



## 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:	٢١/5/2016	TERM: SECOND TERM	TOTAL ASSESSMENT MARKS : 50	TIME ALLOWED: 2HOURS

أجب على الاسئلة 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. الإعتدال (Accreditation)

السؤال الثاني (٣٠ درجة، ١٠ درجة لكل جزء)

١. ما فائدة التخرج من كلية معتمدة؟

٢. وضح محوري التقييم والإعتدال مع ذكر المعايير الخاصة بكل منهما؟

٣. ما هو دور الطالب في منظومة الجودة والإعتدال؟

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق ....

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



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:	٢١/5/2016	TERM: SECOND TERM	TOTAL ASSESSMENT MARKS : 50	TIME ALLOWED: 2HOURS

أجب على الاسئلة 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. الإعتاماد (Accreditation)

السؤال الثاني ( ٣٠ درجة، ١٠ درجة لكل جزء)

١. ما فائدة التخرج من كلية معتمدة؟

٢. وضح محوري التقييم والإعتاماد مع ذكر المعايير الخاصة بكل منهما؟

٣. ما هو دور الطالب في منظومة الجودة والإعتاماد؟

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق ....

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

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

COURSE TITLE: GENERAL PHYSICS 2 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).

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>		
<b>COURSE TITLE:</b>	امتحان ضوء وكهرباء ومغناطيسية لطلبة المستوى الاول شعبة العلوم الطبيعية		<b>COURSE CODE:PH1222</b>
<b>DATE:</b>	12/6/2016	<b>TERM: SECOND</b>	<b>TOTAL ASSESSMENT MARKS: 150</b>
			<b>TIME ALLOWED 2 HOURS</b>

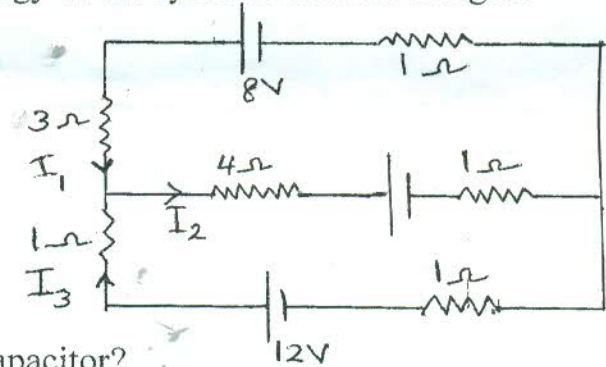
**Answer the Following Questions:**

**First Question:**

- 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.
- Find the electric field of a dipole.
- Two charges of  $2\mu\text{C}$  and  $-5\mu\text{C}$  are located at the positions  $(0,0)\text{m}$  and  $(0,6)\text{m}$  respectively.
  - Find the total potential due to their charges at the point  $P$  located at  $(8,0)\text{m}$ .
  - How much work is required to bring  $7\mu\text{C}$  charge from  $\infty$  to point  $P$ ?
  - What is the electric potential energy of the systems of three charges?

**Second Question:**

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



- 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  $d$
- A system of two lenses of power  $+2, +4$  dioptres separated by a distance of  $10\text{ cm}$  were placed in air. Find the equivalent power of them and the position of the principal planes.
- 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	تاريخ الامتحان : - ١٤ / ٦ / ٢٠١٦ م
	الشعبة : - علوم طبيعية	الدرجة الكلية : - (١٠٠ درجة)

### أحب عما يأتي :-

#### السؤال الأول :-

بلغ ابن المقفع منزلة رفيعة في منازل البلاغة العربية حتى عدّه معاصروه على رأس العشرة البلغاء لعصره ..  
أ - ما الذي أهله لهذه المكانة العالية ؟

ب - حفظ لنا التاريخ بعض آثار ابن المقفع .. عرف تعريفا موجزا لكل منها ، ومثل لما تقول بإحدى نماذج الأدبية

#### السؤال الثاني :-

من مسرحية مجنون ليلى :-

التفت ابن عوف إلى المهدي وقال :-

أيا العامرية قلب المتناة      يقول وينطق عن تباله  
فأصغ له وترفق به      ولا يسع ظلمك في قتله

أ - لم آثر ابن عوف أسلوب النداء ؟ وما السرفي اختياره لفظ الأبوة ؟

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

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

#### السؤال الثالث :-

أ - من فنون اللغة العربية المقال حيث عرفه النقاد العرب والغرب بشكل يحدد عناصره ، ويوضح أفكاره ، وتكشف عن سماته ؛  
اذكر ذلك مستخلصا تعريف المقال من التعاريف السابقة .

ب - يقوم المقال الفني على عناصر تكون إطاره وهيكله العام .. ما هي ؟ موضعا الخطّة التي يتألف منها المقال .

ج - اكتب ما تعرفه عما يأتي مستشهدا لما تقول :-

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

#### السؤال الرابع :-

اضبط الكلمات الآتية ضبطا صحيحا :-

الملاعة - الملتخوليا - المهرجان - المنجد - النحاس - المنخل - النعناع - النغمّة - الأضحيتة - الثغرة - المنبر - المناخ - الشباك -  
المعدن - النسناس .

