#### Tanta UNIVERSITY, Faculty of Science, Department of Botany

Final Examination for (First Year) Students of Biology

COUR	SETITLE:	
General	Botany (1)	



CODE:B01101

DATE:28DECEMBER, 2016

TERM: FIRST

TOTAL ASSESSMENT

TIMEALLOWED:2HOU

RS

Plant Morphology (75 Mark

<u>1 -rian</u>	t Morphology (/5 Marks)
A. With labeled drawings (when possible	), write on <u>Five</u> of the following (50 Marks, 10 Marks each)
1.Seed composition	2. Different types of leaf margin.
3. The different types of habitsof stem	•
5. Sessile raceme inflorescences.	6.Stem metamorphosis
B. Mark eachsentences with true( $ee$ ) or fa	lse (X), and correct the false ones (10 Marks, 2 Marks each)
<ol> <li>Vitis is considered as a monopodia</li> <li>The hypogeal germination charact</li> <li>Running stem plants has prop root</li> <li>Scorpoid inflorescence is a cymos</li> <li>Sucking root is adventitious root t</li> </ol>	eristic by cotyledonary leaves ( )  i ( ) e inflorescence ( )
C. Complete the following sentences (15	Marks, 1 Mark each)
1is the region in root that	t responsible for cell division and coated by
<del>-</del>	on the apex of stem or bud if it located at root.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	*
4. Tendril leaf plant has	
	succession, however cymose hassuccession.
6 is the leafy stem which ha	s one internode, however,has more than one internode
7. venation is very important according	
8. Onion has two types of leaf	and
	ant Anatomy (75 marks)
	write on each of the following (35 Marks, 7 Marks each)
1- Ribosomes	2- Secondery meristems
3- Nucleus	4- Storage starch
5- Structure and function of chloropla	
B. Complete the following (only write the	e answer) (20 Marks, 2 Marks each) ns asor
	on by,while phloem loses its function by
3- Dual function of xylem is	
	sperms in form ofbut in Gymnosperms in form of
· ·	beor
	e to the activity oformeristem
	and
8- Companion cell provide	
9- Sieve plate wall isan	d contain pores called
, <del>-</del>	gical agents byandand
	d correct the false one (20 Marks, 2 Marks each)
1- Blind pits are formed when xylem	
	esponsible for production of ground tissue ( )
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	lulose depositions on its tanginental wall ( )
4- Formation of ATP takes place on n	
5- Leucoplast is concerned with food	
<ul><li>6- Concenteric vascular bundles are c</li><li>7- Sclerenchyma is widely distributed</li></ul>	
8- Cambium is considered as an apica	•
9- Protein body is composed of globo	
10- Phloem is concerned with transmi	
Best wishes	Framiners:
Dr. Mostafa Elsbobary	Dr. Khalil Saad Allah FACULTY OF SCIENCE - TU
L,	OF SCIENCE - TU

# جامعة طنطا كلية العلوم قسم النبات امتحان المستوى الأول - بيولوجى عنوان المقرر الثقافة البيئية UN1107 وقد المقرر الثقافة البيئية 2017 وقد المقرر ومن الإختبار: ٥٠ درجة الإختبار: ٥٠ درجة الإختبار: ٥٠ درجة الإختبار عنايت القصل الأول هيئايت 2017

#### أجب عن أربعه أسلة فقط على ان تكون إجابة كل سؤال في صفحات مستقلة

#### السؤال الاول: اجب عن سؤالين فقط مما يأتى: (١٢.٥ درجه)

- 1 أنواع الكوارث البيئية وأقسامها والمراحل الأساسية لإدارة الكارثة.
  - ب ـ أنواع الفيضانات وأسبابها وكيفية التقليل من مخاطرها.
- جـ التصحر واسبابه والاجراءات التي يمكن إتباعها لمكافحة التصحر.
- د \_ ابعاد التنمية المستدامة و معوقات التنمية المستدامة في جمهورية مصر االعربية.

### السوال الثاني: أكتب في اربعة فقط مما يأتي (١٢.٥ درجه)

- ١ من در استك لمقرر الثقافة البيئية وضح أهم المهارات التي اكتسبتها.
- ب ـ اذكر أهم العوامل التي أسست لمركزية الإنسان في تعامله مع البيئة.
  - ج وضح كيف يتحقق الإنزان في النظم البنية من داخل النظام نفسه.
    - د ـ تناول بالشرح دور الانسان في الحفاظ على البيئة.
- ه و ضح كيف بكون للمحميات الطبيعية دور في الحفاظ على التنوع الحيوى متناولاً بالشرح إحدى المحميات الطبيعية في مصر

#### السؤال الثالث: أجب عما يأتبي (١٢.٥ درجه)

- آذكر أربعة من الأنظمة الرئيسية التي يمكن إستخدامها للسيطرة على تلوت الهواء.
  - ب ما هي الأثار التي تسبيها الضوضاء؟ .
- جـ مناقش بإحتصار (طبقة الأوزون) من حيث أهميتها العوامل المؤثّرة فيها المقصود بنضوبها كيفية الحفاظ عليها؟ .
  - د ـ ناقش الأثار الحيوية للأشعاعات المؤينة.

#### السوال الرابع: أجب عما يأتى (١٢.٥ درجه)

- ا ـ ماهـــي مصادر ملوثات المــاء.
- ب أذكر مراحل معالجة مياه الصرف الصحى.
  - خاقش تلوث المياه بالنفط و مشتقاته؟ .

### السوال الخامس: أكمـل 7 فقـط من العبارات التالية ثم أكتبها كاملة في كراسة الإجابة (١٢.٥ درجه)

	١ - التربية البينية عبارة عن
لحل المشكلات البينية لكونها تشتمل	٣ - نمثل الجامعة
لذلك فانها تحتاج الى	ع - المشاكل البينية مشاكل
، المتخصصين في مجال البيئة <b>مثل:</b> ا ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	٢ - تعد الجامعة مجموعة من
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ا في خدمة البيئة فقد أنشأت بها	(
	٦ - التنوع الحيوى عبارة عن
لحيوى	٧ ــ من فوائد و أهمية التنوع ا
	- 12 11 1 M 41 A
	<ul> <li>٨ ـ بنك الأصول الوراثية عبر</li> </ul>
دى الى نقص التنوع الحيوى هي	٦ ــ الغو امل الصبيعية اللي لود



## Tanta University Faculty of Science Department of Mathematics

Final term exam for the first semester 2016-2017

Course title:(۱) ریاضیاتCourse code: MA1101Date: 31/12/2016Total Marks: 150Time allowed: 2 Hours

#### أجب عن الأسئلة الأتية:

السوال الأول: (40)درجة

 $y = \cos x$  أ- بإستخدام المبادئ الأولية للإشتقاق إستنتج المشتقة الأولى للدالة

 $\cosh(x+y) = \cosh x \cosh y + \sinh x \sinh y$  ب- أثبت صحة العلاقة الأتية:

$$x = 1$$
 عند  $f(x) = \begin{cases} 5-2x & x < 1 \\ 2 & x = 1 \end{cases}$  عند  $f(x) = \begin{cases} 5-2x & x < 1 \\ 2 & x > 1 \end{cases}$  عند  $f(x) = \begin{cases} 5-2x & x < 1 \\ 2 & x > 1 \end{cases}$ 

ء- أوجد المشتقة الأولي للدوال الأتية:

(i) 
$$y = x^x$$
 (ii)  $y = \cot \sqrt{1-x^2} + \cos (3-\pi x)^3$ 

(iii) 
$$y = \frac{x \sin x}{1 + x^2} + \tan^3(2x)$$
 (iv)  $x^4 - xy + y^4 = 1$ 

السؤال الثاني: (35) درجة

ا۔ اذکر بدون بر هان نظریة رول؟ ومن ثم حقق نظریة رول للدالة  $f(x) = x^4 - 8x^2$  علي الفترة f'(c) = 0 بحیث ان  $c \in (-3,3)$  ثم أوجد قیم  $c \in (-3,3)$ 

 $y = \tan^{-1} x$  بستنتج المشتقة الأولي للدالة الأتية

 $\lim_{x \to 0} (1+x)^{\frac{1}{x}}$  : باستخدام قاعدة لوبيتال أوجد النهاية الاتية

$$\lim_{x \to \infty} \frac{3x^4 + 5x^2 + 6}{x^5 + 3x + 5}, \qquad \lim_{x \to 0} \frac{\sin ax}{\sin bx}$$

 $f(x) = x^3 - 3x + 3$  ؛ أوجد فترات التزايد والتناقص للدالة الأتية

#### السؤال الثالث: (٣٥ درجة)

(a) إذا كانت 
$$p,q,r$$
 ثلاثة تقارير مركبة فأوجد قيمة هذا التقرير  $(q \to r) \to (q \to r)$ 

(A U B)
$$^{\prime}=A^{\prime}\cap B^{\prime}$$
 مجموعتان فاثبت أن (b) اذا كانت  $A$ ,  $B$  مجموعتان فاثبت أن

$$1^2+2^2+\cdots+n^2=rac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$
 (د) المستناج الرياضى إثبت أن المستناج الرياضى المستناج المستناج الرياضى المستناج المستناح المستناح

أنظر باقى الأسئلة

		TANTA UNIVERSITY FACULTY OF SCIENCE DEPARTMENT OF CHEMISTRY	
1969	FINAL EXAM	INATION FOR 1 <sup>ST</sup> YEAR STUDENTS (ALL GI	POLING
	COURSE TITLE: (	General Chemistry (I)	<del></del>
DATE: 9 <sup>TH</sup> JANUARY, 2017	TERM: FIRST	TOTAL ASSESSMENT MARKS: 150	COURSE CODE: CH1101
		TOTAL ASSESSIVIENT WARRS: 150	TIME:2 Hours

Answer the following questions with questions 1, 4, 5, 6, 7 out of 15 marks each. Questions 2, 3 and 8

- 1- Underline the correct answer and complete as appropriate then transfer to your Answer Sheet:
  - (a) In persulphuric acid of the following structure:

Given the electronegativity of S = 2.58, that for O = 3.44 and that for H = 2.20, then:

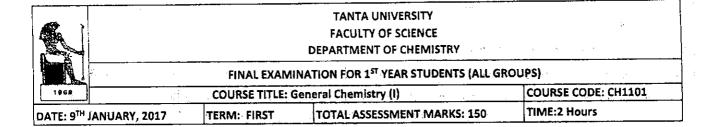
- The number of O atoms having oxidation number = 0 is (0/1/2/3//4/5) atoms.
- The number of O atoms having oxidation number = -1 is (0/1/2/3//4/5) atoms.
- The number of O atoms having oxidation number = +1 is (0/1/2/3//4/5) atoms.
- The number of O atoms having oxidation number = -2 is (0/1/2/3//4/5) atoms.
- The oxidation number of S is ......and that of H atoms is .....
- (b) For  ${}_{24}\mathrm{Cr}$ , the electronic configuration  $3d^44s^2$  has (6/10) exchanges but the electronic configuration  $3d^54s^1$  has (6/10) exchanges. Therefore, the stable electronic configuration of  $_{24}Cr$ is  $(3d^44s^2/3d^54s^1)$ . The oxidation state  $Cr^+$  arises from the electronic configuration  $(3d^44s^2/3d^54s^1)$ .
- (c)  $MnO_4^- + 8H^+ + n e^- \implies Mn^{2+} + \dots$

To get the equivalent weight of KMnO4, we divide the molecular weight by .......

(d) 
$$H_3C - C - CH_2 - COOEt$$
 Enol-form

- 2- (a) Calculate the mole fraction of a solute in its 2 molal methanolic solution. (For methanol M =
  - (b) Work out the formal charge in CO and O3 then indicate the accepted structure of each compound given you have 6C and 8O.
  - (c) According to VSEPR theory, give the geometry of the following molecules:
    - ammonia molecule  $\ddot{N}H_3$  , ammonium ion  $NH^{4+}$  and iodine heptafluoride  $IF_7$  .
  - (d) Apply Graham's law of diffusion to the uranium enrichment process to D ( $^{235}UF_6$ ) / D ( $^{238}UF_6$ ) Given the atomic mass of each fluorine as 19 amu.





Answer the following questions with questions 1, 4, 5, 6, 7 out of 15 marks each. Questions 2, 3 and 8 out of 25 marks each.

1- Underline the correct answer and complete as appropriate then transfer to your Answer Sheet:

(a) In persulphuric acid of the following structure:

Given the electronegativity of S = 2.58, that for O = 3.44 and that for H = 2.20, then:

- The number of O atoms having oxidation number = 0 is (0/1/2/3//4/5) atoms.

- The number of O atoms having oxidation number = -1 is (0 / 1/2 / 3/ / 4/5) atoms.

- The number of O atoms having oxidation number = +1 is (0 / 1/2 / 3/ / 4/5) atoms.

- The number of O atoms having oxidation number = -2 is (0/1/2/3//4/5) atoms.

- The oxidation number of S is ......and that of H atoms is .....

(b) For 24Cr, the electronic configuration  $3d^44s^2$  has (6/10) exchanges but the electronic configuration  $3d^54s^1$  has (6/10) exchanges. Therefore, the stable electronic configuration of 24Cr is  $(3d^44s^2/3d^54s^1)$ . The oxidation state Cr<sup>+</sup> arises from the electronic configuration  $(3d^44s^2/3d^54s^1)$ .

(c)  $MnO_4^+ + 8H^+ + n e^- \iff Mn^{2+} + \dots$ 

To get the equivalent weight of KMnO4, we divide the molecular weight by ......

(d) 
$$H_3C - C - CH_2 - COOEt$$

to-form Enol-for

2- (a) Calculate the mole fraction of a solute in its 2 molal methanolic solution. (For methanol M = 32 amu)

(b) Work out the formal charge in CO and O<sub>3</sub> then indicate the accepted structure of each compound given you have 6C and 8O.

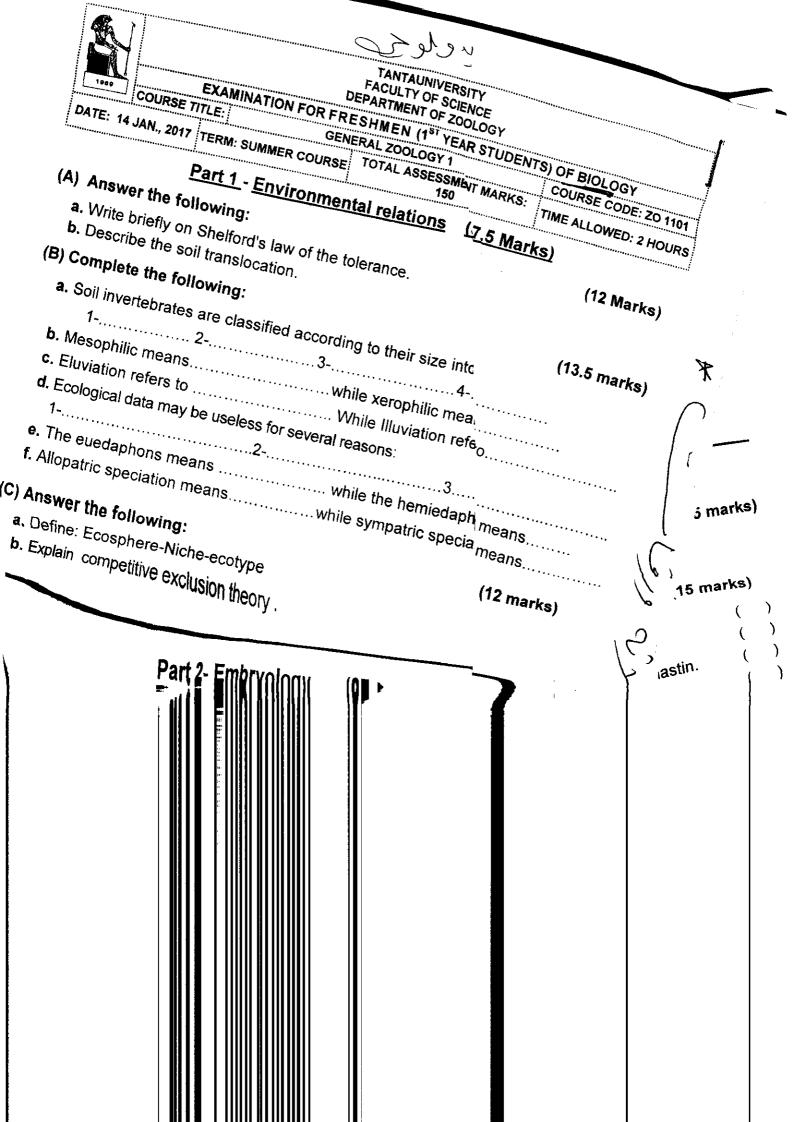
(c) According to VSEPR theory, give the geometry of the following molecules:

- ammonia molecule  $\ddot{N}H_3$ , ammonium ion  $NH^{4+}$  and iodine heptafluoride IF7 .

(d) Apply Graham's law of diffusion to the uranium enrichment process to D (<sup>235</sup>UF<sub>6</sub>) / D (<sup>238</sup>UF<sub>6</sub>) Given the atomic mass of each fluorine as 19 amu.

أنظر خلف الصقحة







### DEPARTMENT OF MATHEMATICS TANTA UNIVE RSITY FACULTY OF SCIENCE (Computer Science Division)



EXAMINATION FOR PROSPECTIVE STUDENTS (1ST YEAR)

COURSE TITLE: Programming COURSE CODE: CS1101

DATE:24-1-2017 JAN 2017 TERM: T TOTAL ASSESSMENT MARKS: 150 TIME ALLOWED: 2 HOURS

#### **Question 1:**

- Define computer program and computer software and networks? Define source code? Define object code? Write the four man type of Variables with their format?
- Write a program to printout the following number 8756.456 as Integer number, then float with two decimal number, and float number?
- Ean you write the <u>nested for loop</u> to calculate the multiplication Table till mxn?
- Write a program that take the Character and print out the ASCII Code of that Character using Scanf and Printf? What are the main three types of secondary memory?

#### **Question 2:**

- Define Algorithm and program? What are a good Algorithm and a good program? What is the job of the printf and scanf functions? Give an example with integer and float variables?
- Define the array? How to assigned variable and string to it? Write an example to fill array? What you should do to print out the values of array, give an example?
- Write a C program to read an array with ten float numbers and multiply it by number 10 and then print it on the screen?
- Write a program to calculate the factorial for any value n? Write a program to read four real numbers on the screen then calculate the summation, multiplication with the avrage and print them.

#### **Question 3:**

- Write if....else if...else if ... else and switch.... Case Branches with <u>same</u> example? What is the deference between while loop and do ....while loop, give an example?
- Describe the three main component of any Function? Can you describe the differences between void-functions and functions that return value? Write an example?
- Write a C program that calling function to calculate the <u>Cube</u> and <u>square</u> of any number n? How to describe the two dimensional array, Give an example? How to initialize the two dimension array by characters?
- > Write a program to read two float numbers and then replace (swap) the two values and print the two values on the screen?

EXAMINERS	PROF. DR./ ATLAM ELSAYED	DR/ MOSAAD WGEEH
DR/	DR/	DR/

With my best wishes

انتهت الأسئلة.....مع أطيب الأماني والتوفيق