



## قسم الفيزياء



TANTA UNIVERSITY  
FACULTY OF SCIENCE  
DEPARTMENT OF PHYSICS

EXAMINATION of FRESHMEN (LEVEL ONE) STUDENTS of GEOLOGICAL SCIENCES

COURSE TITLE:	ثقافة الجودة	COURSE CODE: UN1210
DATE:	٢١/٥/٢٠١٦	TERM: SECOND TERM TOTAL ASSESSMENT MARKS : 50 TIME ALLOWED: 2 HOURS

أجب على الأسئلة الآتية

السؤال الأول: اذكر مفهوم كل من المصطلحات الآتية (٢٠ درجة، ٥ درجة لكل جزء)

١. التحليل البيئي للمؤسسة (SWOT Analysis)

٢. المعايير الأكاديمية القومية القياسية المرجعية (NASRS)

٣. الرؤية والرسالة (Vision & Mission)

٤. الإعتماد (Accreditation)

السؤال الثاني (٣٠ درجة، ١٠ درجة لكل جزء)

١. ما فائدة التخرج من كلية معتمدة؟

٢. وضح محورى التقييم والإعتماد مع ذكر المعايير الخاصة بكل منها؟

٣. ما هو دور الطالب في منظومة الجودة والإعتماد؟

مع أطيب الأمنيات بال توفيق ....

الممتحنون

أ.د. محمد عاطف نوير

أ.د. طارق عبد المنعم فايد

أ.د. هدى كمال السيد

أ.د. عبير عبدالحميد علم الدين

 12269	<b>TANTA UNIVERSITY</b> <b>FACULTY OF SCIENCE</b> <b>DEPARTMENT OF PHYSICS</b> <b>EXAMINATION of FRESHMEN (LEVEL ONE) STUDENTS of GEOLOGICAL SCIENCES</b>		
COURSE TITLE:	ثقافة الجودة	COURSE CODE:UN1210	
DATE:	٢١/٥/٢٠١٦	TERM: SECOND TERM	TOTAL ASSESSMENT MARKS : 50

أجب على الأسئلة الآتية

السؤال الأول: اذكر مفهوم كل من المصطلحات الآتية (٢٠ درجة، ٥ درجة لكل جزء)

١. التحليل البيئي للمؤسسة (SWOT Analysis)

٢. المعايير الأكاديمية القومية القياسية المرجعية (NASRS)

٣. الرؤية والرسالة (Vision& Mission)

٤. الإعتماد (Accreditation)

السؤال الثاني (٣٠ درجة، ١٠ درجة لكل جزء)

١. ما فائدة التخرج من كلية معتمدة؟

٢. وضح محورى التقييم والإعتماد مع ذكر المعايير الخاصة بكل منها؟

٣. ما هو دور الطالب في منظومة الجودة والإعتماد؟

مع أطيب الأمنيات بال توفيق ....

الممتحنون
أ.د. محمد عاطف نوير
أ.د. طارق عبد المنعم فايد
أ.د. هدى كمال السيد
أ.د. عبري عبد الحميد علم الدين

*جامعة*  
TANTA UNIVERSITY  
FACULTY OF SCIENCE  
DEPARTMENT OF PHYSICS

EXAMINATION FOR FRESHMEN (FIRST YEAR) STUDENTS OF **BIOLOGY**

	COURSE TITLE: <b>GENERAL PHYSICS 2</b>	COURSE CODE: PH 1224
DATE: 12 / 6 / 2016	TERM: SECOND	TOTAL ASSESSMENT MARKS: 100 TIME ALLOWED: 2 HOURS

**First Question: (25Marks)**

A-Classify substances for ability to conduct electric charge. (10 marks)

B-States Gauss's law and deduce the law of electric flux. (10 marks)

C-Draw the electric lines for an electric dipole. (5 marks)

**Second question: (25Marks)**

A-Explain the properties of electric force. (10 marks)

B-Find the equivalent capacitance of two capacitors connected in parallel. (10 marks)

C-Calculate the electric field at the surface of carbon nucleus ( $Z=6$ ). (5 marks)

The radius of nucleus  $4 \times 10^{-15}$  m. ( $K=9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$ ,  $e=1.6 \times 10^{-19}\text{C}$ ). (5 marks)

**Third question : ( 25Marks)**

A-Explain and draw the types of reflection. (10 marks).

B-A laser source generates light has a wavelength 780nm in air. Find the speed Of light once enters the plastic ( $n=1.55$ ) and calculate the wavelength of light in the plastic. ( $c=3 \times 10^8 \text{ m/s}$ ). (10marks).

C-Draw the phenomenon of retroreflection. (5marks)

**Fourth question : ( 25Marks).**

A-Draw two cases for thin lenses where the images are virtual and describe the image of two cases. (10 marks)

B-An-shoplifting mirror shows an image of woman who is located at 3 m from the mirror. The focal length of the mirror is 0.25 m .Draw principal ray diagram. Find the position and magnification of image. (10 marks).

C-Draw and Give reason: The image formed by a flat refracting surface for fish under water appears closer to the flat refracting surface than they really. (5 marks)

Best Wishes---

EXAMINER: PROF. DR. NEIMA. Z. DARWISH

	<b>TANTA UNIVERSITY</b> <b>FACULTY OF SCIENCE</b> <b>DEPARTMENT OF PHYSICS</b>		
<b>EXAMINATION FOR FRESHMEN (FIRST YEAR) STUDENTS OF PHYSICS AND MATH</b>			
COURSE TITLE:	امتحان ضوء وكهرباء ومتناطيسية لطلبة المستوى الأول شعبة العلوم الطبيعية	COURSE CODE: PH1222	
DATE: 12/6/2016	TERM: SECOND	TOTAL ASSESSMENT MARKS: 150	TIME ALLOWED 2 HOURS

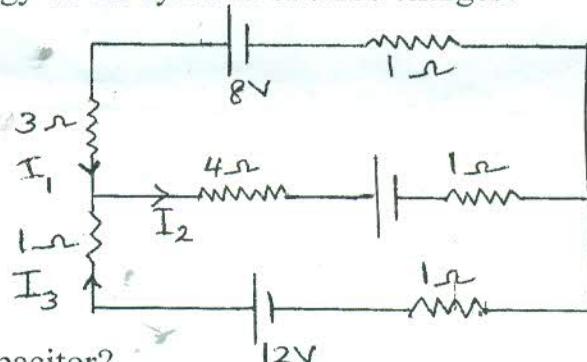
### Answer the Following Questions:

#### First Question:

1. An insulating sphere of radius  $a$ , has a uniform charge density  $\rho$  and a positive charge  $Q$ . Calculate the electric field  $E$  at a point outside the sphere and at a point inside it.
2. Find the electric field of a dipole.
3. Two charges of  $2\mu C$  and  $-5\mu C$  are located at the positions  $(0,0)m$  and  $(0,6)m$  respectively.
  - a) Find the total potential due to their charges at the point P located at  $(8,0)m$ .
  - b) How much work is required to bring  $7\mu C$  charge from  $\infty$  to point P?
  - c) What is the electric potential energy of the systems of three charges?

#### Second Question:

1. Find the currents  $I_1, I_2, I_3$  in the fig.



2. Find the capacitance of parallel plate capacitor?

#### Third Question:

**(each point 20 mark)**

- 1- Define the surface focal length and derive a mathematical relation for the surface focal lengths for combination of two thin lenses of power  $F_1$  and  $F_2$  separated by distance  $d$
2. A system of two lenses of power  $+2, +4$  dioptres separated by a distance of 10 cm were placed in air. Find the equivalent power of them and the position of the principal planes.
3. For a reflection of a spherical wave at a spherical surface prove that the final vergence equal to original vergence plus the power of the reflected surface.

#### Fourth Question:

1. Prove that the lateral magnification for an object is equal to the ratio between the initial vergence and the final vergence? **(10 marks)**
2. What are the properties of light? **(5 marks)**

EXAMINERS	PROF.DR. FAROK ELMEKAWY	DR. G.A.GABALLAH



## كلية العلوم - جامعة طنطا

المستوى : . الأول	المادة : . لغة عربية	امتحان الفصل الدراسي الثاني
الزمن : . ساعتان	كود المقرر : . un1202	تاریخ الامتحان : . ١٤ / ٦ / ٢٠١٦ م
	الشعبية : . علوم طبيعية	الدرجة الكلية : . ( ١٠٠ درجة )

أحب عما يأتى :

( ٢٥ درجة )

السؤال الأول :

بلغ ابن المقفع منزلة رفيعة في منازل البلاغة العربية حتى عده معاصره على رأس العشرة البلاغاء لعصره ..  
أ- ما الذي أهله لهذه المحكمة العالمية ؟

ب- حفظ لنا التاريخ بعض آثار ابن المقفع .. عرف تعريفاً موجزاً لكل منها ، ومثل لما تقول بإحدى نماذجه الأدبية

( ٢٥ درجة )

السؤال الثاني :

من مسرحيته مجنون ثيلي :

القفت ابن عوف إلى المهدى وقال :

أبا العامرية قلب الفتاة  
يقول وينطق عن نبله  
فاصبح له وترقق به  
ولا يسع ظلمك في قتلها

أ- لم آثر ابن عوف أسلوب التداء ؟ وما السر في اختياره لفظ الأبوة ؟

ب- ما علاقة البيت الثاني بالأول ؟ وبم يوحى لفظ " قتلها " ؟

ج- يوضح البيتان عن رغبة ابن عوف في تحقيق مسعاه .. وضح ذلك .

( ٢٥ درجة )

السؤال الثالث :

أ- من فنون اللغة العربية المقال حيث عرفه النقاد العرب والغرب بشكل يحدد عناصره ، ويوضح أفكاره ، وتحكى عن سماته ،  
اذكر ذلك مستخلاصاً تعريف المقال من التعريف السابقة .

ب- يقوم المقال الفناني على عناصر تكون إطاره وهيكله العام .. ما هي ؟ موضحاً الخطورة التي يتتألف منها المقال .

ج- اكتب ما تعرفه عما ياتى مستشهدًا بما تقول :

- المقال الذاتي - المقال الوصفي - المقال الانطباعي - المقال النقدي - المقال الفلسفي - المقال الصحفي .

( ٢٥ درجة )

السؤال الرابع :

اضبط الكلمات الآتية ضبطاً صحيحاً :

الملاعة - الملنخوليا - المهرجان - المتاجد - التحاس - المنخل - النعناع - التغمة - الأضحية - الثمرة - المثبر - المناخ - الشباك -  
المعدن - النسناس .



TANTA UNIVERSITY  
FACULTY OF SCIENCE  
DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Final Term Exam for the Second Semester 2015-2016 first year

Course Title: Algebra	علوم طبيعية	Course Code: MA1206
Date: 16/6/1/2016	Total Mark: 150 Marks	Time Allowed: 2 Hours

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (٣٥ درجة)

1) أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين  $d = sa + tb$  ثم أكتبه في الصوره  $a = 252, b = 356$

(١٠ درجات)

2) عرف علاقة قاسم لـ على مجموعة القواسم الموجبة للعدد 18 و منها اجب على ما يلى:

i- ادرس خصائص هذه العلاقة.

(٥ درجات)

ii- مثل هذه العلاقة باستخدام مصفوفة مناسبة.

iii- استخدم الرسم لتمثيلها بطريقتين مختلفتين.

السؤال الثاني: (٤٠ درجة)

اثبت صحة أو عدم صحة كلا مما يلى مع توضيح السبب:

1) يوجد تناظرًا أحاديًا بين علاقات التكافؤ المعرفة على مجموعة  $A$  و مجموعة كل التجزيات الممكنة على هذه المجموعة.

(١٠ درجات)

2) في خوارزمية القسمة  $m = qn + r$  يكون العددين  $r, q$  غير وحيدين.

3) عملية تحصيل الرواسم من مجموعة  $S$  لنفسها هي عملية غير دامجه و ابدالية ذات محابيد و معكوس.

(١٠ درجات)

4) اذا كان لأى ثلاثة أعداد صحيحه  $n, m, q$  فإن  $m/q = m/un + vq$  و ذلك لكل  $u, v \in \mathbb{Z}$ .

5) في أي نظام جبرى  $\langle G, *, \rangle$  إذا وجد محابيد فإنه يكون وحيد.

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

1) قارن بين كل مما يلى مع ذكر أمثلة مناسبة:

i- علاقة الترتيب الكلى و علاقة الترتيب الجزئى .

(١٠ درجات)

(١٠ درجات)

ii- النظامين الجبريين  $\langle P(A), \cup \rangle$  و  $\langle P(A), \cap \rangle$ .

من فضلك انظر الى الصفحة الثانية (في الخلف) ←



1969

**TANTA UNIVERSITY  
FACULTY OF SCIENCE  
DEPARTMENT OF MATHEMATICS**

Final Term Exam for the Second Semester 2015-2016 first year

Course Title: Algebra	علوم طبيعية	Course Code: MA1206
Date: 16/6/1/2016	Total Mark: 150 Marks	Time Allowed: 2 Hours

٢) هل يمكننا الحصول على التقرير  $\neg s \rightarrow \neg t \quad r \vee s \quad p \rightarrow q$  كنتيجة للمعطيات التالية:  
 $\neg q \vee s, \neg s, \neg r \rightarrow u, \neg p \wedge r \wedge t, w \vee t$ . وضح إجابتك بكتابه البرهان.  
 (١٠ درجات)

$$\begin{aligned}
 & p \rightarrow q \\
 & \neg q \\
 & \neg r \\
 \therefore & \neg(p \vee r)
 \end{aligned}$$

(١٠ درجات)

**السؤال الرابع: (٣٥ درجة)**

- (١٠ درجات) ١) أذكر النظريه الأساسية للحساب ثم طبقها على العددين التاليين: 254800 و 119.
- (١٠ درجات) ٢) برهن بطرقتين مختلفتين أن: حاصل ضرب أى عددين صحيحين فردبين يكون عدد فردى.
- (١٥ درجات) ٣) ادرس خواص العلاقة  $aRb$  على مجموعة الاعداد الصحيحه اذا كان  $a - b \mid 6$  و بين ما اذا كانت تنتج تجزيئاً على مجموعة الأعداد الصحيحه أم لا

مع أطيبه الأمانيات بال توفيق و النجاح

Examiners:

أ.د/ عبد المحسن بدوى

د/ إيمان غريب رزق



## كلية العلوم - جامعة طنطا

المستوى : . الأول	المادة : . لغة عربية	امتحان الفصل الدراسي الثاني
الزمن : . ساعتان	كود المقرر : un1202	تاریخ الامتحان : - ١٤ / ٦ / ٢٠١٦
	الشعبة : . علوم طبيعية	الدرجة الكلية : - ( ١٠٠ درجة )

أحب عما يأتني :-

السؤال الأول :-

( ٢٥ درجة )

بلغ ابن المقفع منزلته رفيعة في متازل البلاغة العربية حتى عده معاصره على رأس العشرة البلاءة لعصره ..  
أ - ما الذي أهله لهذه المحكمة العالمية ؟

ب - حفظ لنا التاريخ بعض آثار ابن المقفع .. عرف تعريفاً موجزاً لكل منها ، ومثل ثما تقول بإحدى تمادجه الأدبية

( ٢٥ درجة )

السؤال الثاني :-

من مسرحيات مجذون ليلي :-

التفت ابن عوف إلى المهدى وقال :-

أبا العامرية قلب الفتاة يقول وينطق عن نفسه  
فأنا من قتلته ولا يسع ظلمك في قتله

أ - لم آثر ابن عوف أسلوب التداء ؟ وما السر في اختياره لفظ الأبيوة ؟

ب - ما علاقة البيت الثاني بالأول ؟ وبم يوحى لفظ " قتله " ؟

ج - يوضح البيتان عن رغبة ابن عوف في تحقيق مسعاه .. وضح ذلك .

( ٢٥ درجة )

السؤال الثالث :-

أ - من فنون اللغة العربية المقال حيث عرّفه النقاد العرب والقرب بشكل يحدد عناصره ، ويوضح أفكاره ، وتحكّم عن سماته :  
اذكر ذلك مستخلصاً تعريف المقال من التعريف السابقة .

ب - يقوم المقال الفنّي على عناصر تحكون إطاره وهي كلّه العام .. ما هي ؟ موضحاً الخطّة التي يتّألف منها المقال .

ج - اكتب ما تعرّفه عما يأتي مستشهدًا بما تقول :-

- المقال الذاتي - المقال الوصفي - المقال الانطباعي - المقال النّقدي - المقال الفلسفـي - المقال الصحـفي .

( ٢٥ درجة )

السؤال الرابع :-

اصبّط الكلمات الآتية صيغها صحيحة :-

الملاعة - الملنخوليا - المهرجان - المتعدد - النحاس - المنخل - النعناع - النفمتة - الأضحيّة - الثقرة - المتبّر - المناخ - الشبّاك -  
المعدن - التنسناس .