

دور يناير ٢٠١٩ م
الزمن: ساعتان

امتحان مقرر
حقوق الانسان
لطلاب كلية العلوم

جامعة أسيوط
كلية الحقوق
قسم القانون الخاص

أجب عن سؤالين من الاسئلة الآتية:

السؤال الأول:

اذكر الحقوق المدنية والسياسية الواردة فى الإعلان العالمي
لحقوق الإنسان ؟

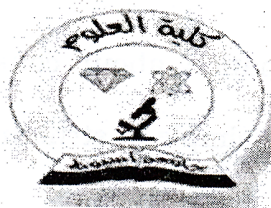
السؤال الثانى:

عرف الفساد المالي الادارى مبينا أسبابه؟

السؤال الثالث :

تكلم عن الأمور التي فرق فيها الإسلام بين الرجل والمرأة مبينا
الحكمة الشرعية من ذلك ؟

_____ انتهت الأسئلة مع خالص التمنيات بالتوفيق _____



Assiut University
Faculty of Science
First Semester Final Examination
(21 January 2019)



Subject: English Language I
Students: Level One

Code: 015UR
Time Allowed: 2 hours

I- Identify the topic sentence in the following paragraph:

(4 Marks)

It weighs less than three pounds and is hardly more interesting to look at than an overly ripe cauliflower. Nevertheless, the human brain is the most mysterious and complex object on Earth. It has created poetry and music, planned and executed horrific wars, and devised intricate scientific theories. It thinks and dreams, plots and schemes, and easily holds more information than all the libraries on Earth.

II- Read the following passage then answer the questions below:

(24 Marks)

Butterflies are among the most extensively studied insects—an estimated 90 percent of the world's species have scientific names. As a **consequence**, they are perhaps the best group of insects for examining patterns of terrestrial biotic diversity and distribution. Butterflies also have a favorable image with the general public. Hence, they are an excellent group for communicating information on science and conservation issues such as diversity.

Perhaps the aspect of butterfly diversity that has received the most attention over the past century is the **striking** difference in species richness between tropical and temperate regions. For example, in 1875 one biologist pointed out the diversity of butterflies in the Amazon when he mentioned that about 700 species were found within an hour's walk, whereas the total number found on the British islands did not **exceed** 66, and the whole of Europe supported only 321. This early comparison of tropical and temperate butterfly richness has been well confirmed.

A general theory of diversity would have to predict not only this difference between temperate and tropical zones, but also patterns within each region, and how these patterns vary among different animal and plant groups. However, for butterflies, variation of species richness within temperate or tropical regions, rather than between them, is poorly understood. Indeed, comparisons of numbers of species among the Amazon basin, tropical Asia, and Africa are still mostly "personal communication" citations, even for vertebrates. In other words, unlike comparison between temperate and tropical areas, these patterns are still in the documentation phase. In documenting geographical variation in butterfly diversity, some arbitrary, practical decisions are made. Diversity, number of species, and species richness are used synonymously; little is known about the evenness of butterfly distribution. The New World butterflies make up the preponderance of examples because they are the most familiar species. It is hoped that by focusing on them, the errors **generated** by imperfect and incomplete taxonomy will be minimized.

1. Which aspect of butterflies does the passage mainly discuss?

(A) Their variety

(B) Their physical characteristics

(C) Their names

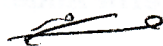
2. The word "consequence" in paragraph 1 closest in meaning to

(A) explanation

(B) result

(C) requirement

(Please go to the back of this sheet)



(Page Two)

3. Butterflies are a good example for communicating information about conservation issues because they
(A) are viewed positively by people (B) are simple in structure
(C) are found mainly in temperate climates
4. The word "striking" in paragraph 2 is closest in meaning to
(A) physical (B) noticeable (C) confusing
5. The word "exceed" in paragraph 2 is closest in meaning to
(A) go beyond (B) allow (C) come close to
6. All of the following are mentioned as being important parts of a general theory of diversity EXCEPT
(A) differences between temperate and tropical zones
(B) migration among temperate and tropical zones
(C) patterns of distribution of species in each region
7. The author mentions tropical Asia in paragraph 3 as an example of a location where
(A) a general theory of butterfly diversity has not yet been firmly established
(B) butterfly behavior varies with climate
(C) butterflies are affected by human populations
8. The word "generated" in paragraph 3 is closest in meaning to
(A) requested (B) caused (C) estimated

III- Choose the correct answer:

(16 Marks)

1. The serving bowl or the plates on that shelf.
a) go b) goes c) are going d) went
2. He was born December 23.
a) in b) on c) at d) of
3. a cold morning.
a) It's b) Its c) He's d) Is
4. Please give it to John or
a) I b) me c) myself d) mine
5. Roses smell.....
a) sweet b) sweetly c) sweeter d) sweetest
6. This is the oil spill I have ever seen.
a) bad b) worst c) worse d) worser
7. You can't just walk the house without knocking.
a) into b) in c) inside d) to
8. Which of the following sentences is clearly and correctly written?
a) There are some revisions which must be made. b) Please make some revisions.
c) Some revisions must be made. d) There are some revisions made.

IV- Translate the following sentences into Arabic:

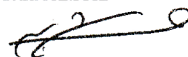
(6 Marks)

- 1) There is a great difference between terrorism and national resistance.
2) Five members voted in favour of the draft law.

(Best Wishes)

Main Examiner:

Dr. Sherin Abdel Ghaffar



جامعة أسيوط كلية التجارة قسم إدارة الأعمال	امتحان مادة: إدارة الأعمال (١١ - م ج) لطلاب المستوى الأول بكلية العلوم دور يناير ٢٠١٩ الزمن: ساعتان	لجنة الممتحنين د. إجلال محمود حسين د. مديحة عبدالهادي الامتحان: صفحة واحدة
--	---	---

أجب عن جميع الأسئلة التالية مع مراعاة ترتيب الأسئلة وحسن العرض والتنظيم:

السؤال الأول: (١٠ درجات)

أذكر المصطلح العلمي الذي تشير إليه العبارات التالية ، المطلوب عرض الإجابة في شكل جدول على النحو التالي:

رقم العبارة	اسم المصطلح
-------------	-------------

- ١- هي حسن إستغلال موارد المنظمة والوصول بها إلى الأهداف المحددة.
- ٢- مجموعة العوامل التي تقع خارج المنظمة ولا يمكن السيطرة عليها أو التأثير فيها.
- ٣- هي بمثابة الخطوات والمراحل التفصيلية التي توضح أسلوب إتمام الأعمال وكيفية تنفيذها ، والمسؤولين عن هذا التنفيذ ، والمدة الزمنية لإتمام هذه الأعمال.
- ٤- تشير إلى القرارات المخططة سلفاً والتي تتعامل مع حل المشكلات المتكررة والروتينية.
- ٥- هو أن يتلقى المروؤوس الأوامر والتعليمات من رئيس واحد فقط.
- ٦- هي إلزام الموظف بأداء معين يؤدي لبلوغ نتيجة أو نتائج محددة مع كل ما يتطلبه ذلك من جهود.
- ٧- هي قوى خارجية توجد في البيئة تغري الفرد للقيام بتصرف معين لإشباع الحاجة غير المشبعة لديه.
- ٨- هي عملية التأثير على سلوك الأفراد العاملين في المنظمة وإرشادهم أثناء تنفيذهم للأعمال لضمان تركيز جهودهم نحو تحقيق الأهداف المطلوبة وذلك من خلال إصدار الأوامر والقيادة والحفز والاتصالات.
- ٩- هي قدرة الفرد على التأثير في سلوك الجماعة كي تتعاون لتحقيق هدف مشترك.
- ١٠- وظيفة إدارية مستمرة يتم بمقتضاها التحقق من أن أداء العمل يتم على النحو الذي حددته الأهداف الموضوعية ، وسرعة كشف الإنحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لمنع تكرار حدوث هذه الإنحرافات مستقبلاً.

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

(أ) ناقش مدى صحة أو خطأ العبارات التالية مع التعليق عليها:

- ١- تقتصر أهمية الإدارة على مستوى المنظمة فقط.
- ٢- يحقق تفويض السلطة مزايا متعددة.

(ب) قارن بين كل مما يأتي:

- ١- السلطة التنفيذية والسلطة الاستشارية في التنظيم.
- ٢- الاتصالات الرسمية والاتصالات غير الرسمية.
- ٣- الرقابة الإستراتيجية والرقابة التكتيكية والرقابة التشغيلية.

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

اكتب بإيجاز غير مخل عن الموضوعات التالية:

- ١- مزايا التخطيط.
- ٢- مفهوم المشاركة في صنع القرار ومزاياها.
- ٣- المبادئ الأساسية لإصدار الأوامر.
- ٤- خصائص الرقابة الفعالة.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق ،،،،

كلية العلوم		مسمى المقرر و رمزه : رياضيات عامة 2 (105)
قسم الرياضيات		التاريخ : 2018/ 12/ 24م
إختبار نهائى الفصل الدراسي الأول لطلاب المستوى الأول للعام الجامعي 2018 / 2019م		
الدرجة الكلية : 50 درجة		الزمن : ساعتان

أجب عن الأسئلة الآتية :
أولا التكامل :
(1) أوجد قيم التكاملات الآتية (15 درجة)

(i) $\int \frac{dx}{1 + \cos x}$ (ii) $\int x e^{-x} dx$ (iii) $\int \frac{dx}{\sqrt{x}(1 + \sqrt{x})}$

(iv) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \ln(1 + \tan x) dx$ (v) $\int_{-2}^1 \frac{dx}{\sqrt{8 + 2x - x^2}}$ (vi) $\int_1^e \frac{1 + \ln x}{x} dx$

(2) كون الصيغة الإختزالية للتكامل $I_n = \int \tan^n x dx$ ثم أحسب $\int \tan^3 x dx$ (4 درجات)

(3) إحسب المساحة المحصورة بين القطعين المكافئين $y^2 = 4x$, $y = 2x^2$ ثم إحسب الحجم الناتج من دوران المساحة المحصورة بين المنحنيين السابقين حول المحور الأفقى . (6 درجات)

ثانيا الهندسة : (5 درجات لكل سؤال)

(1) بين مع التوضيح بالرسم نوع الشكل الهندسى الذى تمثله كل من المعادلات الآتية :

(i) $r = -7 \sin \theta$, (ii) $r = 4 \operatorname{cosec} \theta$

(2) أوجد معادلة الخط المستقيم العمودى على المستقيم $3x + 4y = 6$ والذى يبعد عن نقطة الأصل مسافة مقدارها 3 .

(3) كون معادلة الدائرة التى لها النقطتين (5,7) , (1, 3) كنهايتى قطر فيها ثم أكتبها فى صورتها القطبية ثم عين إحداثيات المركز و نصف القطر من الصورة القطبية .

(4) كون معادلة القطع المكافئ الذى إحداثيات رأسه (2,6) ومار بالنقطة (-1,4) ثم عين إحداثيات البؤرة و معادلة الدليل ومعادلة المستقيم المماس للقطع عند النقطة (1,2) .

(5) أوجد أطوال المحورين الأكبر و الأصغر و إحداثيات المركز والبورتين ومعادلتى الدليلين والإختلاف المركزى للقطع الناقص

$$x^2 + 4y^2 - 2x - 16y + 8 = 0.$$

إنتهت الأسئلة مع أخلص التمنيات بالتوفيق ،،،
د. رشا عثمان طايح

Department of Mathematics		قسم الرياضيات
Faculty of Science		كلية العلوم
امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م		
التاريخ: ٢٤/١٢/٢٠١٨ م	علوم	للفرقة الأولى
الزمن: ساعتان	درجة الامتحان: ٥٠ درجة	اسم المقرر: ١٠٠ ار

أولاً التفاضل:- أجب عن خمس فقرات فقط مما يلي (٢٥ درجة) (كل فقرة ٥ درجات):

(١) أحسب قيم النهايات التالية: (i) $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{|x-2|}{x^2-4}$, (ii) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\tan(2x)}$, (iii) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2+3}{x^3+2}$

(٢) أوجد قيمة k التي تجعل الدالة التالية متصلة عند النقطة $x=0$:

$$f(x) = \begin{cases} e^{kx}, & x \geq 0 \\ k, & x < 0 \end{cases}$$

(٣) أحسب المشتقة الأولى للدوال التالية:

(i) $f(x) = \cosh^{-1}(\sqrt{2x+5})$, (ii) $f(x) = \operatorname{cosec}(\tanh(x^2+1))$

(٤) أحسب المشتقة النونية للدالة $f(x) = e^{-ax} \sin bx$ وأوجد مفكوك ماكلورين للدالة $f(x) = \cos x$

(٥) ابحث ما اذا كانت الدالة: $f(x) = 4x^3 - 9x$ تحقق فرضيات نظرية رول في الفترة $[0, \frac{3}{2}]$ وإذا كانت هذه الدالة

تحقق تلك الشروط، اوجد قيمة c التي تحقق العلاقة: $f'(c) = 0$

(٦) أحسب $\frac{dy}{dx}$ للدوال التالية:

(i) $\ln(x+y) = xy$, (ii) $x = a \cosh t$, $y = b \sinh t$

ثانياً الجبر:- أجب عن خمس فقرات فقط مما يلي (٢٥ درجة) (كل فقرة ٥ درجات):

$$\frac{3x+2}{x^2+6x+5}$$

(١) حلل الكسر الاتي الي كسورة الجزئية:

ثم أوجد مفكوك كل كسر بدلالة قوي x التصاعدية مبينا قيم x التي تجعل المفكوك صحيحا .

(٢) استخدم الإستنتاج الرياضي في إثبات صحة العلاقة الآتية:

$$1 + 4 + 7 + \dots \text{ to } n \text{ term} = \frac{n}{2}(3n-1)$$

(٣) أجمع المتسلسلة الآتية إلى n حدا:

$$1.3.5 + 3.5.7 + 5.7.9 + \dots$$

(٤) ادرس تقارب وتباعد المتسلسلات الآتية:

(i) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{4n^3+n+2}{n^5+3}$, (ii) $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{2n}{n+2} \right)^n$

(٥) أوجد قيم x التي تجعل المتسلسلة الآتية تقاربية:

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n x^{2n}}{(2n)!}$$

(٦) حل مجموعة المعادلات الآتية باستخدام معكوس المصفوفة:

$$5x - 4z = 1, \quad 2z - 3y = 2, \quad x - y + z = 0$$

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح

	Assiut University Faculty of Science Mathematics Dept.	Final Exam Introduction to computer Code: (100MC)	Date :27/12/2018 Level: first Time: 2 Hour	
---	---	--	---	---

Answer the following questions:

(50 Marks)

Question 1:

Choose the correct answer and write it in the answer table:

(20 Marks)

- Let $x = [2 \ 5 \ 1 \ 6]$. How can we compute the $[2^3 \ 5^3 \ 1^3 \ 6^3]$?

a) $x*x*x$	b) $x.^3$	c) x^3	d) $x.^2$
------------	-----------	----------	-----------
- Given the matrix $A = [1 \ 5 \ 7; 2 \ 6 \ 4; 3 \ 8 \ 2]$, which value is referenced by $A(1,:)$?

a) 8	b) $[1 \ 5 \ 7]$	c) $[1 \ 2 \ 3]$	d) 1
------	------------------	------------------	------
- Which Matlab command is used to repeat a set of commands with number of times.

a) while	b) for	c) if	d) disp
----------	--------	-------	---------
- If we have information with size 5 nibble, what is equivalent size in bits?

a) 40	b) 15	c) 20	d) No relation
-------	-------	-------	----------------
- When we use the selection, the algorithm is considered as

a) sequence	b) loop	c) branching	d) other
-------------	---------	--------------	----------
- occurs when the rules of programs are violated

a) syntax error	b) run-time errors	c) logic error	d) a,b
-----------------	--------------------	----------------	--------
- Which Matlab command is used to print the output .

a) print	b) disp	c) if	d) for
----------	---------	-------	--------
- The $(3AD)_{16}$ is equivalent to $(...)_{10}$

a) 1654	b) 1655	c) 1645	d) 1630
---------	---------	---------	---------
- Which Matlab commands create a vector of the even whole numbers between 11 and 35.

a) 11:2:34	b) 12:2:35	c) 12,14,...,34	d) 11:2:35
------------	------------	-----------------	------------
- The $(364)_8$ is equivalent to $(...)_{16}$.

a) 154	b) F4	c) 153	d) 3F
--------	-------	--------	-------
- The result of $(356)_8 + (467)_8$ is equivalent to decimal number....

a) 1045	b) 813	c) 549	d) 823
---------	--------	--------	--------
- Which Matlab command is used to execute a set of commands under specified condition

a) for	b) if	c) disp	d) a,b
--------	-------	---------	--------
- How many times the *for* loop executed?

```
SUM = 3;
for i=1:2:10
SUM = SUM + i;
i = i + 2;
```

end

a) 3 times	b) 4 times	c) 5 times	d) 6 times
------------	------------	------------	------------

14. The result of $(1573)_8 + (377)_8$ is

a) 2172	b) 1950	c) 2072	d) 1850
---------	---------	---------	---------

15. The binary number 1101010.1101 equivalents to octal number

a) 152.15	b) 152.64	c) 651.64	d) 651.15
-----------	-----------	-----------	-----------

16. What is the value of b, where $x = [1 \ 5 \ 10 \ 9]$; $b = \text{find}(x > 2)$ b=.....

a) [5 10 9]	b) [2 3 4]	c) [0 1 1 1]	d) [1 1 1 0]
-------------	------------	--------------	--------------

17. returns the summation of each row of matrix A

a) sum(A,[],2)	b) sum(A,2)	c) sum(A)	d) sum(A,1)
----------------	-------------	-----------	-------------

18. refers to elements in the second row through the third with any column of matrix A

a) A(2:3,:)	b) A(:,2:3)	c) A(2:3,1:2)	d) A(1:3,:)
-------------	-------------	---------------	-------------

19. returns the minimum for each row of matrix A

a) min(A,[],2)	b) min(A,2)	c) min(A)	d) min(A,1)
----------------	-------------	-----------	-------------

20. The octal number $(757)_8$ equivalents to binary number.....

a) 110110111	b) 111101111	c) 01110101	d) 10011011
--------------	--------------	-------------	-------------

Answer Table

Question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Answer										
Question	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Answer										

Question 2:

Write the output of the following blocks of code:

(10 Marks)

No	Code	Output
1.	<pre>for i=3:-1:0 disp(i^2) end</pre>	
2.	<pre>c='computer'; for i=1:2:6 disp(c(i)); end</pre>	
3.	<pre>A=[1 2 3 5]; X=A.^2; Y=mod(X,5); disp(X,Y);</pre>	

4.	<pre>function Sum = fr(a) Sum =5; if a >= 1 for i = 1:3 Sum = Sum+i; end end</pre> (Hint: put a= 1 in the code)	
5	<pre>for i = 1:2 for j = 1:3 a(i,j) = i+j; end end disp(a)</pre>	

Question 3:

Underline the error in each block of code below and correct it:

(10 Marks)

No	Code	Correction
1.	<pre>x=0;total=0; if (x <= 100); total =total+ x; x=x+1;</pre>	
2.	<pre>x=0; for x = 1:2:100 x=x+i; end</pre>	
3.	<pre>function (output) = f[x]; output = 7; end</pre>	
4.	<pre>x=0; for i = 100;2;2 x=x+i;</pre>	
5.	<pre>>> x=[1 3 5 6]; >> y =[9 1 1 1]; >> x*y</pre>	

Write an algorithm and draw a flowchart to compute:

(10 Marks)

$$S = 1 + x + \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} \dots \dots \dots + \frac{x^N}{N}$$

Best Wishes

Dr. Alaa Fakim and Dr. Mohamed Mustafa Darwish



Assiut University
Faculty of Science
First Semester Final Examination
(21 January 2019)



Subject: English Language II
Students: Level One

Code: 020UR
Time Allowed: 2 hours

I- Indicate the number of morphemes in each of the following words: (5 Marks)

1. chairs
2. pushed
3. unhappiness
4. reactions
5. girl

II- Read the following passage, and then answer the questions below:

(6 Marks)

An ecosystem is a group of animals and plants living in a specific region and interacting with one another and with their physical environment. Ecosystems include physical and chemical components, such as soils, water, and nutrients that support the organisms living there. These organisms may range from large animals to microscopic bacteria. Ecosystems also can be thought of as the interactions among all organisms in a given habitat; for instance, one species may serve as food for another. People are part of the ecosystems where they live and work. Human activities can harm or destroy local ecosystems unless actions such as land development for housing or businesses are carefully planned to conserve and sustain the ecology of the area. An important part of ecosystem management involves finding ways to protect and enhance economic and social well-being while protecting local ecosystems.

1. What is the main idea of the passage?

- a. An ecosystem is a community that includes animals, plants, and microscopic bacteria.
- b. Human activities can do great damage to local ecosystems, so human communities should be cautiously planned.
- c. In managing the ecology of an area, it is important to protect both human interests and the interests of other members of local ecosystems.

2. Which of the following best sums up activities within an ecosystem?

- a. predator-prey relationships
- b. interactions among all members
- c. human-animal interactions

3. An ecosystem can most accurately be defined as a

- a. geographical area.
- b. community.
- c. protected environment

(Please go to the back of this sheet)

III- Match each word from column (A) with its word formation process in column (B): (10 Marks)

(A)	(B)
1. Skyscraper	a) Back clipping
2. Coffee	b) Compounding
3. Babysitter	c) Back-formation
4. Motel	d) Blending
5. Influenza	e) Borrowing

IV- Each of the following sentences contains two homographs. A synonym of one of the homographs follows the sentence. Underline the homograph that matches the synonym. (5 Marks)

- 1- The coal mine is mine. *Belongs to me*
- 2- He took a bow after shooting the bow and arrow well. *Inclined*
- 3- The crew did well in digging the well. *Source of water*
- 4- A minute is minute compared to a day. *Tiny*
- 5- She moped because her moped was broken. *Small motorcycle*

V) A. Write the antonym of the following words, by adding the proper prefix: (8 Marks)

Behave – effective – literate – regular

B. Form nouns from:

(8 Marks)

Able – pretend – move – think

C. Give the verbs of:

(8 Marks)

Sight – repetition – conquest – civil

(Best Wishes)

Main Examiner:

Dr. Sherin Abdel Ghaffar





الزمن: ساعتان

الامتحان التحريري النهائي لطلاب كلية العلوم
المقرر: التفكير العلمي (١٤ م ج) - المجموعة الثانية
دور يناير - العام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

الدرجة الكلية: ٥٠ درجة

أجب عن الأسئلة التالية (اجباري):

السؤال الأول: (١٠ درجات، ٥ درجات لكل جزئية)

- أ- ظلت الاسطورة تحتل الجزء الأكبر من تاريخ البشرية، ناقش هذه العبارة مبينا لماذا ساد وانتشر الفكر الأسطوري والخرافي لفترات طويلة حتى ظهر العلم الحديث ليشتغل مكان هذا الفكر، مع الإشارة الى أهم أسباب هذا التحول.
ب- اذكر فقط العناصر الرئيسية لأساسيات المنهج العلمي مع بيان الخطوات المنهجية للتعامل مع مشكلة ما.
السؤال الثاني: (٥ درجات، درجة واحدة لكل جزئية)

- Check if the following statements are right or wrong:

- a- Accuracy of a research is to elaborate further on the hypothesis, giving more detailed explanation of the phenomena in mind ().
b- Much of our thinking is biased, distorted, uninformed or down-right prejudiced ().
c- Periodic checking is a secondary purpose for any kind of scientific research ().
d- One of the intellectual standards in science is to consider factors which make a scientific problem difficult and complex ().
e- In scientific research, when stating a question at issue, its expression in several ways does not primarily clarify its meaning and scope ().

السؤال الثالث: (٥ درجات، درجة واحدة لكل جزئية)

- Complete the missing word(s) in the following statements:

- a- Seeking different points of view and identifying their strengths and weaknesses is necessary in
b- is that mode of thinking about any scientific subject, content, or problem.
c- All scientific reasoning contains inferences or interpretations by which we draw; giving thus meaning to scientific data.
d- That a scientist confesses he/she misrepresented a view with which others disagree is termed
e- All scientific reasoning is expressed through, and shaped by, scientific and

أجب عن ثلاثة فقط من الأسئلة التالية:

السؤال الرابع: (١٠ درجات)

- تكلم بالتفصيل عن التطبيق العلمي للمعارف عبر العصور المختلفة حتى وقتنا الحالي، وكيف تسارعت العلاقة بين العلم والتكنولوجيا مع ذكر بعض الأمثلة.

السؤال الخامس: (١٠ درجات، ٥ درجات لكل جزئية)

أ- تكلم عن الروح النقدية كصفة من صفات الشخصية العلمية.
ب- كيف يكون الخضوع للسلطة الفكرية عقبة من العقبات التي تقف حائلا دون التقدم العلمي؟

السؤال السادس: (١٠ درجات، ٥ درجات لكل جزئية)

أ- ان العلم هو نشاط عقلي يقوم به علماء متخصصون ولا يتخذ طابعا شخصيا، ناقش هذه العبارة.
ب- تكلم باختصار عن أهم مظاهر حضارات الشرق القديم والحضارة اليونانية وكيف أسهما في تقدم العلوم المختلفة.

السؤال السابع: (١٠ درجات)

- تكلم بالتفصيل عن "التراكمية" باعتبارها سمة رئيسية لعملية التفكير العلمي.

انتهت الأسئلة مع أطيب الأمنيات بالتوفيق

الممتحن: أ.د. مجدى صلاح محمود (قسم الجيولوجيا)



المقرر: رياضيات (١٠٥) (تكمال + هندسة)
الفرقة: المستوى الأول
تاريخ الامتحان: الثلاثاء ٢٨/٨/٢٠١٨ م
الزمن: ساعتان الدرجة الكلية: ٥٠ درجة

قسم الرياضيات
كلية العلوم
جامعة أسبوط
إمتحان نهاية الفصل الصيفي
٢٠١٧/٢٠١٨ م

(١٢,٥ درجة عن كل سؤال)

أجب عن أربعة أسئلة فقط مما يأتي:

(٨ درجات)

(١-١) أحسب قيم التكاملات التالية

(i) $\int 7^{3x^2+8} x dx$, (ii) $\int \frac{dx}{\cosh^2 x \sqrt{16 \tanh x + 5}}$, (iii) $\int \frac{(\sin^{-1} 2x)^3 dx}{\sqrt{1-4x^2}}$, (iv) $\int \frac{dx}{1+e^x}$

(ب) أوجد المساحة المحصورة بين القطع المكافئ $x^2 = 12y$ والمستقيم $y = 2x$ ومحور السينات (٤ درجات ونصف)

(١-٢) أوجد صيغه اختزالية للتكامل $I_n = \int x^n e^{ax} dx$ ومنها أوجد قيمة التكامل $I_4 = \int x^4 e^{6x} dx$ (٤ درجات ونصف)

(٨ درجات)

(ب) أوجد قيم التكاملات الآتية:

(i) $\int \frac{2x-12}{\sqrt{x^2+8x+25}} dx$, (ii) $\int \frac{\sqrt{x}+6}{\sqrt{x}-4} dx$, (iii) $\int \frac{\sin x dx}{\cos^2 x - 4 \cos x + 12}$, (iv) $\int \cot^6 x dx$

(٤ درجات)

(١-٣) احسب قيم التكاملات الآتية: (i) $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^{10} x dx$, (ii) $\int \frac{e^4 dx}{x \ln x}$

(٤ درجات ونصف)

(ب) أوجد حل نظام المتباينات الآتية في المستوي بيانياً

$$x \geq 3, 0 \leq y \leq 4, x + y \leq 4$$

(ج) أثبت أن منتصفات مجموعة من الأوتار المتوازية لقطع مكافئ تقع على خط مستقيم واحد يوازي محور القطع (٤ درجات)

(٤ درجات ونصف)

(١-٤) للقطع المكافئ $y^2 - 8y - 8x + 40 = 0$ ادرس خصائصه مع الرسم

(٤ درجات)

(ب) أوجد حجم المخروط القائم الذي نصف قطر قاعدته R وارتفاعه L

(٤ درجات)

(ج) أوجد معادلة وطول وتر القطع المكافئ $y^2 = 4x$ والذي تنصفه النقطة (5,4)

(٦ درجات)

(١-٥) عين مركز ونصف قطر الدائرة مع الرسم $r^2 - 2r \cos \theta - 2\sqrt{3} r \sin \theta = 12$

(٦ درجات ونصف)

(ب) للقطع الزائد $16x^2 - 9y^2 + 64x + 18y - 89 = 0$ ادرس خصائصه مع الرسم

انتهت الأسئلة مع التمنيات بالتوفيق

الممتحن: أ.د/ محمد عزب عبد الله

Department of Mathematics		قسم الرياضيات
Faculty of Science		كلية العلوم
امتحان نهاية الفصل الدراسي الصيفي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م		
التاريخ: ٢٨/٨/٢٠١٨ م	علوم	الفرقة: الأولى
الزمن: ساعتان	درجة الامتحان: ٥٠ درجة	اسم المقرر: ١٠٠ ار

أولاً التفاضل:- أجب عن الاسئلة (٢٥ درجة كل فقرة ٥ درجات)

أوجد $\frac{dy}{dx}$ لكل من الدوال الآتية:

$$(i) y = \frac{\sin x}{\cos x + \cot x}, \quad (ii) y = \sin^{-1}\left(\frac{1}{1+x}\right) \quad \text{أوجد (١)}$$

$$(i) y = \frac{3x - \sqrt{5-x^4}}{2x+4x^3}, \quad (ii) y = e^{\tan x} + \ln(x + \operatorname{cosec} x). \quad (٢)$$

$$(i) y = \frac{1}{x} \tanh\left(\frac{1}{x}\right), \quad (ii) y = (\cosh x)^{\sinh x} \quad (٣)$$

(٤) أوجد المشتقة النونية للدالة: $y = e^{\alpha x} \sin bx$ ومن ثم أوجد لها للدالة: $y = e^{2x} \sin 3x$

$$(٥) \text{ أثبت أن الدالة } y = e^{-x}(\alpha \sinh x + \beta \cosh x) \text{ تحقق المعادلة } \frac{d^2 y}{dx^2} + 2 \frac{dy}{dx} = 0$$

ثانياً الجبر:- أجب عن الاسئلة الآتية (٢٥ درجة كل فقرة ٥ درجات)

$$(١) \text{ حلل الكسر الآتي الي كسورة الجزينة } \frac{1}{x^2 + 3x + 2}$$

ثم أوجد مفكوك كل كسر بدلالة قوي x التصاعدي مبينا قيم x التي تجعل المفكوك صحيحا .

$$(٢) \text{ استخدم الإستنتاج الرياضي في إثبات صحة العلاقة الآتية : } 1 + 4 + 7 + \dots \text{ to } n \text{ term} = \frac{n}{2}(3n-1)$$

$$(٣) \text{ أجمع المتسلسلة الآتية إلى } 1.3 + 2.4 + 3.5 + \dots \text{ إلى } n \text{ حدا}$$

$$(٤) \text{ أدرس تقارب وتباعد المتسلسلات الآتية: } (i) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n}{n}, \quad (ii) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{(\log n)^n}$$

(٥) حل مجموعة المعادلات الآتية:

$$5x - 4z = 1, \quad 2z - 3y = 2, \quad x - y + z = 0$$

إنتهت الأسئلة – مع دعواتي بالتوفيق والنجاح

أ. د / حمدي نور الدين

