mark)

- (1) For each one Celsius degree rise in temperature, the volume of a gas increases by of its volume at 0°C.
- (2) Escape of gas molecules through a narrow orifice is called.....
- (3) For a reversible reaction at equilibrium, the concentrations of the reactants and products are constants because.....
- (4) For an ideal solution of liquids A&B, the intermolecular forces between A and B are.....

[B] Put (✓) or (X) : (4 Mark)

- (1) According to the kinetic theory of gases: The kinetic energy of molecules dependence on the gas volume ().
- (2) Solubility of inert gas in a liquid increase with temperature increase ()
- (3) The rate of gas effusion is inversely proportional to its molecular weight. ().
- (4) At STP all gases have the same volume ().

[C] Write on: (7 Mark)

- (i) conventions for writing thermo chemical equations (ii) Hess's law of constant heat summation.

Question 2: (15 marks)

[A] Complete : (3 Mark)

- (1) A colligative property is that property which depends only on but not upon of the
- (2) Adding a non-volatile solute to a solvent causes..... in the boiling point of the.....
- (3) Passage of the solvent into solution or from more dilute solution to when the two solutions separated by..... is known as.....

[B] Define each of the following : (4 Mark)

- (i) Bond dissociation energy. (ii) Ionization constant of a weak acid K_a and p^{K_a} .

[C] For the reversible reaction: $wW + xX \rightleftharpoons yY + zZ$

Deduce mathematically:

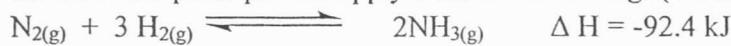
- (i) An expression for K_C .
- (ii) An expression for K_P (supposing the reactants and products are gases). (8 Mark)
- (iii) The relation between K_C and K_P .

Question 3: (15 marks)

[A] Define each of the following : (4 Mark)

- (i) Molarity. (ii) Molality. (iii) Buffer solution. (iv) p^H , p^{OH} and p^{Kw} .

[B] State Le Chatelier principle and apply it for the following: (6 Mark)



If at equilibrium: (i) Concentration of $H_{2(g)}$ increased. (ii) Concentration of $NH_{3(g)}$ decreased
(iii) Pressure decreased. (iv) Temperature decreased.

[C] Write on Dalton's law of partial pressure. (5 Mark)

Question 4: (15 marks)

[A] Choose the correct answer: (4 Mark)

(1) The momentum of a gas molecule equal:

- (i) $1/2 mu^2$ (). (ii) $2mu^2$ (). (iii) mu (). (iv) $2mu$ ().
(m= mass of molecule , u= average molecular speed)

(2) The sum of all the mole fractions of a solution is:

- (i) Greater than 1 () (ii) Less than 1 ()
(iii) Equal 1 () (iv) Equal zero ()

(3) For a reversible reaction carried using a catalyst, the presence of the catalyst leads to :

- (i) Increase of the forward reaction only ()
(ii) Increase of the backward reaction only ()
(iii) Increase of the forward and backward reactions equally ()

(4) For a reversible reaction $K_p = K_c$ if Δn for gaseous species is :

- (i) + ve () (ii) - ve () (iii) equal zero () (iv) equal 1().

[B] Give reason : (6 Mark)

(i) Aqueous solution of NH_4Cl is acidic while that of $NaC_2H_3O_2$ is basic.

(ii) Solutions of non-volatile solute undergoing dissociation causes higher colligative properties.

[C] The p^H of a 0.10 M solution of a weak acid HX is 3.30. What is the ionization constant of HX ?

(5 Mark)

Good Luck

Prof.Dr. M. A. Morsi

Mansoura University Faculty of Science Physics Department	First Level Geo&Chem, Zool&Biochem, Botany, Enviro, Chem	Second Semester, 2009-2010 June, 2010 Time: 2 Hours
---	--	---

Subject: Phys 102 (Electricity & Magnetism + Optics)

Answer All the Following Questions:		(Full mark: 60)	Mark
1.a)	Write briefly on the following: i) Phase difference and optical path difference, (1) ii) Wave front, (1) iii) Total internal reflection, (1) iv) Numerical aperture of optical fiber, (2) v) Dispersive power of a prism, (1) vi) Gaussian and Newtonian forms of thin lens formula, (1) vii) Origin of lens aberrations and how to correct. (2)		9
b)	Discuss how the liquid refractive index is measured using Pulfrich refractometer.	3	
c)	A light-ray of wavelength 650 nm is incident on a slab of glass (refractive index 1.52) at an angle 30° to the normal. What is the angle of refraction? What are the wavelength and frequency of the light inside the glass?	3	
2.a)	Give the physical meaning of: i) magnetic field and electric field intensities, (2) ii) Hall effect and its use. (2)	4	
b)	An electron having kinetic energy 20 eV is circulating in a plane at right angle to a uniform magnetic field of $1.5 \times 10^{-4} \text{ T}$. Calculate: i) its orbital radius ii) cyclotron frequency and iii) period of revolution.	5	
c)	A material containing free electrons, ions and some dipolar molecules is placed in an electrostatic field E . Compare between their relativistic motions under this electrostatic field.	6	
3.a)	Define the following terms and give their units: i) Electric current, ii) Electric potential, iii) Dielectric constant, iv) Resistivity, v) Capacitance of a capacitor.	5	
b)	Calculate the electric field at point (P) located at distance (r) from: i) point charge, ii) dipolar molecule, iii) inside and outside insulating charged sphere. Comment on your results.	10	
4.a)	Silver wire of cross-sectional area $4 \times 10^{-6} \text{ m}$ carries a current of 5 A . find the drift velocity of the electrons in this wire. (Silver density= 10.5 gm/cm^3 , Silver molar mass= 108 gm/mol and Avogadro's number= $6.02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$)	7	
b)	Two capacitors $C_1 = 25 \mu\text{F}$ and $C_2 = 5 \mu\text{F}$ are charged to the same potential difference $V_0 = 100 \text{ V}$, but with opposite polarities. They are removed from the battery and connected as shown in Figure (a). The switches S_1 and S_2 are then closed as in Figure (b). Find: i) the final potential difference between points a and b after the switches are closed. ii) the total energy stored in the capacitors before and after the switches are closed.	8	

With our Best wishes

Examiners:	<i>Prof. F. M. Reicha</i>	<i>Prof. M. Tounsy</i>
	<i>Dr. N. Kinawy</i>	<i>Dr. A.-R. Lashin</i>

امتحان دور مايو ٢٠١٠
الفرقة الأولى - المستوى الأول: برامج*
الزمن: ساعتان - التاريخ: ٢٠١٠/٦/٢١
الدرجة الكلية: ٨٠ درجة



جامعة المنصورة
كلية العلوم - قسم الرياضيات
المادة: رياضيات أساسية (٢)
تفاضل وتكامل (١١٢)

*برامج: كيمياء وكيماه ونبات - ميكروبولوجي - كيمياء حيوي - جيوفيزيا - جيولوجيا - كيمياء وحيوان - علوم البيئة

(١٦ درجة)

(٤ درجات)

(٤ درجات)

(٤ درجات)

$$f(x) = 25 - x^2, \quad g(x) = \sqrt{x-3} \quad \text{أوجد } f \circ g, \text{ حيث}$$

(ب) أثبت أن للدالة $f(x) = \frac{x-1}{x+5}$ معكوس على مجال تعريفها، وأووجه.

(ت) أوجد النهايات الآتية: $\lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{x^2}{x-1} - \frac{1}{x-1} \right), \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin^2 x + \sin 2x}{3x}$

(ث) أوجد معادلة المماس لمنحني الدالة $y = 8x^2$ ، عند النقطة (٢,٤).

السؤال الثاني:

(١٢ درجة)

(أ) أوجد $y' = \frac{dy}{dx}$ لكل من الدوال الآتية:

(i) $y = [1 + \tan^{-1}(5x^2)]^4$	(ii) $y = (\sqrt{x^2 + 1}) \sec(\sqrt{x^2 + 1})$	(iii) $xe^y - \ln(y+1) = 3$
-----------------------------------	--	-----------------------------

(١٢ درجة)

(i) $\int x \ln x \, dx$	(ii) $\int (\sin x)^5 (\cos x)^3 \, dx$	(iii) $\int (1 - \tan x)^2 \, dx$
--------------------------	---	-----------------------------------

السؤال الثالث:

(أ) هل الدالة $f(x) = 3x^2 - 12x + 11$, $x \in [0, 4]$ تحقق فرضيات نظرية رول. إذا كانت الإجابة بنعم، فأوجد قيم "c" التي تتحقق النظرية.

(١٢ درجة)

(ب) عين البنود التالية للدالة : $f(x) = \frac{2x^2}{9-x^2}$

- مجال التعريف ونقاط التقاطع مع المحاور الرئيسية والتماثل.

- النقاط الحرجة وفترات التزايد والتناقص والقيم العظمى والصغرى المحلية.

- نقاط الانقلاب وفترات التغير لأعلى ولأسفل.

- خطوط التقارب الرأسية وخطوط التقارب الأفقية.

- رسم منحني الدالة

السؤال الرابع:

(٢٠ درجة)

(١٢ درجة)

(٨ درجات)

(أ) أوجد طول المنحني $y = \frac{x^3}{12} + \frac{1}{x}$ في الفترة $[1, 2]$.

(ب) أوجد المساحة تحت المنحني $y = x^2$ في الفترة $[0, 1]$.



2nd Term Examination, June. 2010

Educational year: 2009/2010

Program: 1st level Biology programs

Time: 2hr

Subject: Principle of Systematic

Date: 14/June/ 2010

Zoology - Code no : Z102

Full Mark: [60 Marks]

Answer the following Questions.

Question:(I) With labelled diagram, show only THREE of the following:

[15 Marks]

- a. Life cycle of *Entamoeba histolytica*. (5 Marks)
- b. Life cycle of *Monocystis lumbrici*. (5 Marks)
- c. Medusa of *Obelia*. (5 Marks)
- d. Conjugation of *Paramecium caudatum*. (5 Marks)

Question:(II) Answer the following

(15 Marks)

(1): Complete the following with appropriate words.....(10 Marks)

- a. Locomotion in *Euglena viridis* byand
- b. Reproduction in *Trypanosoma gambiense* takes place bywhile the nutrition isfeeding.
- c. Types of cells in Porifera (**Sponges**) are,.....,.....,..... and
- d. Asexual reproduction in **sponges** takes place byin two ways, they areand
- e. Excretion and respiration in Coelenterates takes place by
- f. Actual locomotion in **Hydra** is accomplished in several different ways which are as follows.....,.....,.....and
- g. In **Aurelia aurita** the stomach and gastric pouches lead to a network of radial canals, these canals are three types;,.....and

(2): Mention the general characters of phylum Mollusca....(2.5 Marks)

(3): The Echinoderms are important both biologically and geologically, mention the general characters of this phylum?(2.5 Marks)

Question:(III)

- a. Describe briefly the life cycle of *Ascaris* phylum and mention 5 characters of its phylum.....(7.5 Marks)**
- b. What do you understand about the intermediate host?
Describe the life cycle of *Schistosoma spp*.....(7.5 Marks)**

Question:(IV)

- a. With labelled diagram, show a detail structure of *Fasciola gigantica*..... (7.5 Marks)**
 - b. Complete the following:..... (7.5 Marks)**
1. Development in annelids may beor,
the second type involves a.....larva hatches from the egg.
 2. Arthropods are characterized by.....to permit growth of them.
 3. The appendages of the first trunk segment in centipedes (Chilopoda) are modified asclaws used to, they are.....in their feeding.
 4. The egg of ***Taenia*** is surrounded by.....and contains.....containing 3 pairs of,when the egg is ingested by the(.....or.....) theis liberated and encysted into.....(infective stage) in the muscles of the intermediate host.

Examiners:

Dr. Sayyed Ahmed El-Tantawy

Dr. Shadya Faried Hamada

Good Luck