

Department :	Electronics and Automatic Control	Date /	التاريخ /	القسم :	الكترونيات وتحكم الآليات
Year :	٣ th year		يناير ٢٠١١	السنة :	الثالثة
Exam :	Final	Time /	المدة	امتحان :	نهائي
Subject :	Computer and Simulations		ثلاث ساعات	المادة :	كمبيوتر ومحاكاة

(١٢ درجة)

(٧ درجات)

- ١- محاكاة الالوان الفالية في ماقلايد، اخضر ، احمر ، ازرق

٢- اختبي العلاقات المنطقية الفالية بصورة ماقلايد.

$$A = B \text{ OR } C , \quad A = B \text{ AND } C , \quad A = B \text{ AND NOT } C$$

(٧ درجات)

$$14*x_1 - 4*x_2 - 2*x_3 = 460 \quad -6*x_1 + 30*x_2 - 9*x_3 = 345 \quad -5*x_1 - 15*x_2 + 50*x_3 = 0.$$

(١٢ درجة)

(٥ درجات)

$$X = [3 \quad 5 \quad 1 \quad 2 \quad 7 \quad 4]$$

٢- اختر اوامر ماقلايد التي يقوم بابعاد القيمة الفالية، القيمة العظمى ، القيمة الصغرى ، المتوسط ، مجموع المصفوفة ، تعيين قريبة المصفوفة تسلعدياً.

٣- استخدم اوامر if و while و for لحساب قيمة X بناء على قيمة Y كالتالي:

طالما كانت قيمة Y اقل من ١٠ تحسب قيمة X من العلاقة الفالية: $X = 10 e^{0.2Y}$. وبهذا البرنامج اختر خانة $Y=5.5$. واخيراً يرسم البرنامج متغير X ومنتهى Y على نفس الشكل البياني.

(١٢ درجة)

(٥ درجات)

abs , real , size , eye , clc

٤- اختر برنامج ماقلايد يقوم بحساب مقدار كل من التيار والغولون من المعادلات الفالية لمددة ٣ ثانية بخطوة/فأصل مقدارها ٠٠٥ ثانية $t = 30$. ثم يفتح البرنامج يرسم كل من التيار في الشكل العلوي والغولون في الشكل السفلي داخل نفس الأطراف.

(١٢ درجة)

(٥ درجات)

load, run, help, who, clear

٥- اختر برنامج ماقلايد يقوم بجمع درجات الطالب في احد المواد حيث يجمع درجة اعمال السنة "1*x" ودرجة الشخصي "2*x" ودرجة التقديرى "3*x". واطار خان المجموع "X" يساوى او اكبر من ٥ درجة بزيادة عدد الطالب الماجisters "Z" بواحد، واطار خان المجموع اقل من ٥ بزيادة عدد الساقطين "Y" بواحد. تم بظاهر البرنامج عدد الماجisters وعدد الساقطين.

(١٢ درجة)

٦- صمم موديل سيمولينك Simulink model يمثل النظام الفالي ويعرض الخرج X في حالة الدخل unit-step

$$x'' + 4x' + 2x = 8u \quad \text{واختر مصدر كل عنصر في Simulink Libraries}$$

٧- صمم موديل سيمولينك Simulink model يمثل النظام الفالي ويعرض الخرج $x_1 + 2x_2$ في نفس القائمة في حالة الدخل $x_1 = 3x_1 + 4x_2 + ramp$. $x_2 = 2x_1 + 0.5x_2 + 4u$



جامعة منصورة كلية التربية
C.I.T.C.I. ٢٠١٣

Industrial Education College

Computer (2) Programming - Final Term Exam.
3rd Year Student

Time Allowed: 3 Hours

January, 2011.

Answer the following questions:

Question # 1:

a. Write a C statements only to :

i. Declare (اعلاني) the constant $\Phi = 0.333$.

ii. Print ON if x is negative and print OK other wise.

iii. Increase (اumente) the value of R by 550.

iv. Print your College name 26 times.

b. Write a C expression only corresponding to mathematical expression:

$$W = \frac{8(A + B)^9}{A + B} - \cos(A + B)$$

Also, indicate the operation precedence. (بيان أولويات العمليات)

Question # 2:

a. Draw a flowchart only to convert a temperature reading in degrees Fahrenheit to degrees Celsius, Using the formula $C = (5/9)(F - 32)$.

b. Write a C program to compute and print out the results of addition, subtraction, multiplication and division of two real numbers.

Question # 3:

Draw flowcharts and write C++ programs to:

a. Determine the smallest value of two integer numbers.

b. Compute and print the area of a triangle using the following formula.

$$\text{area} = \sqrt{S(S - a)(S - b)(S - c)}$$

Where a, b and c are the length of the three sides, and : $S = \frac{a + b + c}{2}$.

Question # 4:

Draw flowcharts and write C programs to:

a. Compute the sum of the even integer numbers between N and M .

b. Produce a table of values (A and B) of the equation:

$$A = 8e^{-B} \tan(0.5B) \quad \text{Where } B : -5 \leq B \leq 5,$$

Note: B start from -5 to 5 in step 0.5

GOOD LUCK

Dr. Ahmed I. Mahdaly

The student may assume any missing data:

- 1- a) Describe the main sources and the main types of errors, define sensitivity, precision and resolution of a measuring instrument.
- b) In a CRT oscilloscope measurement of HF voltage signal, the human error is $\pm 4\%$, the instrument error is $\pm 2.5\%$ while the background error is estimated as $\pm 2.0\%$ calculate the overall absolute error in measuring $140 \mu V$ peak voltage signal and in measuring 600 KHz frequency.
- c) calculate the 50% full-scale current of a MCI movement that has a sensitivity of $20 k\Omega /V$. radians and FSD = 100°.
- d) a moving coil instrument M. C. I. has a coil resistance $R_c = 25\Omega$ and full scale deflection FSD = 140 divisions achieved by 1 mA.
 - i - If the meter resistance $R_m = 100\Omega$ show how this instrument may be used as milli-ammeter to measure 200 milli-amperes d.c., calculate the value of R_{sh} .
 - ii- Show how this MCI can be used as an a.c. voltmeter to measure 300 volts a.c.
 - iii- Using a standard e.m.f. of 10 volts and 5000Ω internal resistance, show how the M.C.I. can be used as an ohm-meter. What is its sensitivity.
- 2- a) Explain, using neat drawing the construction and function of CRT oscilloscope. Show how to use the CRT oscilloscope to measure small time and small voltage.
- b) Given the Opposite- angle Bridge of (Fig.1), find an expression for R_x and L_x at balance and calculate their values.
- c) Explain, using neat drawing the construction and function of the platinum resistance thermometer. Discuss how to increase its sensitivity.
- d) Show using clear drawing how to use an LVDT in measuring position and find an expression for its sensitivity.

المادة : تقنيات وصل المواد
 الفرقة : الثالثة إنتاج
 الزمن : ثلاثة ساعات

جامعة بنى سويف
 كلية التعليم الصناعي
 اختبار: الفصل الدراسي الأول
 العام الدراسي : 2010 / 2011

أجب عن الأسئلة التالية :-

السؤال الأول:

- أ. إشرح مع التوضيح بالرسم الطرق التالية للحام المقاومة الكهربائية مع ذكر الاستخدام لكل منها : (لحام النقطة - لحام الخط - لحام البروزات) .
 ب. إشرح كيف يتم اللحام بقوس البلازما مع التوضيح بالرسم .
 ج. ما هو الفرق بين لحام القصدير ولحام المونيوم ؟

السؤال الثاني:

- أ. كيف يتم توليد القوس الكهربائي المغمور ؟ ذكر العوامل التي يتوقف عليها نجاح عملية اللحام بهذا القوس . ووضح إجابتك بالرسم .
 ب. ما هو شعاع الليزر ؟ إشرح بالختصار طريقة اللحام بواسطة أشعة الليزر . مع التوضيح بالرسم .
 ج. بين بالرسم فقط التطبيقات التالية لأشعة الليزر :
 1. القطع بإستخدام أشعة الليزر بالصهر المباشر .
 2. القطع بأشعة الليزر بمساعدة الأكسجين .
 3. ثقب المواد الصلدة بإستخدام أشعة الليزر .

السؤال الثالث:

- أ. قل ماتعرفه عن طرق اللحام التالية :
 1. اللحام بالانفجار .
 2. اللحام بالإنتشار .
 ب. إشرح طريقة اللحام بالشعاع الإلكتروني . مع التوضيح بالرسم .
 ج. ذكر مجالات الاستخدام فقط لكل من طرق اللحام التالية :
 1. اللحام بالصدم الكهرومغناطيسي .
 2. اللحام بالموجات فوق صوتية .

السؤال الرابع:

- أ. في وصلات اللحام بواسطة الصهر يمكن أن تظهر بعض العيوب التي منها :
 (الشروخ - تقرع الدرزة - المحتويات الخثبية - إزدياد في تقوية الدرزة اللاحامية)
 صفت كل من هذه العيوب وأذكر الأسباب التي تؤدى إلى حدوث كل منها ثم إشرح كيف يمكن معالجتها .
 ب. إشرح كيف يمكن استخدام الأشعة السينية X-Ray في كشف وتشخيص عيوب اللحام .
 ووضح إجابتك بالرسم .



العام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٠
زمن الامتحان: ٣ ساعات
تاريخ الامتحان: ٢٤/١/٢٠١١

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة نشطيات داخلية لفرقة الثالثة عمارة

السؤال الأول:

١. تكلم عن المواصفات العامة لمراحل أعمال البياض.
٢. اذكر أنواع الضهارة الداخلية المختلفة للحوائط والأسقف.

السؤال الثاني:

١. عرف أنواع الكسوات الداخلية المختلفة للحوائط.
٢. اشرح بالتفصيل مراحل تركيب السيراميك للحوائط.

السؤال الثالث:

- اشرح طريقة تنفيذ أعمال حداقة الأسقف المعلقة باستخدام الشبك المعدني الممدد.

السؤال الرابع:

- تكلم عن مراحل تنفيذ تجلييد الحوائط بالأخشاب.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق

د. منال التراس

أجب على الأسئلة الآتية:

أولاً : التدوير

(٢٠) درجة

- ١- ما الفرق بين التدوير الدقيق وغير الدقيق ، مع شرح كيفية عمل ماكينة التدوير ذات المرادن المتحركة .
- ٢- تكلم عن أهمية وفائدة الشد في إنتاج خيوط ذات جودة عالية مع رسم أشكال الشدادات المختلفة .
- ٣- ارسم الفكرة العامة لتحضيرات النسيج ، طرق فك الخيط من العبوة .
- ٤- رأس تدوير آوتوماتيكي تعمل على تدوير خيط نمرة 30 بسرعة تبلغ 110 متر/ الدقيقة باستخدام عبوة تغذية وزتها 85 جم فادا كان زمن التحميل للعبوة ٢، ١ / الدقيقة وزمن وصل القطوعات ١، ٣ / الدقيقة وزمن التقليع ٣، ١ / الدقيقة

ثانياً: التسدية

(١٥) درجة

- ١- ما الغرض من عملية التسدية مع ذكر المتطلبات المطلوبات الواجب توافرها في عملية التسدية .
- ٢- يراد تسدية سداء على دوارة أفقية بطول 336 متر وعدد خيوط 3600 خيط وكان محيط الدوارة 7 متر ، وعدد خيوط حامل البكر 240 خيط ، وعرض السداء 90 سم ، وعدة مشط العريبة 10 سم . احسب
- ٣- اذا علمت أن عرض السداء على مطواة نسيج 540 سم وعدد الخيوط 10 خيط / سم تمرة 30 تكس ، ويوزن 300 كجم ، وسرعة التسدية 400 متر/ الدقيقة ، وزن العبوة على حامل البكر 2 كجم ، ومعدل القطوعات في الخيط ٢، ٢ قطع لكل 1000 خيط / 100 متر ، ويحتاج كل قطع إلى ١، ٧ / الدقيقة لإصلاحه ، وزمن التحميل ٠، ١ / الدقيقة وزمن اللضم ٤، ٥ / الدقيقة وزمن تغيير الحامل ٢، ٥ / الدقيقة وزمن التقليع ٥ دقائق
- أ- كفاءة التسدية للحامل الفردي والزوجي والمجازين .
- ب- كثافة خيوط السداء على مطواة نسيج .

ثالثاً: التنشية واللقي والتاريخ

(٢٥) درجة

- ١- اشرح تقسيم ماكينات البوش طبقاً لأسلوب التجفيف ، وما تأثير عملية البوش على خواص الخيط .
- ٢- اذكر كيفية تحديد النسبة المئوية للمطاطية أثناء مرحلة مرحلة البوش حسابياً .
- ٣- ماكينة بوش تعمل على تنشية سداء مجموع خيوطه 2000 خيط من نمرة 20 تكس بطول 1500 متر ملفوظ على 5 مطاوي سداء ، فادا كانت سرعة الماكينة 30 متر / الدقيقة ، ونسبة الارتفاع ٨٥% .
- أ- إنتاج الماكينة (كجم / ساعة) علماً بأن نسبة البوش ٦% .
- ب- زمن الغمر في محلول البوش اذا علم أن طول صندوق البوش 4 متر .
- ت- الزمن القولي اللازم للتبوش .
- ٤- ما الغرض من عملية اللقي والتاريخ ، وما السبب الأساسي في عيوب اللقي .
- ٥- ارسم تركيب تسجيبي يتطلب إنتاجه 5 درآت ويكون اللقي زخرفي .



Assume any missing data

Question No3. 25%

Check the number of M20 bolts for the connection shown in Fig. 3

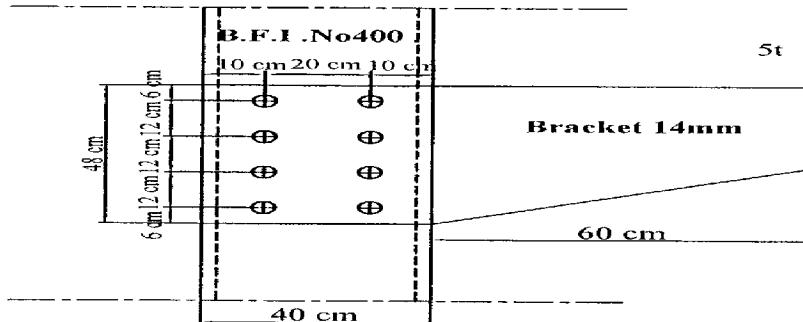


Fig3.

Question No4. 25%

Design a welded conenction with suitable size of welding
for the connection shown in Fig. 4

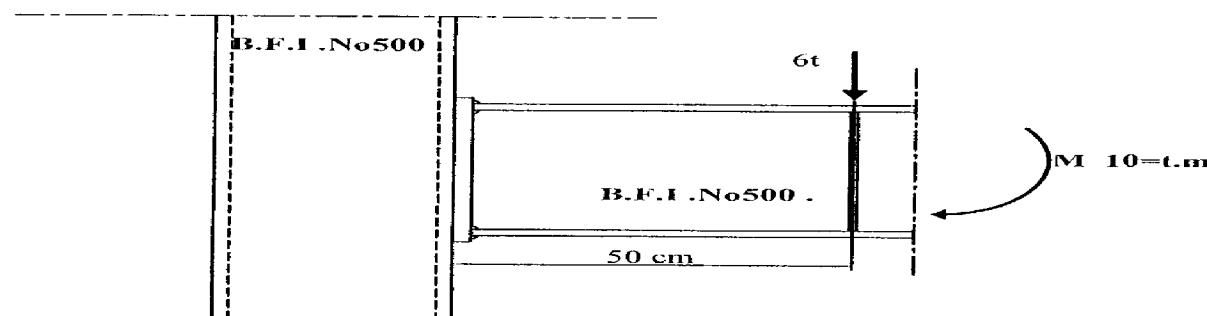


Fig. (4)



Assume any missing data

*جودة العمل ممتاز
الإجابة مكتوبة
في المكان المخصص*

Question No.1. 25%

Design the shown upper chord connection as a separated connection as welded connection with size 5=mm
(Take gusset plate thickness = 10mm)

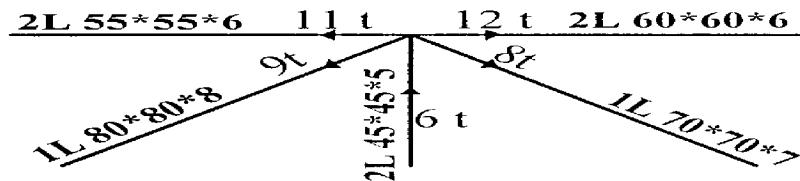


Fig. (1)

Question No.2 25%

Find the required number of M 20 bolts for the shown connection in Fig. 2.

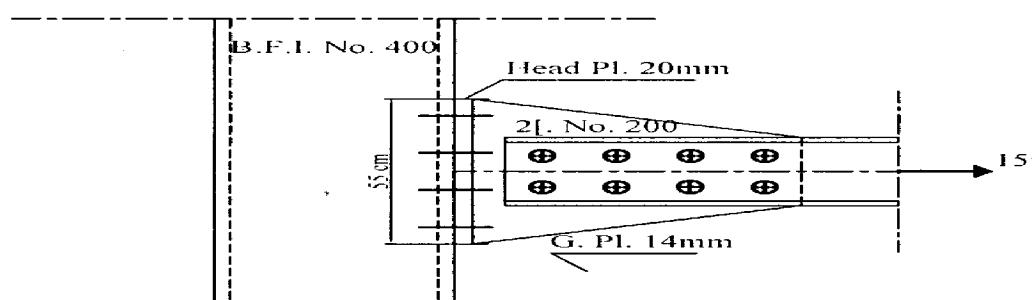


Fig.2

Next Page →

تجميع عناصر الأجهزة

الزمن: ٣ ساعتان

The drawing gives details of Hub-puller.

*Draw full size the following views
of the assembled Hub-puller:*

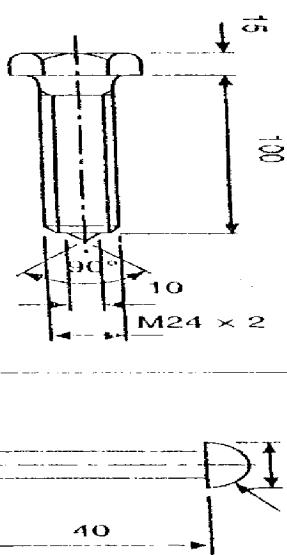
1 - Sectional elevation.

2 - End elevation

3 - Plan.

4 - Insert four main dimensions.

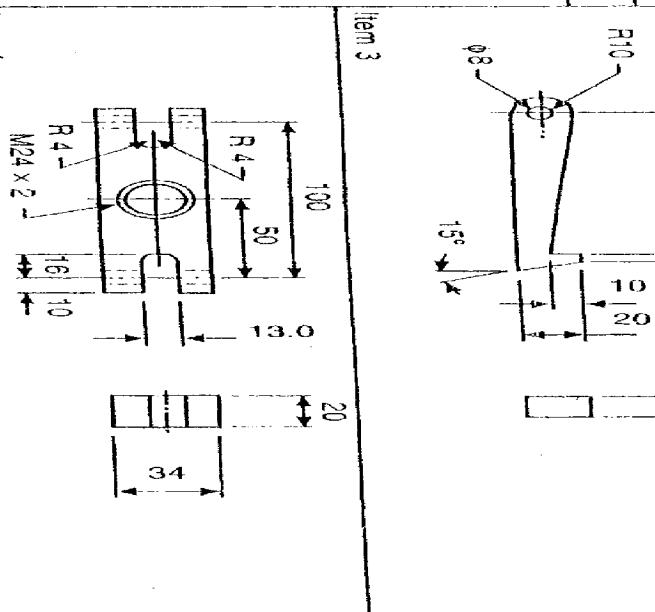
Item No.	Title	No. off	Material
1	Bolt	1	080M40
2	Rivet	2	040A04
3	Lever arm	2	HS 40
4	Centre piece	1	080M40



Item 2

Item 1

Item 3



Assembly

Item 4

الفرقه الثالثه (اجهزه)

The drawing gives details of SCREW JACK.

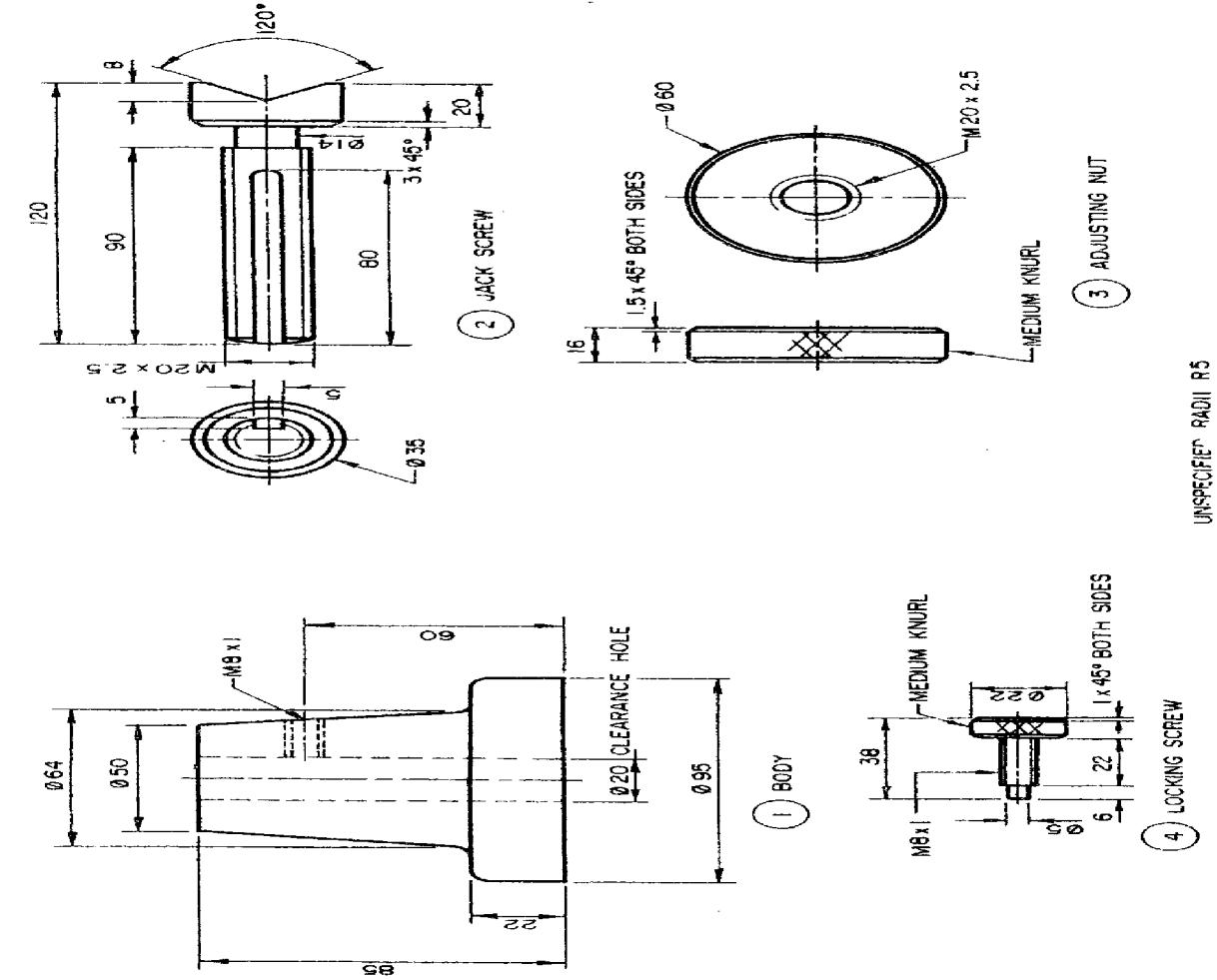
Draw full size the following views
of the assembled SCREW JACK;

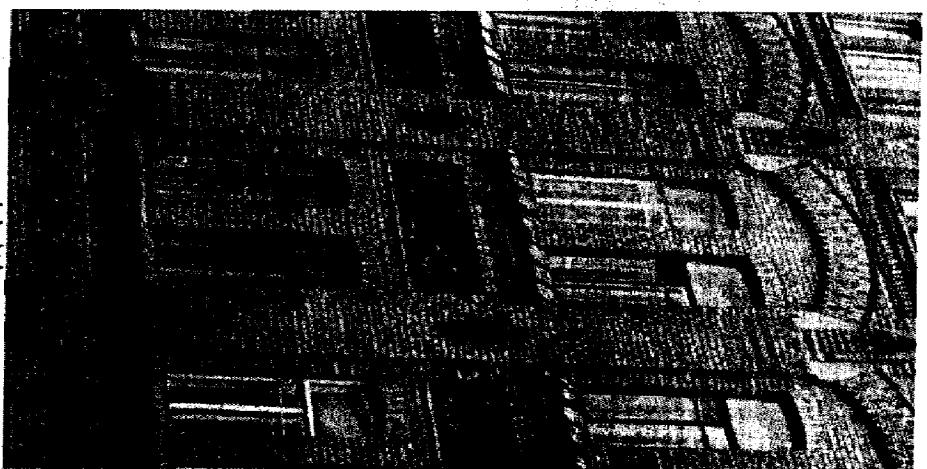
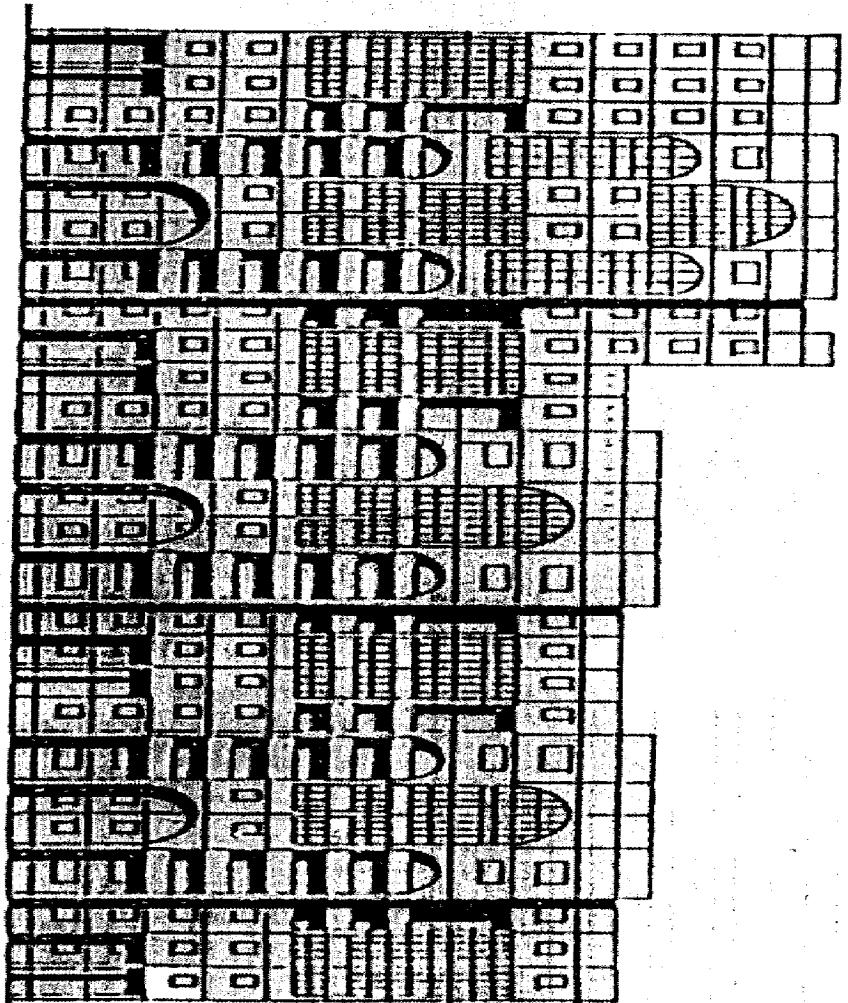
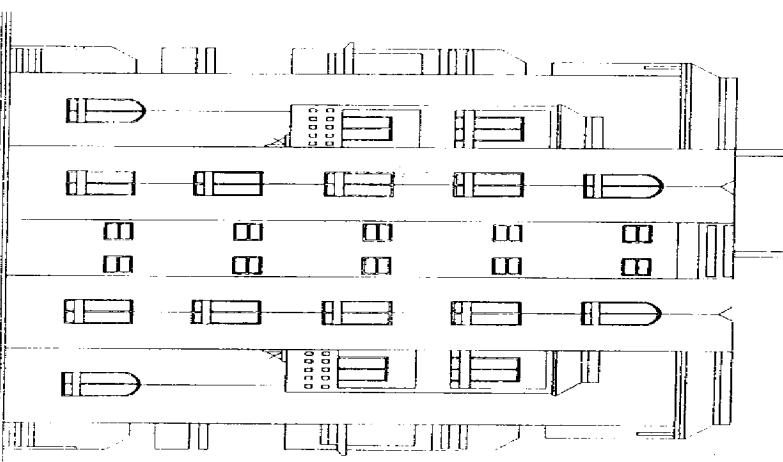
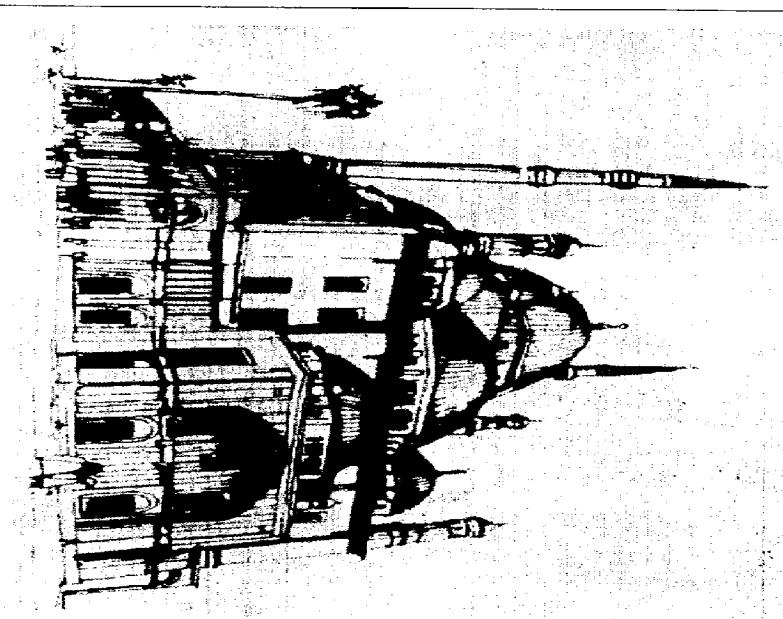
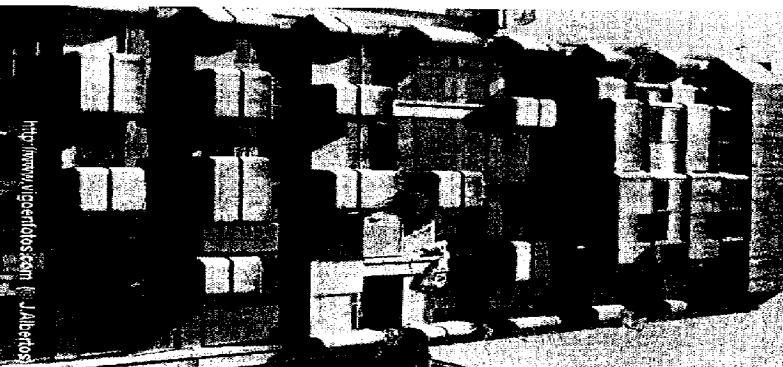
1-Sectional elevation.

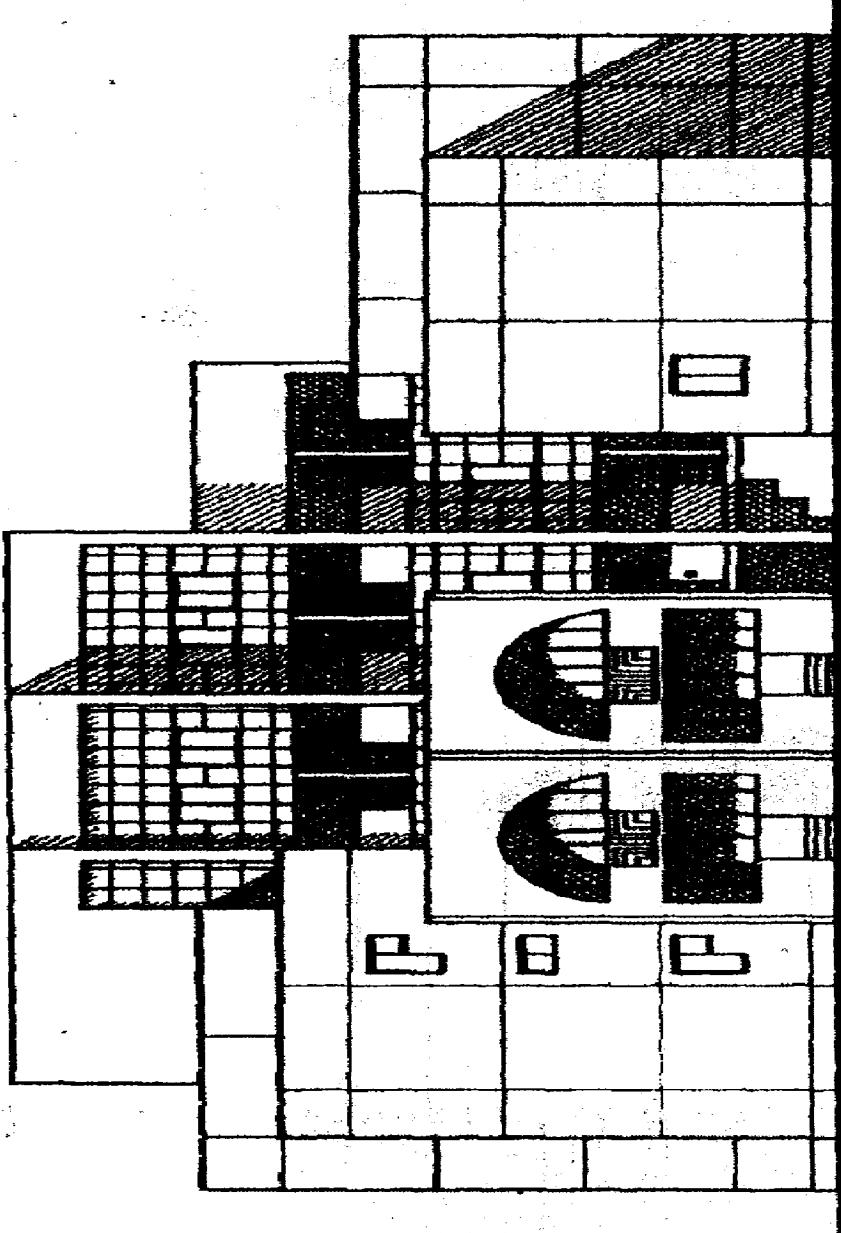
2-Plan.

3-Insert four main dimensions.

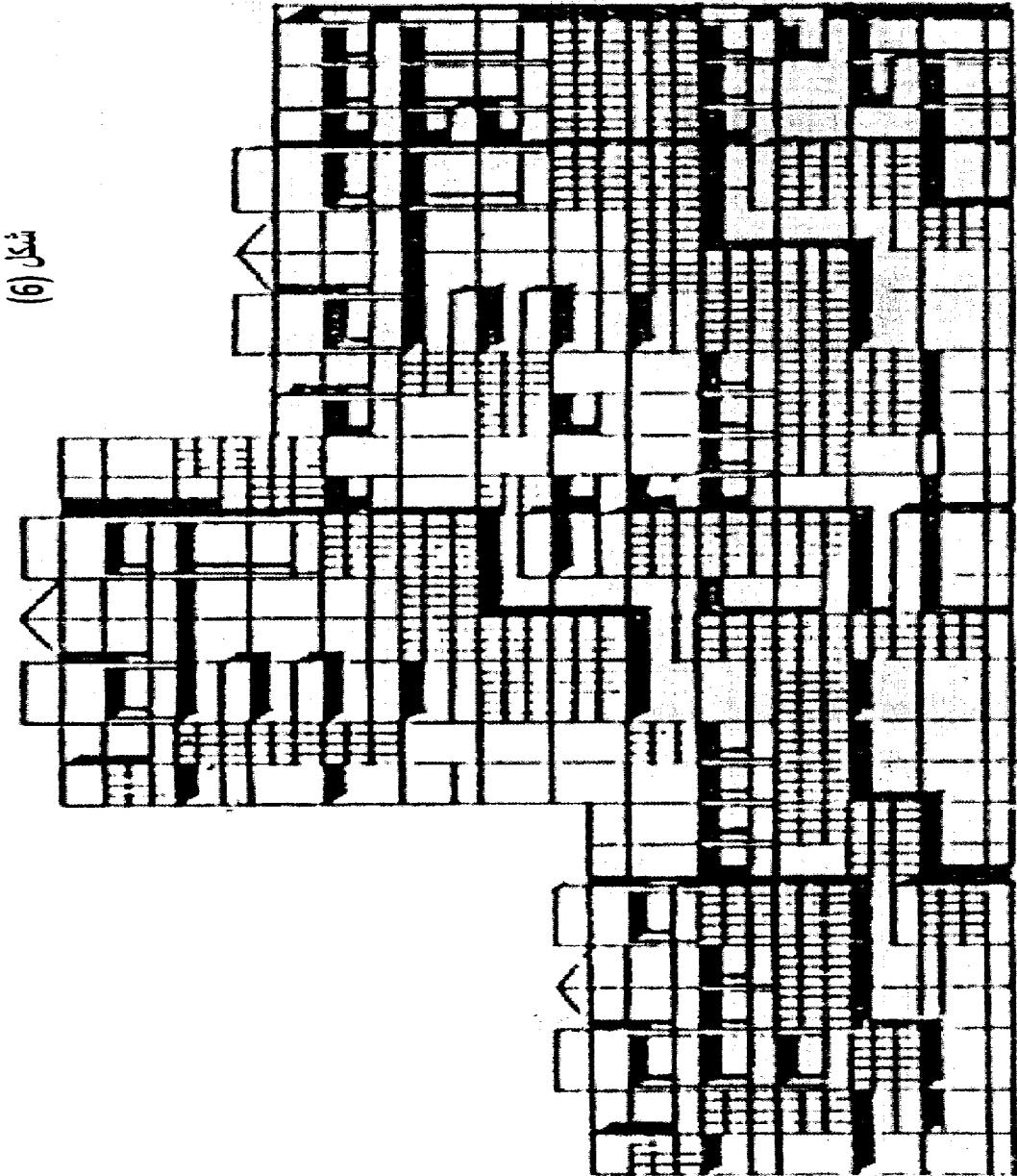
ITEM	MATERIAL	DESCRIPTION	NO. PER ASSY
4	MED CARBON STEEL	LOCKING SCREW	1
3	MED CARBON STEEL	ADJUSTING NUT	1
2	MED CARBON STEEL	JACK SCREW	1
1	CRAFT IRON	BODY	1







شكل (6)



شكل (7)



امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الواجهات للفرقه الثالثة عمارة

ملحوظة هامة: الأختبار مكون من عدد ٣ (ثلاثة) ورقات أستلة

أجب عن الأسئلة الآتية موضحا إجابتك بالرسم كلما أمكن ذلك:-
السؤال الأول:-

- أ- (أ) "الوحدة" و "الإيقاع" يعتبران من العناصر الأساسية في التشكيل المعماري للواجهة.
تكلم بالتفصيل عن خصائص كل منها موضحا إجابتك بالإسكتشات؟
- ب- (ب) "الاتزان" من الاتجاهات المعمارية في تصميم الواجهات - أشرح بالتفصيل كل من الاتزان الإنثاني و
الاتزان المعماري للواجهة؟ موضحا إجابتك بالإسكتشات؟

السؤال الثاني:-

- أ- "الظروف المناخية الحارة تؤثر بدرجة كبيرة على التصميم المعماري للواجهة" أشرح مع الرسم ثلاثة عناصر على
الأقل لمعالجة الواجهات مناخيا؟
- ب- هناك بعض العوامل التي أثرت على الهوية المعمارية في مصر بشكل عام وعلى الواجهات بشكل خاص - ذكر
مع الشرح هذه العوامل؟

السؤال الثالث:-

- أكتب تعليقك على الواجهات المبنية في الأشكال الآتية (من ١ إلى ٥) وذلك من خلال دراستك لمادة الواجهات وما قمت به
من بحث ميداني؟

السؤال الرابع:-

- لون الواجهات المعمارية بالأشكال (٦ ، ٧) بالورقة الثالثة بحيث يتحقق فيها وحدة الألوان بالواجهات؟ استخدم عدد ٢ لون
كحد أدنى في التلوين؟

انتهت الأسئلة مع أمنياتي بالتوفيق والنجاح
د. م. أحمد طه

قسم المنسوجات
الفرقة الثالثة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول

٢٠١٩/٢٠١٠ تـ١ التريـك

أجب على الأسئلة الآتية:

(٢٠) درجة

أولاً: أسئلة عامة

- ١- اذكر الخواص العامة للأقمشة المشابكة.
- ٢- قارن بين الأقمشة المنسوجة والمشابكة ، واذكر أنواع الخيوط المستخدمة في التريكو .
- ٣- ارسم كيفية إتمام الغرزة باستخدام الإبرة السنارية مع رسم الأياتين المستخدم معها .
- ٤- قارن بالرسم بين الإبرة المركبة والإبرة ذات اللسان .

(٢٠) درجة

ثانياً: تريكو الملحة

- ١- ارسم أقمشة الحشو وأقمشة الشبك ، والى أي تركيب ينتمي .
- ٢- ارسم التراكيب البنائية الآتية لأقمشة التريكو الآتية، مع ذكر اسم التركيب وترتيب الإبر .

٦٦٦

٥٥٥

٦٦٦-٥٥٥

		X	X
X	X		
	X	X	

- ٣- ارسم نصف كارديجان ، واذكر مميزات وعيوب التركيب ، وكيفية ترتيب المواكيك .

- ٤- ماكينة تريكو مستطيلة جوج ١٢ تنتج ١٥ T-SHIRT من خيط قطن نمرة ١٢/٢ ويلزم لعمل الواحد ٢٠٠ سم طول و ٨٠ سم عرض . وإذا علمت أن الإبرة تعمل وجه واحد على الماكينة وأن عدد أسطر / سم ١٠ سطر ، ومتوسط طول الغرزة ٥ ملم .

ب

احسـ

أ- طول الخيط اللازم لعمل قطعة واحدة .

ب- وزن الخيط اللازم لعمل القماش بالكجم .

ت- سعر T-SHIRT الواحد إذا علم أن سعر الكجم ٣٠ جنيه .

(٢٠) درجة

ثالثاً: تريكو السداع

- ١- ارسم آلية حركة قضيب المغذيات ، آلية قضيب الأياتين .
 - ٢- اذكر الأجزاء الرئيسية لماكينة التسدية مع شرح كيفية التسدية .
 - ٣- اذكر حركة مغذيات الإبر ، مع رسم حركة آلية قضيب المغذيات الآتية :
- أ- ق م ١ (١-٢) (٣-٤) (٣-٢) مع لضم جميع المغذيات .
 - ب- ق م ٢ (٢-٣) (١-٠) (١-٢) مع لضم مغذي وترك آخر .

ب - ق م ١ (١-٢) (٠-١) (٠-٠) (١-٠) مع لضم مغذي وترك ٢

ق م ٢ (٢-٣) (٢-١) مع لضم ٢ مغذي وترك ١ .

٢٠١٩/١١/٢٠١٩

من

قسم مدنى

الفرقة الثالثة

الزمن : ٣ ساعات

المهندسة الصحية

امتحان الفصل الأول (طلاب منتظمون)

١٥ يناير ٢٠١٩

جامعة بنى سويف

كلية التعليم الصناعي

د/ محمد حسن عبد المجيد

أجب عن الأسئلة التالية :

(السؤال الأول ٤ درجة والثاني ٤ درجة والثالث ٤ درجة والرابع ٦ درجات والخامس ٨ درجة)

١ - مدينة عدد سكانها ١٠٠٠٠٠ نسمة ومتوسط استهلاك الفرد من المياه = ٢٠٠ لتر/يوم ، فإذا كانت الشبكة تضاف بجرعة مقدارها ٦٠ جم/م٣ على هيئة محلول يتركيز ١٠ % المطلوب :

أ - تحديد سعة ومقاسات أحواض تحضير محلول الشبكة .

ب - تحديد سعة ومقاسات أحواض الترسيب .

ت - عدد ومقاسات المرشحات الرملية السريعة بمحطة تنقية المياه .

٢ - الجدول التالي يوضح النسب المئوية لمعدل استهلاك مدينة خلال اليوم :

الاستهلاك %	٢	٠٠٧٥	٠٠٥	٢٠,٥	٣,٥	٨,٥	٩,٢٥	٥	٣,٥	٢,٥	٠,٥	٢	٢	٣,٥	٢٠	١٨	٢٠	٢٤	-٢٢	ساعات اليوم

فإذا كان استهلاك المدينة التصميمي = ٢٤٠٠٠ م٢/٣ يوم وطلبيات الضغط المرتفع تعمل من ٦ صباحاً وحتى ١٠ مساءً احسب سعة الخزانات العالية المطلوبة وحدد أوقات الماء والتفریغ .

٣ - بئر ارتوازي قطره ٣٥٠٠ متر يعطى تصرفاً مقداره ٧٢٠٠ م٣/يوم ، فإذا كان عمق المياه بالبئر في حالة عدم السحب = ٨٠٠ متر وعمق الطبقة الحاملة للمياه = ١٨٠٠ متر وفي أثناء التشغيل كان الهبوط في بئري ملاحظة يبعدان ٢٠٠ و ٤٠٠ متر عن البئر الأصلي هو ٤٠٠ و ٢٠٠ متر على التوالي . أوجد عمق المياه بالبئر أثناء التشغيل ونصف قطر دائرة التأثير وأيضاً معامل النقاذية للطبقة الحاملة للمياه .

٤ - ماسورة صرف صحي تخدم منطقة سكنية عدد سكانها ٥٠٠٠ نسمة ومتوسط استهلاك الفرد من المياه = ٢٥٠ لتر/يوم وأقصى كمية مياه رشح بالمنطقة = ٥٠٠ م٣/يوم والمطلوب تحديد قطر واتحدار ماسورة الصرف الصحي المطلوبة لخدمة المنطقة السكنية .

٥ - ما الغرض من إجراء الاختبارات المعملية لعينات المياه
ب - أرسم الديايرام المائي لمراحل تنقية مياه الشرب مع توضيح الغرض من كل مرحلة

ج - ذكر أهم أنواع المواد الكيماوية المروبة ووضح كيف يتم تحديد جرعاتها

د - ارسم قطاعاً رأسياً في خزان مياه عالي موضحاً أهم المحاسب الموجودة عليه

هـ - ذكر أهم الدراسات الواجب إجراؤها لعمل مشروع صرف صحي

و - ما المراحل التي تمر بها مياه الصرف الصحي من لحظة وصولها للشبكة وما الغرض من كل مرحلة (وضح برسم توضيحي) .

(انتهت الأسئلة)



No. of pages 2 – Third year Fine Mechanics

Q-1

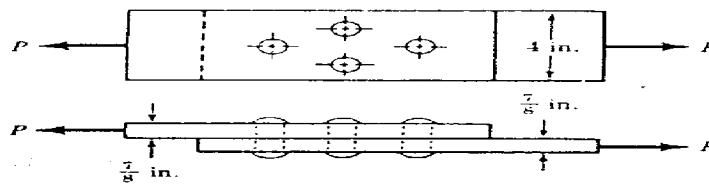
- a) A pipe is carrying steam at 3.5 MPa has an outside diameter of 450 mm and a wall thickness of 10 mm. A gasket is inserted between the flange at one end of the pipe and a flat plate used to cap the end.
- How many 40-mm-diameter bolts must be used to hold the cap on if the allowable stress in the bolts is 25 MPa.
 - What circumferential stress is developed in the pipe.
- b) Proof that for a cylinder, diameter D and wall thickness t, the tangential stress σ_t , and the longitudinal stress σ_l are given by

$$\sigma_t = pD/2t$$

$$\sigma_l = pD/4t$$

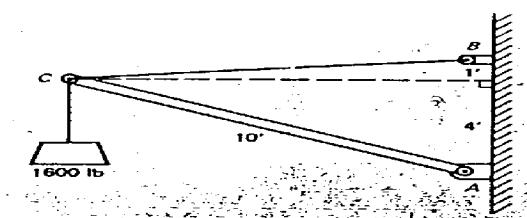
Q-2

The lap joint shown in Fig. is fastened by four 3/4 inch diameter rivets. Calculate the maximum safe load P that can be applied if the shearing stress in the rivets is limited to 14 ksi and the bearing stress in the plates is limited to 18 ksi. Assume the applied load is uniformly distributed among the four rivets.



Q-3

Find the forces in AC and BC of the shown structure analytically and graphically.



أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول:

ناقش مفهوم التعلم بأسلوبك، موضحاً متغيرات الموقف التعليمي.

السؤال الثاني:

تناول بالشرح العوامل المؤثرة في عملية التعلم (شروط التعلم).

السؤال الثالث: أكتب في ثلاثة مما يلي:

١. قوانين التعلم في نظرية الجشطالت وتطبيقاتها التربوية.

٢. مراحل نموذج التعلم القائم على المعنى.

٣. القوانين الأساسية للتعلم بالمحاولة والخطأ.

٤. مفهوم انتقال أثر التعلم والعوامل التي تساعده فيه.

انتهت الأسئلة

الفرقة : ثالثة مدنى
امتحان مادة إنشاء المبانى
الزمن : ثلاث ساعات

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
قسم الهندسة المعمارية

- نظافة اللوحة ودقة الرسومات والخطوط عليها جزء من الدرجة.
- أى بيانات غير معطاة يمكن قياسها أو يستنتاجها أو فرضها.

أجب عن الأسئلة التالية :-

السؤال الأول:

- إرسم بمقاييس رسم مناسب مسقط أفقى وقطاع رأسى لكأساسات التالية:
- أ- إচس من الطوب كحوائط حاملة (٦ درجات)
 - ب- قاعدة منفصلة كأساسات هيكلية (٦ درجات)
 - ج- أساسات لبشة كأساسات هيكلية (٦ درجات)

السؤال الثاني:

- إرسم بمقاييس رسم ١ / ١٠ المسقطين الأفقيين لمدماكين متتاليين لحائط على شكل حرف L سمك طوية طوبة بنظام الرباط الإنجليزى . (١٢ درجات)

السؤال الثالث:

- إرسم بمقاييس رسم ١ / ١٠ مايلى:-
- أ- قطاع رأسى للطبيقة العازلة للطوبة وطبقات الأرضية وطبقات الرصيف لحائط خارجي بالدور الأرضى . (٩ درجات)
 - ب- قطاع رأسى للطبيقة العازلة للطوبة وطبقات الأرضية لحمام بالدور المتكرر بحيث يكون الفاصل باب بين الحمام والفراغ المجاور له . (٩ درجات)

السؤال الرابع:

- أ- إرسم بمقاييس رسم مناسب المسقط الأفقى نبلطة مصممة فى اتجاهين مبيناً عليه الأبعاد والتسلیخ الرأسى والتسلیخ الثانوى . (١٢ درجات)

مع تمنياتى بال توفيق والتفوق

أستاذ المادة دكتور مهندس / رمضان محمد شكرى

الفقرة - الثالثة
المادة : تكنولوجيا العمليات الرطبة
الزمن : ثلاثة ساعات
الدرجة : ٦٠

امتحان الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2011/2010

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (٢٠ درجة)

وضح مع الشرح عملية التحرير أو المرسدة مبيناً ما يلى :

- أ- الغرض من عملية تحرير الأقمشة القطنية .
- ب- تأثير محلول الصودا الكاوية على شعيرة القطن .
- ج- الشروط الواجب مراعتها عند تحرير الأقمشة القطنية .

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

- أ- أشرح مع الرسم طريقة طباعة الأقمشة باستخدام الإسطوانات المحفورة.
- ب- أشرح مع الرسم طرق إزالة التوبيرة من الأقمشة القطنية.

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

أكتب في النقاط التالية

- أ- استخدام الإنزيمات في إزالة مواد التشيبة.
- ب- التبييض بماء الأكسجين.

مع أطيب التمنيات بالنجاح الباهر.

أ.م. د. حماده الموسوي

المادة : الآلات القطع التقليدي
الفرقة : الثالثة انتاج
الزمن : ثلاثة ساعات

أجب عن الأسئلة التالية :-

السؤال الأول:

أ. إشرح بإختصار كيف يمكنك تثبيت المشغولات التالية أثناء عملية خراطة باستخدام مخرطة الزنبرة :

1. قطعة شغل طويلة مستديرة المقطع .
2. قطعة شغل قصيرة ذات مقطع مربع .
3. قطعة شغل غير منتظمة الشكل .

ب. ما هي الطرق المختلفة التي يمكن استخدامها لخراطة السطبات؟ إشرح إحدى هذه الطرق .

ج. بمعرفة البيانات التالية احسب تدرج السرعات باستخدام المتواالية الهندسية ثم ارسم بعد ذلك منحنى أسنان المنشار. علماً بأن السرعة الاقتصادية هي 60 m/min

$$V_{\max} = 120 \text{ m/min}, V_{\min} = 30 \text{ m/min} \quad D_{\max} = 80 \text{ mm}, D_{\min} = 10 \text{ mm}$$

السؤال الثاني:

أ. إشرح مع التوضيح بالرسم الفرق بين كل من :

1. التفريز الأفقي والتفريز الرأسى .

2. التفريز لأعلى والتفريز لأسفل .

ب. إشرح تركيب وطريقة عمل جهاز التقسيم مع التوضيح برسم مبسط .

ج. المطلوب تقسيم تدريجي منقلة بحيث كل قسم يساوى 1° . كم مسافة يجب أن يدورها عمود المرفق على دائرة التقوب المناسبة من بين دوائر التقوب التالية الموجودة على أحد وجهي قرص التقسيم (66-62-66-59-58-54-57-51-53-54-49-47-46) .

السؤال الثالث:

أ. ذكر مميزات المكشطة الهيدروليكيه .

ب. قارن بين كل من المكشطة النطاحة والمكشطة العربية والمكشطة الرئيسية من حيث: (حركة القطع الرئيسية - حركة التغذية - عمق القطع - حجم الشغالة - طول المشوار) .

ج. وضح برسم تخطيطى كل من عمليات الكشط التالية التي يمكن إنجازها بواسطة المكشطة النطاحة:

1. كشط سطح مستوى . 2. كشط مجرى على شكل حرف T. 3. كشط مجرى غنفارى .

السؤال الرابع:

أ. المطلوب توصيف حجر التجليخ المدون عليه الحروف والأرقام التالية : (A 36 L 5 U) .

ب. وضح بالرسم فقط عمليات التجليخ التالية :

(تجليخ سطحى - تجليخ أسطوانى داخلى - تجليخ أسطوانى خارجى) .

ج. احسب زمن التشغيل t_m اللازرم لتقب قطعة شغل من الصلب بعمق $L = 20 \text{ mm}$ باستخدام بنطة قطرها $d = 12 \text{ mm}$ إذا علمت أن سرعة القطع $V = 10 \text{ m/min}$ وقيمة التغذية $f = 0.3 \text{ mm/rev}$.

د. اختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

1. عملية التخويس هي عملية توسيع (أسفل الثقب - أعلى الثقب - الثقب بأكمته) .

2. تتكون وحدة الثقب في مثاقب الدف من (موتور، صندوق تروس تغيير السرعة، ذراع أفقي ، صندوق تروس التغذية ، عمود الدوران)

جامعة بنى سويف
 امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول يناير ٢٠١١ الفرقة: ثلاثة البكالوريوس ثالثة تحكم
 المادة: نظريّة التحكم - ديناميكا العمليات الممتحن: أ.د. رمضان مصطفى
 قسم تكنولوجيا التحكم اجب عن كل الأسئلة الاربعة عدد الصفحات ٢ الدرجة الكلية: ٦٠ درجة
 الزمن: ٣ ساعات

- 1.a-Draw the under damped, over damped and critically damped step response of a typical second order control system .Show the roots location in the s-plane .(6 marks)
 b-Reduce the block diagram given in fig.1b to open loop form. (9 marks)

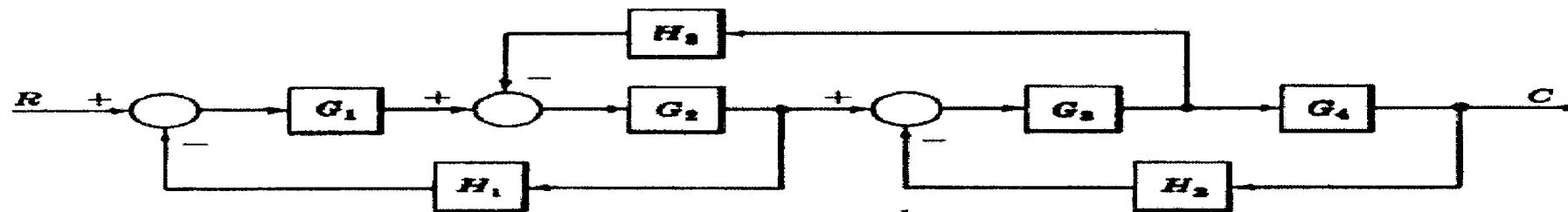


Fig.1 b

2. For the system shown in figure 2 (5 marks each)

- Obtain the closed loop transfer function $\Theta(S)/R(S)$.
- Determine the value of gain K and velocity feedback constant K_b so that the maximum overshoot in the unit-step response is 0.2 and the peak time is 1 sec
- Obtain the rise time and settling time

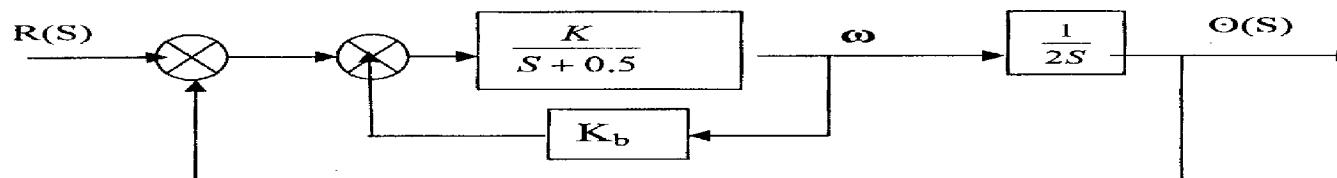


Fig.2

- 3.a- Find and trace the step response for the following transfer functions: (4 marks each)

$$i- \frac{C(s)}{R(s)} = \frac{1}{0.2s+1}$$

$$ii- \frac{C(s)}{R(s)} = \frac{s+2}{s^2+ss+4}$$

$$iii- \frac{C(s)}{R(s)} = \frac{2s}{s^2+4s+25}$$

- b- Obtain the state space representation for the system described by : .(4 marks)

$$\ddot{y} + 9\dot{y} + 4y + 16y = 5u \quad \text{where } y \text{ is the output and } u \text{ is the input}$$

P.T.O.—>

- 1.a-Draw the under damped, over damped and critically damped step response of a typical second order control system .Show the roots location in the s-plane .(6 marks)
 b-Reduce the block diagram given in fig.1b to open loop form. (9 marks)

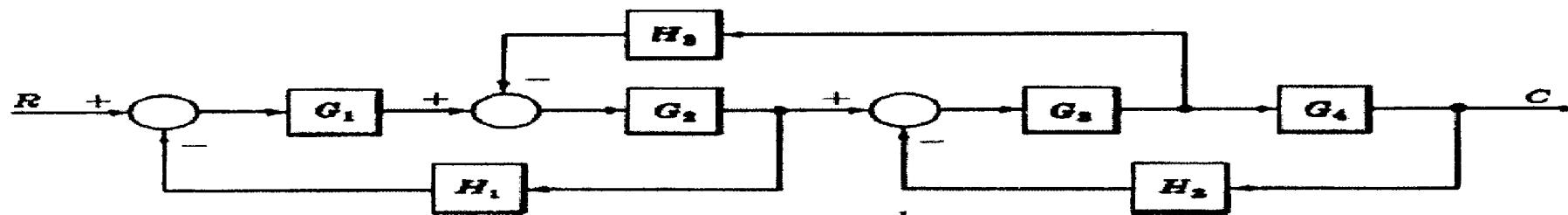


Fig.1 b

2. For the system shown in figure 2 (5 marks each)
 i. Obtain the closed loop transfer function $\Theta(S)/R(S)$.
 ii. Determine the value of gain K and velocity feedback constant K_b so that the maximum overshoot in the unit-step response is 0.2 and the peak time is 1 sec
 iii. Obtain the rise time and settling time

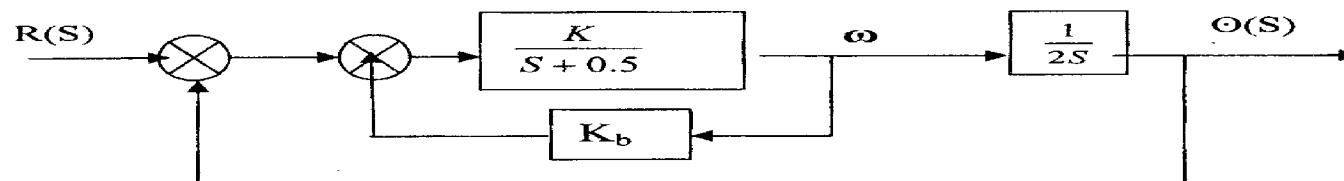


Fig.2

- 3.a- Find and trace the step response for the following transfer functions: (4 marks each)
 i- $\frac{C(S)}{R(S)} = \frac{1}{0.2S+1}$ ii- $\frac{C(S)}{R(S)} = \frac{s+2}{s^2+5s+4}$ iii- $\frac{C(S)}{R(S)} = \frac{25}{s^2+4s+25}$
 b- Obtain the state space representation for the system described by : .(4 marks)
 $\ddot{y} + 9\dot{y} + 4y + 16y = 5u$ where y is the output and u is the input

P.T.O. →

الفرقة : ثلاثة عماره

امتحان مادة إنشاء المباني

الزمن : ثلاثة ساعات

- نظافة اللوحة ودقة الرسومات والخطوط عليها جزء من الدرجة.
- أى بيانات غير معطاة يمكن قياسها أو استنتاجها أو فرضها.

السؤال الأول:

الرسم المرفق يوضح المساقط الأفقية لفيلاً مكونة من دورين والمطلوب

- أ - رسم الواجهة الامامية للفيلاً من دورين كاملة موضحاً عليها جميع البيانات والأبعاد والمتاسب
والتشطيبات والمحاور بمقاييس رسم ١ / ٥٠ (١٥ درجة)
- ب - رسم القطاع الرأسى أ - أ والمار بالسلم كاملاً موضحاً عليه جميع البيانات والأبعاد والمتاسب
والمحاور بمقاييس رسم ١ / ٥٠ علماً بأن أرضيات غرف النوم من ترابيع السيراميك وأرضيات
غرف المعيشة من ترابيع الرخام (٣٠ درجة)
- ج - رسم القطاع الرأسى ب - ب كاملاً موضحاً عليه جميع البيانات والأبعاد والمتاسب والمحاور
بمقاييس رسم ١ / ٥٠ علماً بأن أرضيات غرف النوم من ترابيع السيراميك وأرضيات غرف
المعيشة من ترابيع الرخام (٢٥ درجة)

ملاحظات

- منسوب الدور الأرضي ٦٠٠م
- ارتفاع الدور ٣٠٠م

مع تمنياتي بال توفيق والتفوق

أستاذ المادة دكتور مهندس / رمضان محمد شكري

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة : خواص المواد و اختباراتها
 الفرقة : الثالثة أجهزة
 اختبار : ثلات ساعات

جامعة بني سويف
 كلية التعليم الصناعي
 الفصل الدراسي الأول
 العام الدراسي : 2010 / 2011

أجب عن الأسئلة التالية :-السؤال الأول:

- أ. عرف كل من الخواص الميكانيكية التالية للمواد:
 المرونة (Elasticity) - اللدونة (Plasticity) - المطاطوية (Ductility)
 (Malleability)
- ب. قضيب من الحديد متعدد المقاطع كما هو مبين بالشكل (رقم 1) يتعرض لقوة شد مقدارها $F=150 \text{ kN}$. احسب الاستطالة الكلية إذا علمت أن معامل المرونة $E = 210 \text{ KN/mm}^2$

السؤال الثاني:

- أ. متى يحدث القص المباشر؟ وما هو الفرق بين القص المفرد والقص المزدوج مع التوضيح برسم مبسط لكل منهما؟
- ب. في الوصلة المبينة بالشكل رقم (2) احسب عدد مسامير البرشام n اللازمة لتحمل حمل قص $F=30 \text{ kN}$ إذا كان قطر المسamar $D=10 \text{ mm}$ وأقصى إجهاد قص $\sigma = 120 \text{ N/mm}^2$.

السؤال الثالث:

أجرى اختبار الشد على قطعة اختبار قياسية متناسبة قصيرة من الصلب ذات مقطع مستدير قطرها 20 مم. وكانت قراءات الحمل بوحدة (كيلونيوتن) والاستطالة المقابلة بوحدة (م) كما يلي:

الحمل kN	الاستطالة mm
100	115
32	29
125	24
120	18
110	12
85	3.6
75	1.5
75	0.12
37.5	0.06

- ارسم منحنى الحمل والاستطالة . اعتبر كل 1 سم على محور الحمل يمثل 10 kN وكل 1 سم على محور الاستطالة يمثل 3 مم ، ثم عين ما يلي :
- أ. إجهاد الخضوع . ب. مقاومة الشد .
 ج. النسبة المئوية للاستطالة . د. معاير المرونة .
 و. معاير الرجوعية .

السؤال الرابع:

- أ. ما هو الفرق بين صلادة العلامة وصلادة الارتداد ؟
 ب. أذكر مزايا اجراء اختبار صلادة المعادن بطريقة فيكرز .
 ج. أجرى اختبار برلن للصلادة على عينة من الصلب باستخدام كرة برلن قطر 10 مم وكان قطر الأثر الناتج هو 4.5 مم. احسب رقم برلن للصلادة ثم عين مقاومة الشد التقريبية لهذا الصلب .

Subject : Electronic Circuits II .

Classes : 3rd year Electronic & Control

Examiner : Dr. FAWZY A. EL-GAMAL .

Academic year : 2010 - 2011 .

Date : 15/1/2011 .

Time : 3 Hours .

FINAL TERM EXAMINATION**1. Give clear explanation for the following :**

- 1.1 The 3 dB band width of an amplifier is called the Half power band width .
- 1.2 The CMRR of a differential amplifier .
- 1.3 Using the voltage follower as a buffer amplifier .

2. 2.1 Prove that the closed loop Gain A_{cl} of inverting configuration op amp is :

$$A_{cl} = \frac{V_{o/p}}{V_{i/p}} = - \frac{R_f}{R_i}$$

2.2 Design an active circuit that outputs the following :**2.2.1 The arithmetic mean value of 3 input values .****2.2.2 The output y $Y = \frac{d^2x}{dt^2} + 7$** **3. Prove that the closed loop Gain of the noninverting configuration op - amp is :**

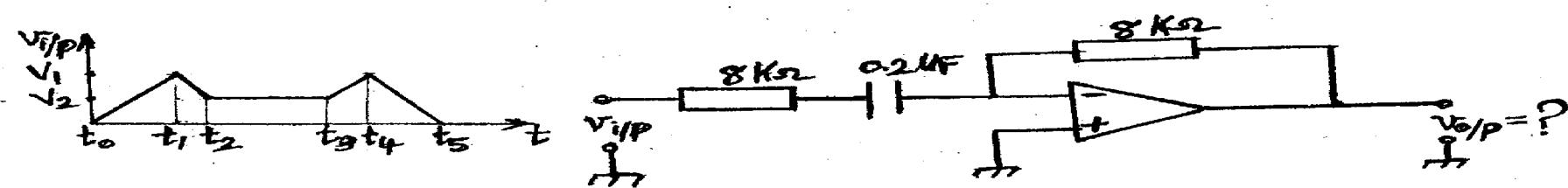
$$G = \frac{V_{o/p}}{V_{i/p}} = 1 + \frac{R_2}{R_1}$$

4- Draw and design a band pass active filter to provide an amplification of 8 within the band of frequencies between 500 Hz and 20 KHz .**Orientation : Take all the values of the capacitors , you will use, equal, $0.4 \mu F$.****5. Draw and explain the diagram of the following :****5.1 The Voltage Follower .****5.2 The window comparator .****5.3 The differentiator using operational amplifier .****To be continued in page 2 back of paper** → → → □

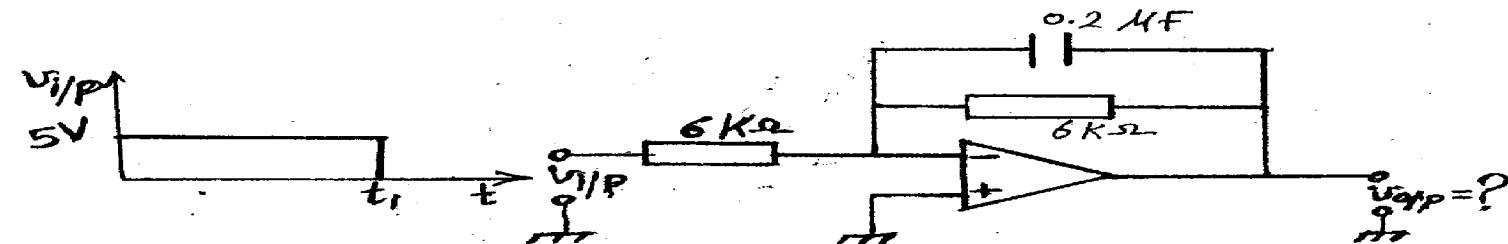
- 2 -

6. Calculate and draw the output waveforms of the following circuits , given the input waveform at the input of each circuit :

6.1



6.2



Best Wishes .

العنوان: حملة

يناير ٢٠١١

شعبة تسييج - عماره - انتاج
اختبار تطوير المناهج

جامعة بنى سويف
كلية التربية
قسم المناهج و طرق التدريس

أجب عن الأسئلة الآتية

- ١- يعد التخطيط بالنسبة للمنهج نوعاً من التصور لما ينبغي أن يكون عليه المنهج مع ربط هذا التصور ب مجالات التطبيق. أشرح العبارة السابقة موضحاً:
- (أ) الفرق بين المفهوم القديم و الحديث للمنهج.
 - (ب) عناصر المنهج.
 - (ت) مستويات التخطيط.
 - (ث) أنواع الاختبارات المختلفة مع ذكر مميزات و عيوب كل منهم و اي هذه الأنواع افضل من و جهة نظرك.
 - (ج) الوسائل التعليمية و علاقتها باهداف المنهج.
- ٢- ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة (✗) امام العبارة الخاطئة مع التعليق.
- (أ) من خصائص منهج المواد الدراسية المنفصلة ان المواد الدراسية لا تنظم في صورة منطقية.
 - (ب) من عيوب الاختبارات الموضوعية انها تقيس قدرة التلاميذ على التغيير او ترتيب الأفكار.
 - (ت) اول خطوات تخطيط المنهج تنظيم خبرات المنهج.
 - (ث) تتكون لجان من المعلمين و التلاميذ و الخبراء و ذلك للتخطيط للمنهج على المستوى القومي.
 - (ج) تراعي اهداف الصف الدراسي الربط الرئيسي بين اهداف المواد الدراسية و الخبرات الدراسية المختلفة في الصف الواحد بما يحقق النمو المتكامل للمتعلم.
 - (ح) العلاقة بين التقويم و عناصر المنهج الاخر لم تكن علاقة خطية.
- ٣- اكمل العبارات التالية:
- (أ) هي طريقة التدريس المناسبة في منهج المواد الدراسية المنفصلة.
 - (ب) من مميزات منهج المواد الدراسية المنفصلة و و و

ملحوظات :- الإمتحان في ورقتين

(ت) لكي يحقق التقويم الهدف المرجو منه ينبغي ان تتوفر فيه بعض الخصائص
هي و و و

(ث) التعلم يتم من خلال عمليات متصلة
هي و و و

(ج) من العوامل التي يجب مراعاتها عند تحديد طرق التدريس
المناسبة و و

(ح) الفرق بين التقويم و التقييم يمكن
في

٤ - اختر الاجابة الصحيحة مما يلى:

(ا) يتوقف اختيار المحتوى الجيد للمنهج على عدة معايير مثل:

- طبيعة المعلم و مشكلاته.
- مراعاة ظروف البنية التحتية.
- مراعاة الأهداف التربوية.
- الفروق الفردية بين المتعلمين.

(ب) اول مكون من مكونات المنهج

- التقويم
- المحتوى
- الأهداف
- طرق التدريس

(ح) المنهج المخطط جيدا يجب ان تكون اهدافه:

- واضحة
- عامة
- خيالية
- جميع ما سبق

(خ) نوع من الأهداف على درجة عالية من العمومية و التجريد حيث
انها بعيدة المدى و تحتاج الى سنوات عديدة من اجل تحقيقها.

- اهداف الصف الدراسي.
- الاهداف العامة.
- اهداف المرحلة التعليمية.

اختبار الفصل الدراسي الأول
للعام ٢٠١١ - ٢٠١٢ م

أجب عن الأسئلة الآتية :-

[١] لقد مر مفهوم المنهج بمرحلتين مختلفتين نظراً للتغير الأهداف التي تسعى عملية التربية إلى تحقيقها.

اشرح هذه العبارة في ضوء :

- أ) المفهوم للحديث للمنهج وآثاره الإيجابية.
- ب) مفهوم الهدف التعليمي وأهميته وشروط صياغته.

[٢] أن عناصر المنهج يتم فيما بينها تفاعل فنجد كل منها يؤثر ويتأثر بالعناصر الأخرى . في ضوء هذه العبارة اشرح :

- أ) مفهوم طريقة التدريس ، أهميتها ، علاقتها بالعناصر الأخرى .
- ب) التقويم الجيد مفهومه ، خصائصه .
- ج) الخبرات والأنشطة .

[٣] تناقش ثلات عناصر فقط مما يلى :

- أ) الأساس الاجتماعي وعلاقته ببناء المنهج.
- ب) نقد منهج المواد الدراسية المنفصلة.
- ج) خصائص منهج النشاط .
- د) الاختبارات المقالية .
- هـ) دواعي تطوير المنهج الدراسي .

جـ ١

جـ ٢ / جـ ٣

الفرقـة . الثالثـة بـكلية التـعلـيم المـهـنيـيـ.

الـمـعـدـة : الـكـتـورـةـ وـبـيـانـاتـ.

الـزـمـن : ثـلـاثـة سـاعـاتـ.

جـامـعـة بـني سـوـيفـ

كـلـيـة التـعـلـيم

قـسـمـ الـمـفـاصـح وـمـلـفـقـ الـتـدـرـيسـ

اخـتـيـارـ الفـصـلـ الـدـرـاسـيـ الـأـوـلـ فـيـ مـادـةـ طـبـوـيرـ الـمـنـاهـجـ

لـلـعـامـ الـدـرـاسـيـ ٢٠١٠ - ٢٠١١

أـحـبـ عـنـ الـأـسـئـلـةـ التـالـيـةـ:

الـسـؤـالـ الـأـوـلـ:

قارـنـ بـيـنـ الـمـفـهـومـ الـقـديـمـ وـالـمـفـهـومـ الـحـدـيـثـ لـلـمـنـهـجـ؟

الـسـؤـالـ الـثـانـيـ:

تكلـمـ عـنـ عـنـاـصـرـ الـمـنـهـجـ؟

الـسـؤـالـ الـثـالـثـ:

ما شـرـوـطـ صـيـاغـةـ الـهـدـفـ السـلـوكـيـ؟

الـسـؤـالـ الـرـابـعـ:

ما أـهـمـ مـعـايـرـ اـخـتـيـارـ طـرـيـقـةـ الـتـدـرـيسـ الـجـيـدةـ؟

الـسـؤـالـ الـخـامـسـ:

قارـنـ بـيـنـ الـأـسـئـلـةـ الـمـقـالـيـةـ وـالـأـسـئـلـةـ الـمـوـضـوـعـيـةـ؟

الـسـؤـالـ الـسـادـسـ:

تكلـمـ عـنـ النـمـوـ كـاـحـدـ الـأـسـسـ الـسـيـكـوـلـوـجـيـةـ لـبـنـاءـ الـمـنـهـجـ؟

معـ أـطـيـبـ تـمـيـاتـيـ بـالـتـوـفـيقـ

دـ.ـ عـزـةـ



٦ - ١١ / ٦ - ٩

شعبة : تحكم

الفرقة الثالثة

امتحان مادة : تطوير المناهج

الفصل الدراسي الأول

أجب عن الأسئلة التالية :

- ١ - اذكر المفهوم الحديث للمنهج موضحاً آثار هذا المفهوم على جوانب العملية التعليمية .
(١٠ درجات)
- ٢ - عرف الهدف التعليمي ، موضحاً مواصفات الأهداف الجيدة مع ذكر أمثلة لأهداف تعليمية في مجال تخصصك . (١٠ درجات)
- ٣ - المحتوى هو أحد عناصر المنهج الأربعة . اذكر معايير اختياره . (١٠ درجات)
- ٤ - تبدأ العملية التعليمية بتحديد أهداف ينبغي أن يعمل المنهج بكل برامجه ومقرراته على تحقيقها في المتعلمين ، وحتى يتسمى الوقوف على مدى ما تم تحقيقه من أهداف لابد وأن تختتم بإجراء عملية التقويم . نقاش هذه العبارة موضحاً أدوات التقويم ، وخصائص التقويم الجيد . (١٠ درجات)
- ٥ - للمنهج تنظيمات عديدة منها تنظيم منهج النشاط ، تكلم عن منهج النشاط متناولاً : مفهومه ، خصائصه ، النصور التي يوجد عليها ، إيجابياته ، سلبياته . (١٥ درجة)
- ٦ - تطوير المنهج لا يقل أهمية ولا ينفصل عن بناء المنهج . اذكر أهمية التطوير ، دواعي تطوير المنهج الدراسي ، أساليب التطوير ، المراحل التي يتم بها التطوير . (١٥ درجة)

Good Luck

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي

امتحان الفصل الدراسي الأول
٢٠١١/٢٠١٠ يناير

مادة تطوير مناهج (شعبة أجهزة)
الزمن : ثلاثة ساعات

الفرق الم Razem

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول:

- أ. عرف كل من المنهج بمفهومه التقليدي، والمنهج بمفهومه الحديث، مع توضيح دور المعلم تجاه تنفيذ المنهج بمفهومه الحديث.
- بـ . إذكر مستويات تحضير المنهج، مع توضيح إحداها بإيجاز ، وما هي خطوات تنظيم المنهج.

السؤال الثاني:

أذكر عناصر المنهج مع تناول إحداها بالتفصيل .

السؤال الثالث:

قارن بين منهج المواد الدراسية المنفصلة، ومنهج النشاط من حيث المفهوم، والخصائص، والمميزات والماخذ على كل منها .

مع تمنياتي بالتوفيق
أ.د/ محمد حماد هندي

الإحصاء
ثلاث ساعات
يناير ٢٠١١

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم العلوم الأساسية

الفرقة الثالثة
أجب على جميع الأسئلة التالية
الدرجة العظمى لكل سؤال محددة بجواره

من بين ٥٠٠ طالب في معهد اللغات، ٣٨٠ طالب يدرسون اللغة الإنجليزية، ١٠٠ يدرسون اللغة الألمانية، ٤٠ من بينهم يدرسون الإنجليزية والالمانية. أوجد احتمال أن يدرس الطالب:
(١) إنجليزية أو مانية. (٢) لا يدرس إنجليزية ولا يدرس مانية.
(٣) اختيار طالب عشوائياً فوجد أنه يدرس الإنجليزية. فما هو احتمال أن يدرس هذا الطالب المانية. (١٠ درجات)

اذا علم أن نسبة المعيوب في مصنع ما يساوي ٠.١ اخترنا بطريقة عشوائية ٥ وحدات من انتاج هذا المصنع.
(١) ما هو احتمال الحصول على عينتين معيوبتين. (٢) ما هو احتمال الحصول على عينتين معيوبتين على الأكثر.
(٣) ما هو العينات المعيوبة المتوقع سحبها وما هو قيمة التباين والانحراف المعياري. (٧ درجات)

البيانات الآتية تمثل الحالة الاجتماعية لمجموعة من الأشخاص.

	المجموع	أعزب	متزوج	أرمل	مطلق	الحالات الاجتماعية
التكرارات	200	60	70	30	40	

المطلوب عرض هذه البيانات باستخدام الدوائر البيانية. (٨ درجات)

الجدول التالي يبين توزيع ١٠٠ شركة من القطاع العام حسب حجم مبيعاتها السنوية.

الفئات	١٥-٢٠	٢٠-٢٥	٢٥-٣٠	٣٥-٣٥	٣٥-٤٠	٤٠-٤٥
التكرار	٨	١٢	٢٠	٢٥	١٩	١٦

المطلوب : ١- معامل الاتساع لمجموعات معيوبتين ومعامل الاختلاف
٢- حدود الثقة لمتوسط المجتمع بدراجة ثقة ٩٦٪ (٦ درجة)

يوضح الجدول التالي نتائج عينة عشوائية من ١٠ سيارات اختيرت من ماركة معينة حيث تعبر x عن عمر السيارة بالسنوات وتعبر y عن قيمة السيارة بألاف الجنيهات كما هو موضح في الجدول الآتي.

X	٦	٤	٥	٦	٥	٩	٦	١٠	١١
Y	١٠	١١	١٢	١٠	١٠	٦	٩	١١	٤

أوجد ١. معامل الارتباط والتتعليق عليه
٢. معادلة خط انحدار y/x (٤ درجة)

في دراسة لإيجاد العلاقة بين الاصابة بمرض الحصبة والتحصين ضد هذا المرض جمعت بيانات ٢٠٠ طفلة وكانت النتائج على النحو التالي. المطلوب قياس معامل الاقتران لبولوي والتتعليق عليه.

تم التحصين	لم يحصل	مصاب
غير مصاب	١٦٠	٦

اختبرت عينة عشوائية حجمها ٥٠٠ خريج من احدى الكليات فوجد أن من بينهم ٢٠٠ عاطلون. أوجد فترة ثقة لنسبة البطالة بين خريجي الكلية عند درجة ثقة ٩٩٪. (٧ درجات)

مستوى الثقة	٩٩.٧٣٪	٩٩٪	٩٨٪	٩٦٪	٩٥.٤٥٪	٩٥٪	٩٠٪
Z_0	٣.٠٠	٢.٥٨	٢.٣٣	٢.٠٥	٢.٠٠	١.٩٦	١.٦٤٥

الطلاب المنتظمون أجب عن جميع الأسئلة الآتية

الطلاب الباقيون للإعادة أجب عن الأسئلة الثلاث الأولى فقط

السؤال الأول : (٢٠ درجة)

- ١) - ارسم مقاييس رسم تخطيطي شبكي : ١ : ١٠٠٠ ليبيان ٥٠٠ متر و موضع عليه القراءة ٥٩,٥ متر ؟
- ٢) - حدد رقم الخريطة التي تقع فيها مدينة طوكيو التي خط طولها ٣١ ٢٤ ٢٦ و خط عرض ٣١ ٤٠

السؤال الثاني : (١٥ درجة)

- ١) - عرف كلا من : زاوية ميل الإبارة المفترضية - الشمال الحقيقي - الشمال الإختياري - الشمال الاصطلاحي - زاوية الاختلاف ؟
- ٢) - اذكر مزايا و عيوب البوصلة المنشورة ؟
- ٣) - وضح مع الرسم تعريف كلا من الانحراف الدائري للخط و الانحراف المختصر له (في الأربع المختلفة للدائرة) ؟

السؤال الثالث : (٢٠ درجة)

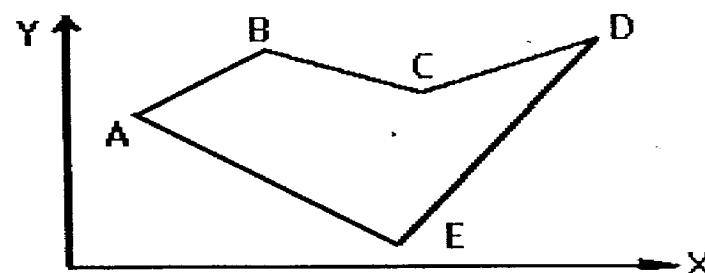
في مدينة بنى سويف الجديدة تم عمل ميزانية على محور طريق التصر وأخذت القراءات التالية :

- ١) - ١,٢٣ - ٠,٨٥ - ١,٩٤ - ٠,١٧ - ٢,١٨ - ٢,٤٠ - ١,٦٨ - ١,٢٩ - ٠,٥٣ - ٢,١٣ - ١,٩١ - ١,٧٥ - ٢,١٣ - ١,٩١
- ٢) ، فإذا كانت القراءات الموضوع تحتها خط هي مؤخرات و منسوب أول نقطة هو ٢٦,١٧ متر ، المطلوب هو إيجاد مناسب بباقي النقاط بطريقة الارتفاع و الانخفاض مع تحقيق العمل الحسابي ؟

السؤال الرابع (١٥ درجة)

المطلوب حساب مساحة المثلث المعلق الموضوع بالشكل بطريقة الإحداثيات وذلك إذا كانت إحداثيات رؤوسه كما هي موضحة بالجدول ؟

E	D	C	B	A	النقطة
احداثي X	احداثي Y				
104	138	87	45	10	
3	83	65	77	40	



مع خالص تمنياتي بالنجاح والتوفيق