جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم العلوم الأساسية
الفرقة: الثانية
الشعبة: جميع الشعب

نهاية الفصل الدراسي
الأول ٢٠١١/٢٠١٢

المادة : فيزياء (٢)
(كهرومغناطيسية وذرية)
التاريخ : ٢٠١٢/١/٢٢
الزمن : ثلاث ساعات

(Electromagnetism Atomic Physics)
22 / 1 /2012

أجب عن (ستٍ) من الأسئلة الآتية Answer only (Six) of the Following Questions

---

السؤال الأول: [١٠ درجات]

(i) عرف الكميات الآتية :- الجهد الكهربي V- زمن التراخي τ- حركية الإلكترونات μ- سعة المكثف C - مقاومة موصل R.

(ii) أثبت أن شدة المجال الكهربي E عند نقطة P والتي تقع على مسافة قدرها r من مركز كرة مشحونة ومتماثلة الشحنة و تحمل شحنة موجبة قدرها q يحقق ويخضع للعلاقة $\text{div } E = \nabla . E = 0$

السؤال الثاني:- [١٠ درجات]

(i) أثبت أن شدة المجال الكهربي E لثنائي القطب عند نقطة تبعد مسافة r عن محوره تتناسب تناسباً طردياً مع العزم الكهربي P وعكسياً مع r^3 ويعطى بالعلاقة :- $E_p = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{2P}{r^3}$ حيث P هو العزم الكهربي لثنائي القطب الذي شحنته q والمسافة الفاصلة بين شحنتيه هي l ، ε_0 معامل سماحية الوسط.

(ii) أثبت أن تباعد أو تفرق شدة المجال الكهربي E يعبر عن الشحنة الحجمية ρ المحصورة في الحجم dV والمحاطة بالسطح S ويعطى بالعلاقة $\text{div } E = \nabla . E = \frac{\rho}{\varepsilon_o}$ - واذكر الحالات التي يصبح فيها $\nabla . E = 0$.

السؤال الثالث :- [١٠ درجات]

(i) اذكر وحدة قياس الكميات الآتية :- العزم الكهربي P – كثافة الشحنة الحجمية ρ_v - الكثافة التيارية J - كثافة الطاقة u – المقاومة النوعية ρ - كثافة الفيض المغناطيسي B .

(ii) إذا علمت أن هناك أربع شحنات موزعة على رؤوس مستطيل ABCD طوله 5 cm وعرضه 2 cm فاحسب القوة المحصلة عند q_3 إذا كانت $q_1 = 0.2\ \mu c$ ، $q_2 = 0.1\ \mu c$ ، $q_3 = -0.2\ \mu c$ ، $q_4 = 0.1\ \mu c$

السـؤال الرابـع :- [١٠ درجات]

(i) باستخدام معادلات ماكسويل وبواسون ولابلاس أثبت أن طاقة الوضع للمجال الكهربي E ترتبط به وتتناسب معه وفقا للعلاقة $U = \frac{1}{2}\varepsilon_0 \int E^2 dV$.

(ii) أثبت أنه لمكثف اسطواني طوله l وأنصاف أقطاره قاعدتيه a, b على الترتيب فان سعته C تعطى بالعلاقة $C = \frac{2\pi\varepsilon_o l}{Ln\left(\frac{b}{a}\right)}$

السؤال الخامس: [١٠ درجات]

(i) أثبت أن الجهد الكهربي V لثنائي القطب يتناسب تناسباً طردياً مع العزم الكهربي P وعكسياً مع مربع المسافة r ويعطى بالعلاقة $V = \frac{1}{4\pi\varepsilon_o}\frac{P\cos\vartheta}{r^2}$.

Dr. Emad Hamed

(من فضلك اقلب الصفحة Please Turn over)

Beni-Suef University
Industrial Education College

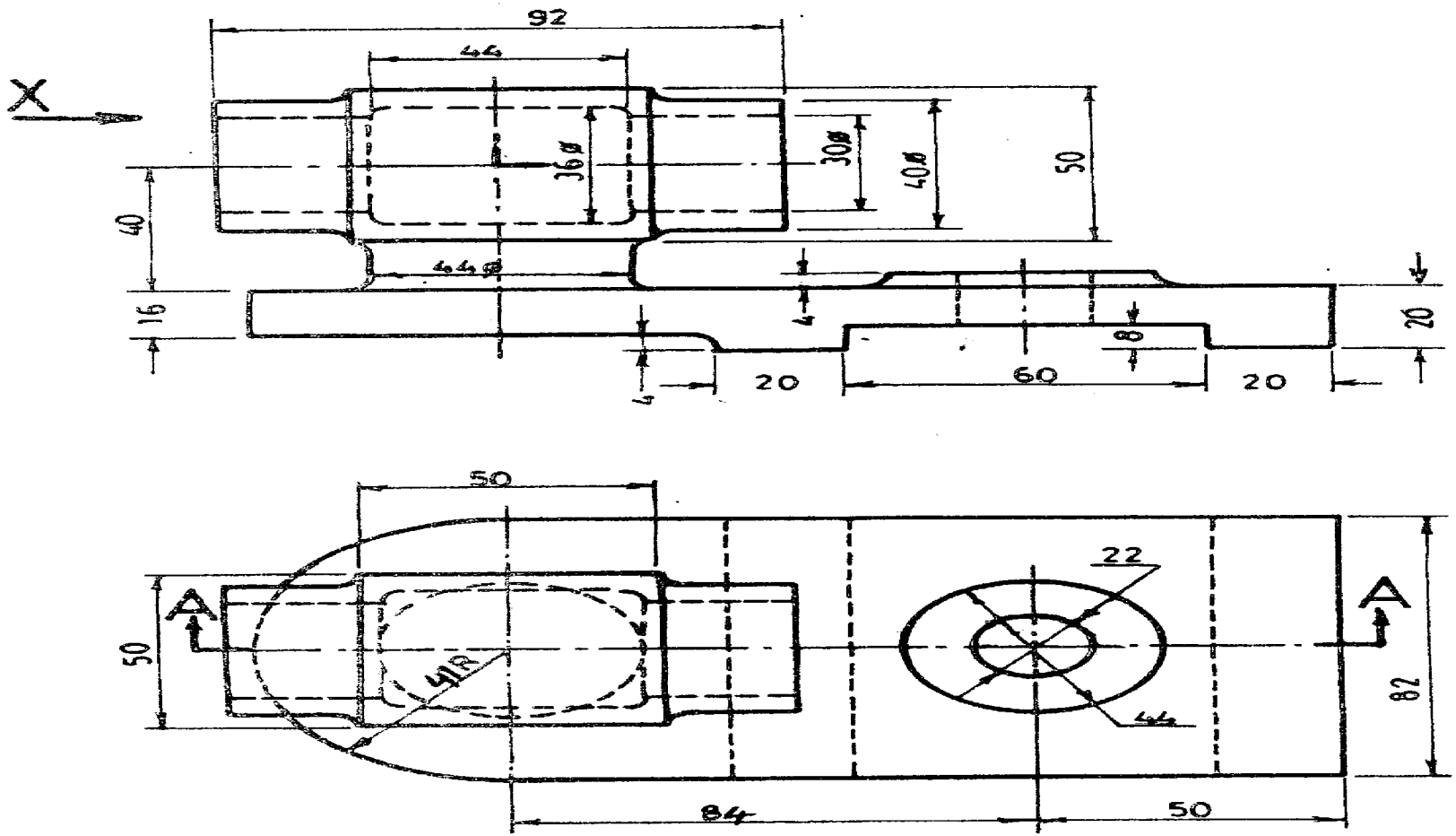
Second Year (Mech. Dept.)
First Term : 2011 / 2012
Time allowed: 3 hours

Subject: ***Technical Drawing***

Final Examination

The elevation and plan of a machine part are shown. Draw, full size the following:-

1- *The given plan.*
2- *Sectional elevation at A-A.*
3- *End elevation looking in the direction of X.*
4- *Enter all dimensions on your drawings.*



BENI SUIF UNIVERSITY	term : first / 2011-2012
Automatic Control Technology Department	Date : 18/01/2012
QUESTIONS FOR THE FINAL WRITTEN EXAM	
Subject: BASIC ELECTRONICS	Spec:2nd Elect & Con. Tech
Examiner: Prof. Dr. R.MOSTAFA& Prof. Dr. A. Abwahab	Time: 3 Hours

Number of Pages: 2 Number of Questions: 4 Max Mark: 60 Attempt all questions

Note: *EQUAL marks (5marks for each part)*

1. a- Determine the voltage with respect to ground at each point in fig.1.a (the diodes are silicon)

b- Find I_E , I_C and V_{CE} in Fig. 1-b.

c-Draw the circuit of full-wave voltage doubler and explain its operation.

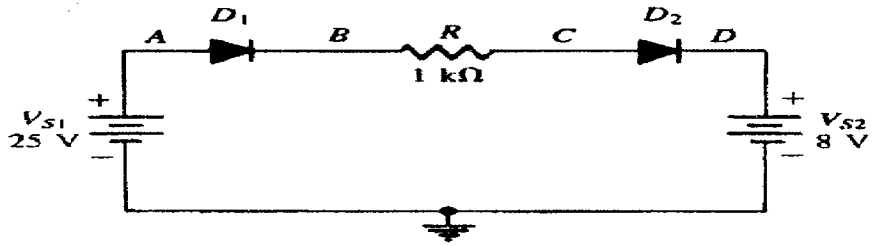


Fig. 1a

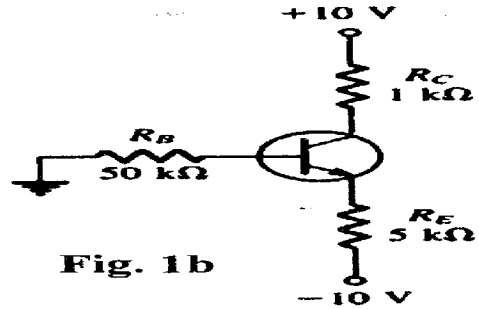


Fig. 1b

2. a-Determine $I_{C(sat)}$ for the transistor in Figure 2a. What is the value of I_B necessary to produce saturation? What minimum value of V_{IN} is necessary for saturation?

b-For the circuit shown in fig2b: Determine V_B , V_C ,V_E , I_C and V_{CE}

c-Draw the practical and approximate static characteristic curves of a silicon diode.

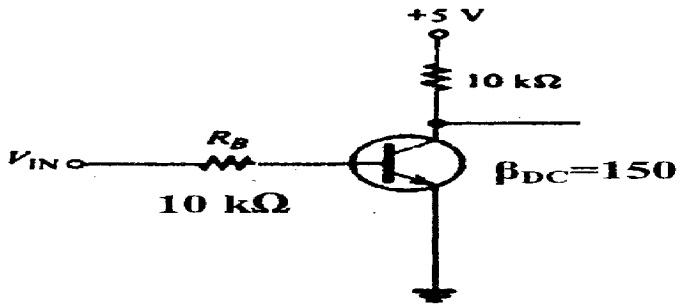


Fig. 2a

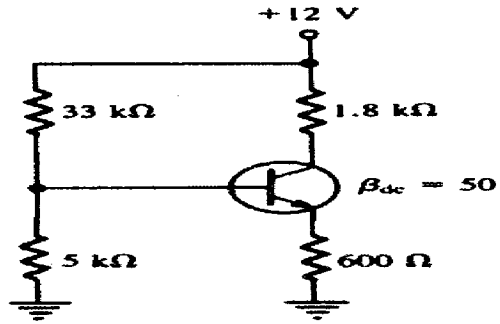


Fig. 2b

P.T.O.—►

BENI SUIF UNIVERSITY	term : first / 2011-2012
Automatic Control Technology Department	Date : 15/01/2012
QUESTIONS FOR THE FINAL WRITTEN EXAM	
Subject: ELECTRICAL TECHNOLOGY	Spec:2nd Elect & Con. Tech
Examiner: Prof. Dr. R.MOSTAFA	Time: 3 Hours

Number of Pages: 1 Number of Questions:5 Max Mark: 60 Attempt all questions

Note: *[12 marks]* for *each question*

(1) Calculate the currents I1 , I2 ,and I3 in the circuit shown in figure (1) given that R=20Ω, X_L=10Ω, X_C=-20Ω, V_{S1}=50 V, V_{S2}=40V and V_{S2} leads V_{S1} by 90^0. Solve using the node voltage method.

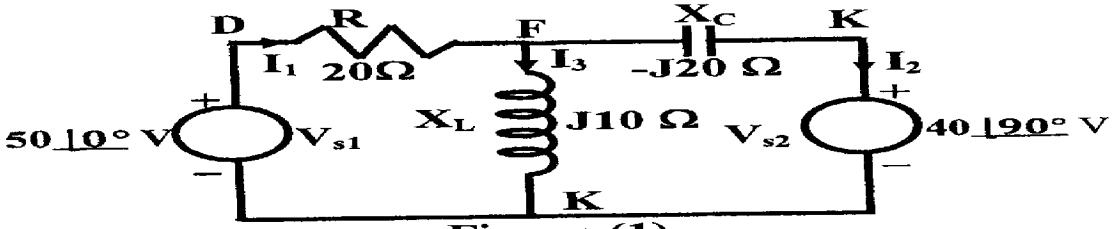
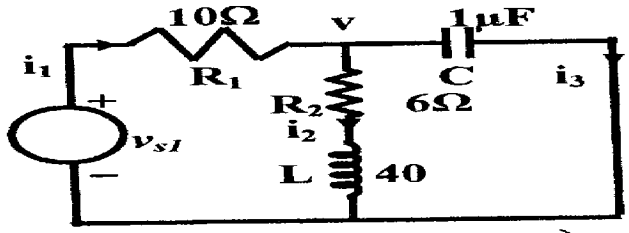


Figure (1)



$v_{s1} = 80\cos(200000t)$

Figure (2)

(2) The sinusoidal voltage source in the circuit in fig.(2) is

$$v_{s1} = 80\cos(200000t) \quad V$$

a. what is the period and frequency of the voltage v_{S1} .
b. construct the phasor domain equivalent circuit.
c. find the steady state expression for v, i_1, i_2 and i_3.

(3) Use Δ/Y transformation for the circuit of fig.3. to find the currents I_S , I_0 , and I_4 . Find also the voltages V_1 and V_2

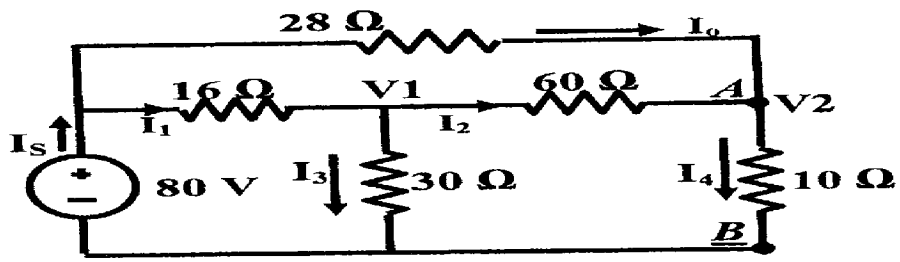


Fig. 3

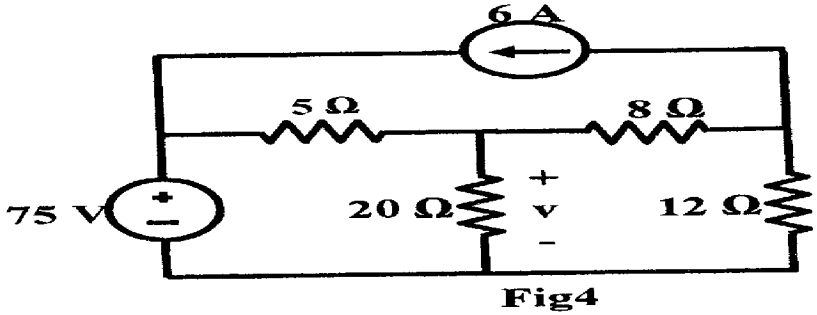


Fig4

(4) Use the principle of superposition to find the voltage v in the circuit of Fig. 4 and find the power dissipated in the 20 Ω resistor.

(5) Find the Thèvnin's equivalent between terminals *A* and *B* for the circuit of Fig. 3 to find the voltage V_2 and the power dissipated in the 10 Ω resistor.

Good Luck

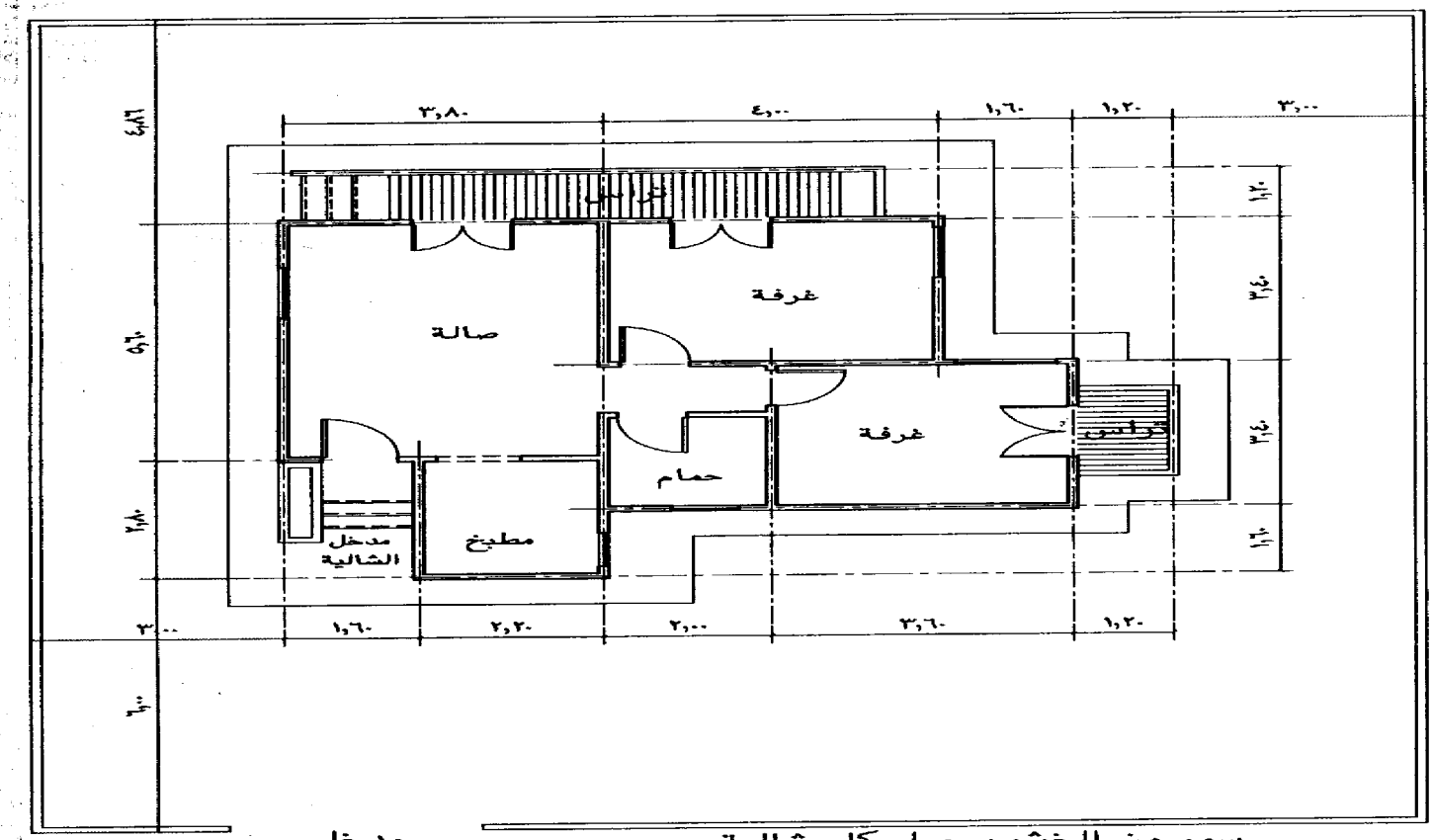
جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
قسم العمارة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠١١/٢٠١٢
لمادة الرسم الفني للفرقة الثانية عمارة

تاريخ الامتحان: ١٨/١/٢٠١٢ **زمن الامتحان: ٣ ساعات**

يوضح الكروكي المرفق المسقط الأفقي للدور الأرضى لإحدى الشاليهات المطلة على البحر مكونة من دور
والمطلوب:

١) أرسم المسقط الأفقي للدور الأرضي مع فرش الفراغات الداخلية للشالية وأيضا فرش الفراغ الخارجي المحيط بالشاليه (الحديقة داخل السور الموضح بالكروكي). بمقياس رسم ١/
٢) أرسم مع عمل الإظهار المعماري اللازم الواجهات الرئيسية والخلفية للشالية علما بأن أرضية الدور الأرضى ترتفع ٠.٦٥ م عن منسوب الشارع وأن الارتفاع الصافى للدور = ٣.٢٠ م. بمقياس رسم ١/



مدخل
البوابة

سور من الخشب حول كل شالية
بارتفاع ١,٥ م

مع خالص الأمنيات بالتوفيق

جامعـــة بني سويف
كليـــة التعليم الصناعي
قســـــم مـــــدنـــي

تكنولوجيا الخرسانة

الفرقة الثانية مدني
الزمن : ٣ ساعات
يناير : ٢٠١٢

أجب على الأسئلة الآتية :

١ – كيف تعين للرمل معمليا كلا من:–

الوزن النوعي – الوزن الحجمي – النسبة المئوية للفراغات

٢ – تم إجراء اختبار تحليل منخلي على عينة من الزلط وعينة أخرى من الرمل وكانت النتائج كالتالي:

فتحة المنخل (مم)	٤٠	٢٠	١٠	٥	الكفة
الوزن المحجوز على كل منخل للزلط (جرام)	٤٧٢	٣٩٨٦	٤٢٦٨	١٢١٠	٦٤

فتحة المنخل (مم)	٥	٢,٥	١,٢٥	٠,٦٣	٠,٣١	٠,١٦	الكفة
النسبة المئوية المحجوز للرمل	٢,٤	٨,٦	١٨,٦	٤٩,٦	٨٥,٤	٩٦,٤	–

وإذا خلط هذا الرمل مع الزلط بنسبة ٢ : ٣.

المطلوب:–

أ) رسم منحني التدرج الحبيبي لكلا من الرمل والزلط.

ب) المقاس الإعتباري للزلط.

ج) نوع الرمل.

د) معاير النعومة لكلا من الرمل والزلط والركام الخليط.

٣ – أشرح دور المكونات الأساسية للأسمنت البورتلاندى في العملية الكيميائية وخواص الأسمنت الناتج.

٤ – عرف كلا مما يلي:–

القوام القياسي – زمن الشك الإبتدائي – زمن الشك النهائي – رتبة الحديد

٥ – اشرح كيف تعين مقاومة الأسمنت معمليا.

٦ – عرف مع التوضيح بالرسم كلا مما يأتي:–

الصلابة – إجهاد الخضوع – المقاومة القصوى للشد – الممطولية – منطقة المرونة

مع تمنياتي بالنجاح

دكتور / صلاح جمال

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي

امتحان / دور يناير
العام الجامعي : ٢٠١١/٢٠١٢ م

الفرقة / الثانية	المادة / مدخل تكنولوجيا المنسوجات	اسم الاستاذ / مرفت رفعت
اليوم / الاربعاء	التاريخ / ٢٠١٢/١/١٨	الزمن / ثلاث ساعات

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : (١٢ درجة)
تناول بالشرح والرسوم الإيضاحية ما يلى :

(١)الأساليب المختلفة لتعليق الدرأ الخاص بنول الميزان .
(٢)إثنان من الخامات الزخرفية المصنعة حرارياًعلى أن تكون الخيوط المبرومة إحداهما .
(٣)العناصر الظابطة للتصميم النسجى .
(٤)المواصفات الواجب توافرها فى التركيب الأطلسى .

السؤال الثانى : (١٢ درجة)
وضح بالرسم التراكيب النسجية التالية :

(١)مبرد مركب $\frac{٤}{٣}$ (٢) أطلس (٦)

(٣) مبرد طردى عكسى $\frac{٢}{٣}$ (٤) تسيج سادة ممتد من السدى غير منتظم $\frac{٣}{٢}$ $\frac{١}{١}$

السؤال الثالث : (١٢ درجة)
اذكر المفهوم العلمى للمصطلحات الاتية :

الخواص البنائية للخامات النسجية - العقدة السويدى
جماليات التصميم التقنى - رباط الدوس
الوسائط التشكيلية - الأتوال اليدوية

السؤال الرابع : (١٢ درجة)
اوضح اي العبارات الآتية صحيحه وايها خطأ مع تصويب الخطأ :

(١) اللقيات المبردية المكسره تُأخذ من اللقى الطردى مع اختلاف يدئ اللقى . ( )
(٢) يفضل أن تكون الخيوط الأساسية للشانيل من الأكريلك و الفسكوز لزيادة الإحتكاك بين ألياقة . ( )
(٣) من مميزات أنوال جاك إحتوائه على إسطوانتان للسدى مما يمكننا من إنتاج أقمشة مركبة ( )
(٤) لإيجاد العده الخاصة بالأطلس المنتظم يستبعد الرقم الأول و الأخير وقبل الأخير وما يختصر مع عدد خيوط التكرار الواحد . ( )
(٥) التصميم النسجى الفنى هو أسلوب فكرى و إنشائى قائم على مجموعة من المحاور و المسارات . ( )
(٦) الخيط الأساسى للخامات الزخرفية يعد بمثابة حلقة الوصل اوالعنصر المثبت للمظهر الخاص بالخامات الزخرفية . ( )

السؤال الخامس : (١٢ درجة)
اذكر المصطلح الخاص بالعبارات التالية :

(١) من التقنيات النسجية التى تتطلب نوعين من اللحمات إحداهما رفيعة و الأخرى سميكة لتُكون أشكال بيضاوية بطول عرض المنسوج . ( )

(٢) هى المصدر أو المنبع الذى يستمد منها المصمم العناصر المكونه للعمل متضمنه الحقبة الخاصة بها . ( )

(٣) تُصنع من الصلب وتوجد فى الجانب الخارجى العلوى لبرج نول المنضدة وهى ذات حركة مفصلية لأعلى ولإسفل . ( )

(٤) خيوط تحمل تأثيرات ملمسية نظراً لما تتميز به من أسطح غير منتظمة . ( )
(٥) تعد تنمية الجانب التوافقى بين كلاًمن الخامات و التقنيات و التصميمات النسجية من . ( )
(٦) من الأساليب الإنشائية لإنتاج مسطح نسجى وفق نظم حركية وأدائية تجعلها بمثابة تكرارات شكلية . ( )

مع تمنياتنا بالتوفيق و النجاح ،،

Beni-Suef University
Industrial Education College
Chemistry Department

Industrial Chemistry
السنة الثانية Time: 3h
Date: 2017

(الكيمياء الصناعية)
Total marks= ٦٠

أجب عن خمسة فقط من الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (١٢ درجة)

أ- اشرح فى ضوء مادرست كلا من:- قانون بويل (Boyle's Law) -الأنتشار (Diffusion)

ب- أطلق بالون غازى حجمه ٢,٠ liter عند سطح البحر حيث يساوى الضغط الجوى ٧٦٠ mmHg ، ما هو حجم البالون عندما يدرك ارتفاعا معينا ، حيث الضغط يساوى ٣٨٠ mmHg ، علما بان درجة الحرارة تكون ثابته؟

ج- أحسب عدد الجزيئات فى(٢,٠ liter) من غاز الأكسيجين فى درجة حرارة (^{0}C ١٠ -) وضغط ٢٠ atm .

السؤال الثانى: (١٢ درجة)

أ-كيف يمكنك التفرقة بين المولارية والعيارية مع ذكر امثلة؟

ب- احسب مولارية محلول يحتوى على ٨٠ جرام من هيدروكسيد الصوديوم فى ٢,٠ لتر من الماء المقطر.

ج- كيف يمكنك تحضير ٢٠ مل من محلول تركيزة ١,٥ عيارى من حمض الهيدروكلوريك تركيزه الأصلى ٣ عيارى.

السؤال الثالث: (١٢ درجة)

أ- وضح الأتزان الكيميانى؟ و اكتب ثابت الأتزان للأنظمة التالية:

- $2\ SO_3 = 2SO_2 + O_2$
- $H_2 + I_2 = 2HI$

ب- عند دراسة التفاعل الكيميانى التالى فى درجة حرارة الغرفة . ($SO_2 + NO_2 = SO_3 + NO$) ، تبين انه يحتوى ١٠ مول من SO_2 و ٠,٥ مول من NO_2 و ١,٥ مول من SO_3 و ٢,٥ مول من NO وذلك فى وعاء سعته ١ لتر. أكتب ثابت الأتزان الكيميانى للتفاعل واحسب ثابت الأتزان؟

ج- أحسب ثابت الأتزان الكيميانى (K_c)للنظام الغازى التالى: ($CO_2 + H_2 = CO + H_2O$) علما بان ثابت الأتزان الغازى K_p =٥,٥ عند درجة حرارة ١٠٠٠ ^{0}K .

السؤال الرابع: (١٢ درجة)

كان التآكل ومازال ينال اهتماما كبيرا فى الأوساط العلمية والصناعية: وضح فى ضوء ما درست عن التآكل ما يلى:

أ- اهمية دراسة التآكل ب) انواع الأستقطاب مع شرح طريقة الأستقطاب التنشيطى

ج- الطرق الكهروكيميانية لتقدير معدل التآكل(مع توضيح- التفاعل الأنودى والكاثودى فى هذا التفاعل

($Zn + HCl = ZnCl_2 + H_2$)

السؤال الخامس: (١٢ درجة)

أ-للتآكل اشكال عديدة : عدد هذة الأشكال مع توضيح التآكل الأجهادى والبكتيرى.

ب- يمكن التحكم فى التآكل باتخاذ إجراءات معينة وضح هذة الأجراءات مع شرح طريقة تقنية الأنود الأضحية.

السؤال السادس: (١٢ درجة)

أ- ما هى الخطوات الأساسية التى تلخص طريقة تصنيع الأسمنت البورتلاندى؟

ب- تكلم بايجاز عن الطريقة الثانية لتحليل الكلنكر.

(علما بان الوزن الذرى ل Na= 23 , Cl = 35.5 K= 41, O = 16, H, = 1, C=12, N= 14)

مع تمنياتى بالتفوق ١

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
المادة: عمليات تصنيع (١)

امتحان الباقون للاعادة–يناير ٢٠١٢م
الفرقة الثانية (أجهزة دقيقة)
الزمن: ثلاث ساعات

أجب عن الآتي:

السؤال الأول:

أ. عرف: سباكة المعادن؟ وأذكر أنواع نماذج السباكة؟

ب. ماهي أنواع الاختبارات التي تجري علي رمال السباكة؟

السؤال الثاني:

أ. ماهي التسامحات المطلوبة في أبعاد النموذج؟

ب. احسب زمن التشغيل اللازم لخرط عينة من النحاس قطرة الأساس ٧٠ مم، إذا أريد خراطته إلى قطر ٦٤ مم على وجه واحد. علما بأن سرعة القطع ٧٠ مم /د، وطول العينة ١١٠ مم، والتغذية ٠.٢٥ / لفه.

السؤال الثالث:

أ. ماهي الصفات الواجب توافرها في رمال السباكة؟

ب. تكلم عن أحد الأفران المستخدمة في صهر المعادن؟

السؤال الرابع:

أ. عرف : نظام الصب؟ وماهي مكوناتة؟ (وضح بالرسم)

ب. أذكر الخواص الواجب توافرها في رمال الدليك؟

انتهت الأسئلة،،، مع أطيب الأماني بالنجاح،،،

Beni-sueif University — Second year first term exam.

Industrial Education Faculty — Advanced Mathematics

Basic Science Department — January 2012 — Time allowed three hours

Answer all the following questions — خاص اقسام هندسة الانتاج والغزل والنسيج وتكنولوجيا العماره

---

(1) Find the different forms of the equation of the straight line passing through the tangent points between the surface $(x-2)^2+(y-2)^2+z^2-8z+12=0$ and both of XZ-plane and YZ-plane. (15points)

(2-a) Find an equation of the plane determined by $P(4,-3,1)$, $Q(6,-4,7)$ and $R(1,2,2)$

(2-b) Prove that the function $Z=5xy$ satisfies Laplace's equation $Z_{xx}+Z_{yy}=0$ (10 points)

---

(3) Describe the difference between the geometric representations in 2-D and in 3-D of each of the following equations : $x+2y=3$, $y=2$ & $\frac{x^2}{4}+\frac{y^2}{9}=1$ (12 points)

(4-a) Identify and sketch the surface $16x^2-9y^2+36z^2=144$ then classify its traces in each XY-plane , XZ-plane and YZ-plane

(4-b) In 3-D sketch the graph of the quadratic surface $4x^2-y^2-4z^2=4$ Does it has a trace in the YZ -plane (8 points)

---

5)Find the directional derivative of $f(x,y)=x^2\sin 2y$ at $(1,\pi)$ in the direction of $\underline{v}=3i-4j$ (6 points)

---

(6) A point move on a plane curve given by the vector equation $\underline{r}(t)=t^2 j+t k$, find the following

i) the velocity , the speed and the acceleration of the moving point at t=1.

ii) the unit tangent vector to the plane curve at t=2

iii) the principal unit normal vector to the plane curve at t=3

iv) the curvature and the value of radius of curvature o the plane curve at t=4 (9 points)

---

(7) Find an equation of the tangent plane to the hyperboloid given by $z^2-2x^2-2y^2-12=0$ at the point (1,-1,4) also find the symmetric equation of the normal line to the same surface at the same point. (10 points)

Best wishes Dr.M. Shehata

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
قسم تكنولوجيا الانشاءات المدنية
الفرقة الثانية

مادة : الرسم الفنى

زمن الامتحان: ٣ ساعات

السؤال الاول:-

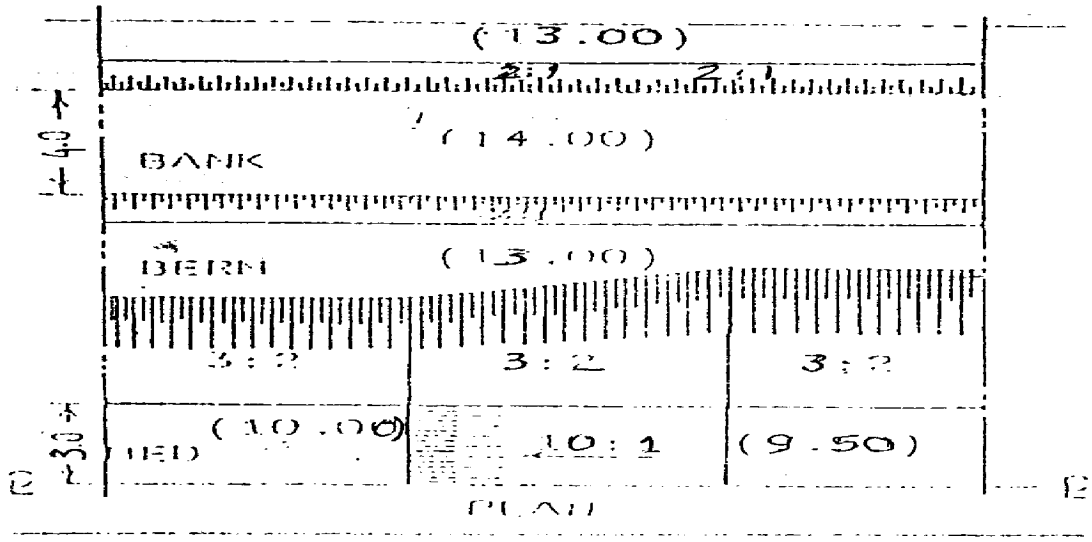
الشكل المقابل يوضح المسقط الافقى لاعمال ترابية

المطلوب رسم الاتى موضحا كافة التفاصيل و الابعاد بمقياس رسم ١:٥٠٠

١- المسقط الافقى

٢-المسقط الامامى

٣-المسقط الجانبى



الورقة الاولى

انتهت الاسئلة

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
الفرقة الثانية (جميع الشعب الدارسة للمادة)

٢٠١٢
ف ١
هام

امتحان نهاية الفصل

الفصل الدراسي الأول (٢٠١١/٢٠١٢م)
مادة : تكنولوجيا الإنتاج وأعمال الورش
الزمن : ثلاث ساعات

اجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول

١) اذكر أنواع العدد التي تستخدم في المثاقب ؟
٢) تقسم أقلام المخرطة من حيث اتجاه التغذية ومن حيث الشكل . وضح ذلك؟
٣) ما هي العمليات التي يتم إجراءها على المكشطة ؟
٤) كم عدد لفات محور الدوران (n) عند خراطة شغلة قطرها ١٠٠ mm إذا كانت سرعة القطع V=٢٥ m/min ؟
٥) إذا كانت خطوة اللولب المطلوب هي ١mm وكانت عمود اللولب ١٢ mm احسب عدد أسنان مجموعة تروس التغيير (Z_4 ، Z_3 ، Z_2 ، Z_1) إذا كانت التروس المتوفرة هي (٩٦ , ٩٠ , ٨٠ , ٧٥ , ٦٠ , ٤٠ , ٣٠ , ٢٨ , ٢٤ , ٢٠ , ١٨)

السؤال الثاني :

١) اذكر الزوايا المختلفة في عدد القطع مع بيان إحداها بالتفصيل
٢) عرف المواصفات القياسية مع ذكر فوائدها لكل من المنتج والموزع والمستهلك
٣) اذكر طرق تثبيت الشغلة على ماكينة المخرطة مع توضيح واحدة منهم بالرسم
٤) اذكر مع التوضيح بالرسم الفرق بين عمليات تشغيل المعادن وتشكيل المعادن.
٥) اذكر أنواع ماكينات التجليخ مع التوضيح بالرسم الأجزاء الرئيسية لأحدهم

السؤال الثالث :

١. وضح بالرسم الأجزاء الرئيسية لماكينة المكشطة
٢. وضح بالرسم ترتيبة التروس ومنحنى السرعة لصندوق تروس يعطي ٦ سرعات
٣. وضح بالرسم زوايا الحد القاطع في سكينة التفريز
٤. وضح بالرسم الحركات الأساسية في عملية التجليخ الاسطواني والتفريز الرأسي

السؤال الرابع :

١) اذكر أنواع عمليات التفريز مع التوضيح بالرسم
٢) وضح مع الرسم الأجزاء الرئيسية الميكرومتر مع توضيح بالرسم كيفية قياس الأبعاد الداخلية والخارجية
٣) اذكر أنواع التقسيم مع التوضيح بالرسم جهاز رأس التقسيم والذي يركب على ماكينة التفريز
٤) احسب عدد دورات ذراع التقسيم إذا أردنا تشغيل ترس له ٢٥ سنا ، علما بأن الأقراص المتاحه هي :
(القرص ١ : ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠) ، (القرص ٢ : ٢١ ، ٢٣ ، ٢٧ ، ٢٩ ، ٣١ ، ٣٣)
(القرص ٣ : ٣٧ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ ، ٤٧ ، ٤٩)

السؤال الخامس

١) اذكر أنواع عمليات التجليخ مع التوضيح بالرسم
٢) وضح بالرسم بعضا من أشكال أحجار التجليخ لماكينة التجليخ الأفقية
٣) وضح بالرسم مكونات حجر التجليخ
٤) وضح بالرسم طريقة ربط حجر التجليخ على ماكينة التجليخ الأفقية

مع خالص تمنياتنا بالتوفيق والنجاح

Beni-Suef University
Industrial Education College

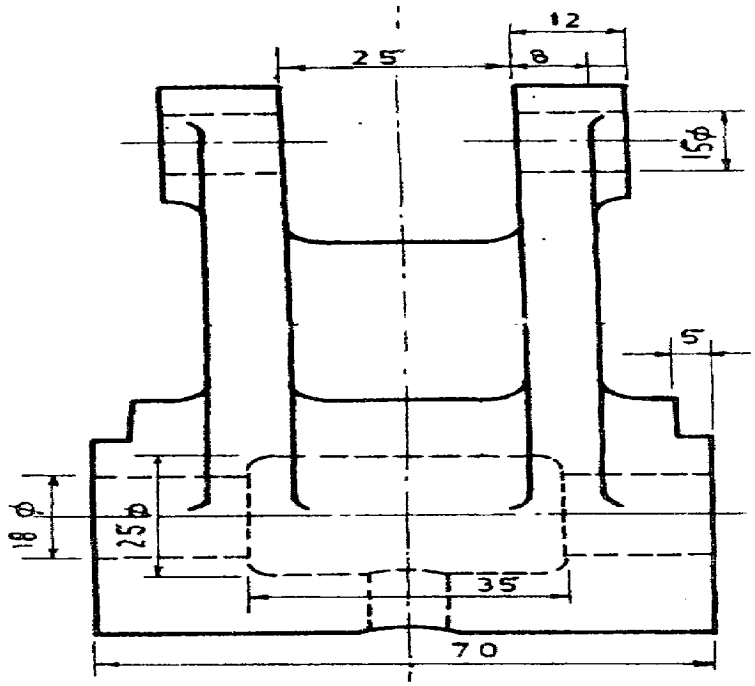
Second Year (Elect. Dept.)
First Term : 2011 / 2012
Time allowed: 3 hours

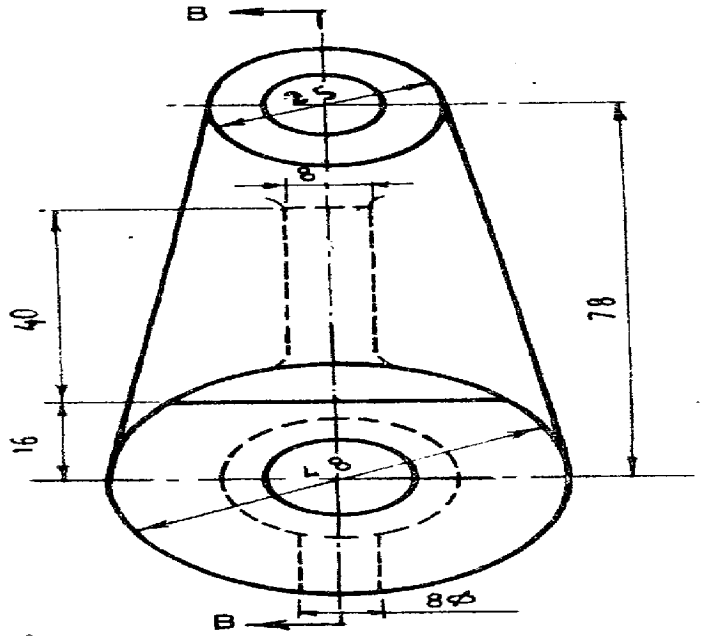
Subject: ***Technical Drawing***

Final Examination

The elevation and end elevation of a cast iron bracket are shown below. Draw full size the following:-

1- *Sectional elevation taken on B-B.*
2- *The given end elevation.*
3- *Plan.*
4- *Enter all dimensions on your drawings.*





ف ١ ٢٠١٢ الفرقة الثانية

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي: ٢٠١١/٢٠١٢م.

القسم: جميع الشعب — المادة: اللغة العربية
الفرقة: الثانية — الزمن: ثلاث ساعات

ملحوظة: لمراعاة قواعد الخط، وسلامة التعبير، وصحة الإملاء خمس درجات.

أولا: اللغة

س ١: (كان الكسائي مؤدب للأمين والمأمون .وفى ذات يوم عندما إنتهى الكسائيُ من درسه ، تسابق كلّ من تلميذاه في تقديم نعلاه إليه. وكان أبويهما يراهم عن بُعد فأعجب بأدبهما، وقال : ما أحبَّ خُلُقَ هذان الوالدان ! وفى اليوم الثانى : إجتمع الرشيد بالكسائى ، فقال له الرشيد : أتدرى مَن أفضلُ الناس؟ قال:(وهل غيرُك يا أمير المؤمنون! قال : (لا بل أفضلُ الناس من إذا أراد لبس نعلاه ، تسابق فى تقديمهما إليه ولدان أمير المؤمنين). فخجل الكسائي ، وقال : يا أمير المؤمنون! لقد أردت (أيدك الله) أن أمنعهما ، لكنى خفت أن أحرمهم مكرُمةً يتسابقان إليها . فقال الرشيد : (والله لو منعتهما لأشبعتك لوماً) .

— أعرب ما تحته خط .
— صوِّب الأخطاء النحوية والإملائية والأسلوبية في القطعة السابقة .
— لخص الأفكار الرئيسية في هذه القطعة فيما لا يزيد عن ثلاثة أسطر.

س ٢ — صحح الخطأ في الكلمات التالية : (بدهي — زَهاء — ذهش — أمر مشين) .

ثانيا : الأدب

تحدث عن قضيتين فقط مما يأتي :

١ — الإنسان موضوع الأدب .
٢ —التلقي واختراق العمل الأدبي .
٣ — فكرة العمل الأدبي .
٤ — رسالة الأدب .

مع أطيب التمنيات بالتوفيق
د. محمد علي أمين
د. حسين خميس محمود

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
قسم تكنولوجيا النسيج

مادة: كمياء المنسوجات
الفرقة :الثانية
الزمن: 3 ساعات

امتحان نهاية الفصل الدراسى الاول 2012/2011

أجب عن الاسئلة الاتية:

السؤال الاول: تدخل بعض المركبات البروتينية فى تركيب جميع الالياف الحيوانية ومنها الصوف وضح ذلك من خلال ؟

(20درجة)

ا-اساس تكوين الالياف البروتينية وانواعها.
ب-الروابط الجانبية فى سلاسل الكيراتين والعوامل المؤثرة عليها(بالشرح والمعادلات).
ج- اهمية التثبيت الوضعى للكيراتين والغرض منه (المعادلات)

السؤال الثانى: ا-عرف كل من؟ **(10درجة)**

1- نقطة التعادل الكهربى فى الصوف.
2- التوصيل الحرارى فى الصوف.
3- البلمرة- المونمر- البوليمر
ب- ما هى الطرق المختلفة لازالة المواد النشوية Desizingمع توضيح خطوات الازالة باستخدام الانزيم

السؤال الثالث :

(15 درجة)

أ-لديك عينة من خامة القطن كيف يمكنك التعرف عليها بطرق مختلفة؟ولديك عينة اخرى من خامة البولى استر/ قطن وزنها 5 جرام وضح كيف يمكنك حساب نسبة الخلط لخامة القطن فقط حيث اصبح وزن العينة 4جرام بعد وضعها فى حمض الكبريتيك المركز.

ب-اشرح مستعينا بالمعادلات خطوات بلمرة التكاثف للحصول على بولى اميد6.

ج-ما هى الاسس الكميائية للحصول على رايون الفسكوز(المعادلات فقط).

السؤال الرابع: **(15درجة)**

ا-اذكر التركيب الكميائى للقطن والروابط الجانبية فى السلاسل والشكل الفراغى لها؟

ب-وضح تاثير كل من القلويات والاحماض على القطن مع التوضيح بالمعادلات؟

ج-وضح الغرض من عملية التبيض والاساس الكميائى الذى تعتمد عليه عملية التبيض باستخدام المواد المختزلة؟

مع تمنياتى بالنجاح

د/حنان دياب

Beni-Suef University	أجب على جميع الأسئلة بالترتيب وبخط واضح	**English Language**
Faculty of Industrial Education	اقرأ السؤال جيدا	**January 2012**
Second Year	الامتحان من ورقتين	**Time: .....**

I. Read the following text and answer the questions below.

Airplanes are a relatively recent invention. The first one flew just over 100 years ago. As little as 50 years ago, only small numbers of people had ridden in an airplane. Today, air travel is one of the most common means of transportation.

The place where you sit in a plane is called the cabin. The cabin is in a long tube called the body, or fuselage, of the airplane. The front of the fuselage is called the nose. The pilot and copilot sit in the cockpit right behind the nose. The pilot steers the plane in the cockpit. Your suitcase is stowed in the cargo hold under the cabin.

Two big wings stick out from the fuselage. In back of the wings are moveable parts called flaps and ailerons. These parts help control the plane. A big tail sticks up from the end of the fuselage. A rudder, located on the back of the tail, helps the plane turn left and right.

Sets of wheels sit underneath the airplane. The airplane rolls on the wheels before it takes off and after it lands. The wheels on big planes go up into the fuselage when the plane is in the air. They come down before the plane lands.

There are different kinds of airplane engines. Propeller engines turn propellers on the nose or on the wings. Propellers pull an airplane through the air. Jet engines suck air in. They heat the air and shoot it out of the back of the engine. Jet engines push the plane through the air. Turboprops are a combination, using the power of a jet engine to turn a propeller.

Airplanes are heavier than air. They need to go fast in order to fly. Engines and wings make a plane fly. An airplane builds up speed on a runway. Runways at airports are long concrete strips. Runways in some faraway places can be level places made of dirt or grass. Some planes can even take off on water. When the plane is going fast enough, the pilot takes it up into the air.

The pilot uses many controls in the cockpit to fly a plane. The pilot pulls a wheel or stick back to make the plane go up. Air rushing over and under the wings lifts the plane into the sky.

Dials on a control panel in the cockpit tell the pilot how high the plane is, how much fuel it has, and which direction it is heading. A radar screen tells the pilot if other planes are nearby. The pilot uses the rudder on the tail and the ailerons on the wings to make the plane turn.

It is time to land. The pilot pushes the wheel or stick forward to make the plane go down. The pilot lowers the wheels and landing gear. The plane touches down on the runway. The pilot uses brakes to slow and stop the plane.

Planes do different kinds of work. Passenger planes carry people in the cabin. Cargo planes carry packages, boxes, and other things. Cargo planes do not have seats. Military cargo planes can carry soldiers, tanks, and cannons. Some military planes are fighter jets. Some are bombers. Some military jets take off and land on aircraft carriers at sea. Certain military planes can take off straight up like a helicopter, then fly ahead like a plane. Crop-duster planes spray farm fields with chemicals that kill bugs or fertilizer that helps crops grow. Firefighting planes drop water or chemicals on forest fires. Seaplanes have skis instead of wheels. They can land on lakes in faraway places to deliver passengers, supplies, and mail.

Long ago, people dreamed of flying like the birds. They tried to build machines that would fly. The first people to succeed were two American brothers, Orville and Wilbur Wright. They made a heavier-than-air machine of wood and cloth. It had an engine that turned a propeller. The brothers made their first flight near Kitty Hawk, North Carolina, on December 17, 1903.