جامعة بني سويف — امتحان الفصل الدراسي الأول — الفرقة: الرابعة
كلية التعليم الصناعي — العام الدراسي — الزمن : ٣ ساعات
شعبة النسيج — ٢٠١١/ ٢٠١٢ — المادة تخطيط مشروعات نسيجية

اجب على الأسئلة التالية : (السؤال الأول) : (٣٥ درجة)

١ . من خلال ما قدمته من دراسات جدوى لإقامة مشروعات نسيجية هذا العام . قم بعمل دراسة لإنشاء مصنع للسجاد اليدوي (صوف ، حرير) مع العلم متروك لكل طالب وضع البيانات لدراسة الجدوى للمشروع بصورة علمية و دقيقة . و المطلوب :

أ – إعداد جدول التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري عن ٦ سنوات الأولى من عمره .

ب – تقييم المشروع باستخدام معيار فترة الاسترداد .

٢ . عرف مفهوم التخطيط - ما هي أهميته - و مكوناته - و أنواعه ؟

٣ . ما هى سمات التخطيط الجيد ؟

٤ . ما هى خطوات التخطيط الداخلي للمصنع تفصيليا ؟

٥ . هناك أساليب مفاضلة بين المواقع المختلفة لإقامة المشروعات النسيجية وضحها ؟

السؤال الثاني : (٣٥ درجة)

١ . استخدم نموذج تحديد الأوزان للوصول للموقع الأفضل من بين المواقع الثلاثة التالية .

العامل	الوزن النسبي	الموقع أ	الموقع ب	الموقع ج
١ . القرب من السوق	٣	جيد	مقبول	سئ
٢ . القرب من المواد الخام	٣	جيد	ممتاز	جيد جدا
٣ . الضرائب الحكومية	٢	سئ	مقبول	جيد
٤ . الإيجار السنوي	١	ممتاز	جيد جدا	جيد جدا

كما كان نظام التقييم كما يلي : ممتاز = ٥ درجات ، جيد = ٣ درجات

جيد جدا = ٤ درجات ، مقبول = ٢ درجة سئ = ١ درجة

٢ . احسب عدد الأنوال فى مصنع نسيج وبريات أذا توافرت لديك البيانات التالية :

- عدد الأطنان المطلوب إنتاجها فى السنة = ١٥٠٠٠ طن نسيج وبرى مختلف المقاسات .
- عدد ساعات العمل فى السنة = ٢١٠٠ ساعة .
- كفاءة التشغيل الفعلية للآلات = ٨٠ % .
- النسبة المتوقعة للعادم = ٤ % .

٣ . ما هى أهمية الرقابة – و متطلباتها مع توضيح أنواعها ؟

٤ . ما هى أمراض أدارة الإنتاج و سبل علاجها ؟

٥ . عند إقامة اى مشاريع فى مجال النسيج يجب عمل تحليل لبيئة هذه المشروعات وضح ذلك تفصيليا ؟

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعى

الفرقة الرابعة

امتحان الفصل الدراسي الاول
٢٠١١-٢٠١٢ م

رابعة نسيج
اقمشة غير منسوجة

اجب علي الاسئلة التالية

س١: ا - عرف المنتجات غير المنسوجة – مع ذكر اوجه الاستخدام – وبعض الامثلة عليها .
ب – اذكر خواص الالياف التي تؤثرعلي خواص المنتجات غيرالمنسوجة .
ج – ما هى مزايا استخدام طريقة الهواء المضغوط لاعداد شاشة الالياف ؟
د – وضح بالرسم فقط وحدة تكوين الشاشة بقوى الضغط الهوائى .

س٢: ا – اشرح مع الرسم طريقة الرش لايجاد التماسك الكيميائي لشاشة الالياف .
ب– اشرح مع الرسم احدى طرق التماسك الحراري .
ج – وضح بالرسم فقط وضعى استخدام مجموعتين تلبيد بالابر في الوضع المائل و اخر فى الوضع المتعامد .
د – مما تتكون الاجزاء الرئيسية لابر التلبيد ؟

س٣ : ا – علل لما ياتي :
١- استخدام مواد للتشحيم والتزييت الخاصة بالالياف عند استخدام ابر التلبيد .
٢- انعدام معامل السماح الحركي تقريبا بين الحلزون المتحرك وجسم الباثق و ذلك في وحدة البثق .
٣- استخدام حصيرة مصنوعة من اللباد لنقل شاشة الالياف لسلندرات او افران التجفيف .
٤- تعريض الشعيرات المستمرة اثناء خروجها من الفونيات لتيار هواء بارد .
ب – اكمل العبارات التالية :
١- من انواع الابر المستخدمة للتلبيد النوع العادي والنوع ..... و..... .
٢- تعتمد الطرق الميكانيكية لاعداد الشاشة على استخدام ماكينات ..... .
٣- يستخدم جهاز cross lapper لاعداد شاشة الالياف بطريقة ..... .
٤- عند زيادة مشوار ابر التشكيل داخل شاشة الالياف يظهرسطح المنتج بنوعية .....
اما عند انخفاض المشواريظهر سطح المنتج بنوعية ..... .
ج – اذكر اهم الخصائص التي تتحقق لشاشة الالياف باستخدام التغطية بالعجائن الرغوية .

س٤ : ا - عرف معامل التلبيد – مع ذكر نوع تناسبه مع سرعة شاشة الالياف – وعدد الترددات .
ب- احسب معامل التلبيد لشاشة الالياف من خلال البيانات التالية :

سرعة التغذية	٢ متر طولي / دقيقة .
عدد الترددات	٢٤٠ تردد / دقيقة .
كثافة الابر بلوحة الابر	٥٠٠٠ ابرة / متر طولى .
عدد لوحات الابر	٢.

س٥ : ا – ما هى اهم العوامل المؤثرة على ضبط وزن الالياف بالمتر المربع لانتاج شاشة بالطريقة الرطبة ؟
ب – ١ - ما هما الاسلوبين المستخدمين لاعداد شاشة بالطريقة الرطبة ؟
٢ - اشرح الفكرة التى يقوم عليها التلبيد بالضغط المائى الهيدروليكى .
ج - اشرح مع الرسم طريقة التماسك الميكانيكى لشاشة الالياف الرطبة باستخدام ثلاث نوعيات من الخيوط .
د - وضح بالرسم فقط طريقة تحسين المظهر السطحى للمنتج بتغطيته بشعيرات قصيرة متعامدة عليه و ذلك باستخدام قطبى الكهرباء الاستاتيكية و خزانين راسيين .

انتهت الاسئلة

ملحوظة :- استخدام الادوات الهندسية فى الرسم و كتابة البيانات عليه .

مع تمنياتى بالنجاح و التوفيق
د.م. / امل .

BENI SUEF UNIVERSITY — Department Of Control Technology
Faculty of Industrial Education — Time allowed: 3 hours
Subj.:Microprocessor Applications — Spec.: 4th Electronics Tech & Control Tech
Examiner:*Prof. Dr. Ramadan MOSTAFA* — 10 January 2012

Number of Questions:4 **Number of Pages: 1** **Maximum Mark: 60**

Note: (1) a-10 marks b- 4 marks ; (3) a-10 marks b- 3 marks c- 3 marks
(2) a-5 marks b- 10 marks ; (4) a-6 marks b- 6 marks c- 3 marks

1) a-Design an embedded system based on 8051 microcontroller that continuously gets 8 bit data from P2; add the contents of memory location 7CH from it and divide the result by 80 . The final result is sent to P1 . Simultaneously creating a square wave of 1.2 mS period on pin P0.7 . Use timer 1 mode 2 interrupt . Assume crystal frequency =3 MHz.
b-Write the logical AND instructions for 8051 family.

2) a-Write the conditional jump instructions used with 8051 microcontroller.
b-Write the object code and the execution time for the following program if the system frequency is 12 MHz.:

```
        ORG 100H
        MOV R0,#35H
        MOV R1, #120
        MOV R3,#0C8H
BACK:   MOV A,@R0
        MOV @R1,A
        INC R0
        INC R1
        DJNZ R3, BACK
        END
```

Mnemonic	opcod	Byte	Cycl
ADD A, add	25	2	1
DEC Rr	18-1F	1	1
DIV AB	64	1	4
DJNZ add , radd	D5	2	2
DJNZ Rr , radd	D8-DF	2	2
INC Rr	08-0F	1	1
MOV Rr, #n	78-7F	2	1
MOV A,@RP	E6-E7	1	1
MOV @RP,A	F6-F7	1	1
MOV Rr, add	A8 -AF	2	2
MUL AB	A4	1	4
SUBB A, add	95	2	1
NOP	00	1	1
RET	22	1	2

3) a- Write a program to sequentially turn ON and OFF 16 LEDS connected to P1 and P2 (two ON and two OFF) with a delay of 2 sec . Draw the practical hardware circuit . Assume crystal frequency = 4 MHz.
b-Write the interrupts enabled in the instruction "MOV IE ,#18H "
c- Indicate the timer mode for the instruction " MOV TMOD , # 2DH "

4) a-Draw a block diagram showing the architecture of 8051 microcontroller.
b-What are the sources of interrupt and the interrupt vectors in 8051 microcontroller
c-.A given 8051 has 3FFFH as the address of its last location of on-chip ROM. What is the size of on-chip ROM for this 8051?

Good Luck

جامعة بنى سويف — كلية التعليم الصناعى

الفرقة الرابعة انتاج — المادة : تقنيات السباكة

الفصل الدراسى الاول ٢٠١١ / ٢٠١٢ — الزمن : ٣ ساعات

أجب عن الأسئلة الآتية مع مراعاة جودة الرسم :

السؤال الأول (١٦ درجة)

(أ) وضح فى صورة مخطط التقسيم النوعى لعمليات الانتاج .
(ب)وضح بالشرح كيفية السباكة فى قوالب الرمل الاسمنتى .
(ج) ماهى فوائد المغذى ثم وضح بالرسم أهم أشكال المغذيات وضرورة كل منها .

(د) اشرح بايجاز الطرق غير الاتلافية لفحص المسبوكات .

السؤال الثانى (١٤ درجة)

(أ) اشرح مستعيناً بالرسم طريقة عمل فرن سيمنز مارتن ؟ وما هى الشحنة المستخدمة له، وما هو الوقود المستخدم له وكذلك ما هو الناتج .
(ج) اشرح مستعينا بالرسم خطوات انتاج مسبوكة بسيطة ذات نموذج من قطعتين وتحتاج الى دليك .

السؤال الثالث (١٦ درجة)

اشرح مستعينا بالرسم طرق السباكة التالية مع ذكر مميزات و عيوب كل منها وأهم منتجاتها.

١ - السباكة فى القوالب القشرية .

٢ – السباكة على ارضية المسبك باستخدام الفورمة .

٣ – السباكة بالطرد المركزى حول المحور الرأسى .

٤- السباكة الدقيقة (بالشمع المفقود) .

الامتحان ورقتان

جامعـــة بني سويف | الفرقة الرابعة مدني

كليـــة التعليم الصناعي | خرسانة | الزمن : ٣ ساعات

قســـــم مـــــدنـــي | يناير : ٢٠١٢

==========

* رتبة الخرسانة والحديد المستخدم في التصميم ٢٠٠كجم/سم٢ ، ٣٥/٢٤ علي التوالي.

** مصرح باستخدام الجداول والمنحنيات.

أجب علي مايلى مع رسم توضيحي للقطاعات الهامة والتسليح المطلوب للمنشأ:-

مساحة أرض عرضها ١٦ متر وطولها ٣٠ متر المطلوب تغطيتها باســتخدام نظــام الإطارات وعرض الإطار ٤٠ سم بدون استخدام أعمدة داخلية والمسافة بــين كــل إطــار والأخر ٦ متر. والصالة مغطاة ببلاطة خرسانية مسلحة مستوية أفقية تخانتهــا ١٠ ســم ومحملة علي كمرات ثانوية كل ٤ متر ذات عرض ٢٠ سم وعمق كلي ٤٠ سم ، العمــق الكلي للإطار ١٢٠ سم ، وقطاع العمود عند (الاتصال بالقاعدة) ٤٠ × ٦٠ سم.

Weight of cover = 150 kg/m^2 , Live loads = 100 kg/m^2 ,

Clear height = 7ms.

<u>المطلوب:-</u>

١- حساب الأحمال علي أحد الإطارات الداخلية.

٢- حساب ورسم عزم الانحناء علي هذا الإطار.

٣- تصميم القطاعات الحرجة مع رسمها مبيناً عليها التسليح حيث أن العمق الكلــي للإطار ١٢٠سم.

٤- رسم الإطار موضح علية التسليح المطلوب.

مع تمنياتي بالنجاح | دكتور / صلاح جمال

Beni-Suef University | **Faculty of Industrial Education**
Final Term Exam – Total mark = 60 | **Measurements - Fourth year Fine Mechanics**
Academic Year 2011/2012 | **Time allowed: 3 hours**
Ass.Prof.Dr.Eng. M.S. Abd-Elhady | **Monday 10th of January 2011**

No. of Pages 1 + Table

Q-1 A PMMC is used as an ohmmeter, E_b=1.5 V, F.S.D.=100 μA, R_1+R_m=15 kΩ
Determine:
(a) instrument indication when R_x=0, **(2 pt)**
(b) how the resistance scale should be marked at 0.25 F.S.D., 0.5 F.S.D., 0.75 F.S.D. **(4 pt)**
(c) A PMMC instrument is used as a voltmeter. The PMMC coil dimensions are 2 cm × 1.5 cm, no. of turns 50, flux density is 0.1 Weber/m^2, F.S.D. is 2 mV, F.S.D. torque is 3×10^{-7} N.m. How much is the F.S.D. current and the coil resistance? Show how can we use it to measure a voltage of 1 V? **(6 pt)**

Q-2 A resistance is to be measured using an ammeter, a voltmeter and a power supply.
State:
a) when to connect the voltmeter in parallel with the resistance and draw the measuring circuit? **(2 pt)**
b) when to connect the ammeter in series with the resistance and draw the measuring ciruit? **(2 pt)**
c) A resistance is measured by an ammeter and a voltmeter where the ammeter is connected series with the load and voltmeter connected across the power supply. The measured current is 0.5 A, and the voltmeter indication is 400 V. The ammeter has a resistance of R=5 Ω and the voltmeter on a 500 V range has a sensitivity of 5 KΩ/V. Calculate the value of R. **(4 pt)**

Q-3 (a) A capacitance is to be measured using a parallel capacitance bridge. Proof that at balance the capacitance C_p and the parallel resistance R_p are as follows,
$C_p=C_1R_3/R_4$
$R_p=R_1R_4/R_3$ **(6 pt)**
(b) A Mawell inductance bridge uses a standard capacitor of C_3=0.2±2 % μF and operates at a supply frequency of 50 Hz. Balance is achieved when R_1=2.26kΩ±50Ω, R_3=370±20Ω, and R_4=600±30Ω.
Calculate:
I-The inductance and resistance of the measured inductor **(4 pt)**
II- Determine accuracy of the measured value **(2 pt)**

Q-4 (a) Explain the principle of operation of a Thermocouple, and draw the measuring circuit. **(4 pt)**
(b) What is the Seebeck effect, Peltier effect, Thomson effect? **(3 pt)**
(c) Explain the principle of operation of a resistance thermometer? **(2 pt)**
(c) An iron-constantan thermocouple is connected to a potentiometer whose terminals are at 35 °C. The potentiometer reading is 5 mV. What is the temperature of the thermocouple junction? **(5 pt)**

Q-5 (a) Explain the principle of operation of an Oscilloscope, use neat sketches. **(4 pt)**
(b) Explain how a signal is drawn on the screen of the Oscilloscope, use neat sketches. **(4 pt)**
(c) A PMMC instrument with FSD = 200 μA and R_m=1 kΩ is to be employed as an AC voltmeter with FSD =50 V (r.m.s.). Silicon diodes are used in the bridge rectifier circuit. Calculate the multiplier resistance value required. Given also V_f=0.7 V (Peak for silicon diodes). Draw the bridge rectifier circuit and explain how it is used to measure an A.C.? **(6 pt)**

Good Luck!

M.S

Ass,Prof.Dr.Eng. Mohamed Salama Abd-Elhady

Table 8-3 Thermal emf in absolute millivolts for commonly used thermocouple combinations according to Ref. [14]

(Based on reference junction at 32°F)

Temperature, °F	*Copper-constantan*	*Chromel-constantan*	*Iron-constantan*	*Chromel-alumel*	*Platinum 10% rhodium*
−300	−5.284	−8.30	−7.52	−5.51	
−250	−4.747		−6.71	−4.96	
−200	−4.111	−6.40	−5.76	−4.29	
−150	−3.380		−4.68	−3.52	
−100	−2.559	−3.94	−3.49	−2.65	
−50	−1.654		−2.22	−1.70	
0	−0.670	−1.02	−0.89	−0.68	
50	0.389		0.50	0.40	
100	1.517	2.27	1.94	1.52	0.221
150	2.711		3.41	2.66	0.401
200	3.967	5.87	4.91	3.82	0.595
250	5.280		6.42	4.97	0.800
300	6.647	9.71	7.94	6.09	1.017
350	8.064		9.48	7.20	1.242
400	9.525	13.75	11.03	8.31	1.474
450	11.030		12.57	9.43	1.712
500	12.575	17.95	14.12	10.57	1.956
600	15.773	22.25	17.18	12.86	2.458
700	19.100	26.65	20.26	15.18	2.977
800		31.09	23.32	17.53	3.506
1000		40.06	29.52	22.26	4.596
1200		49.04	36.01	26.98	5.726
1500		62.30		33.93	7.498
1700		70.90		38.43	8.732
2000				44.91	10.662
2500				54.92	13.991
3000					17.292

BENI SUEF UNIVERSITY — Department Of Control Technology
Faculty of Industrial Education — Time allowed: 3 hours
Subj.:Microprocessor Applications — Spec.: 4th Electronics Tech & Control Tech
Examiner:*Prof. Dr. Ramadan MOSTAFA* — 10 January 2012

Number of Questions: 4 **Number of Pages: 1** **Maximum Mark: 60**

Note: (1) a-10 marks b- 4 marks ; (3) a-10 marks b- 3 marks c- 3 marks
(2) a-5 marks b- 10 marks ; (4) a-6 marks b- 6 marks c- 3 marks

1) a-Design an embedded system based on 8051 microcontroller that continuously gets 8 bit data from P2; add the contents of memory location 7CH from it and divide the result by 80 . The final result is sent to P1 . Simultaneously creating a square wave of 1.2 mS period on pin P0.7 . Use timer 1 mode 2 interrupt . Assume crystal frequency =3 MHz.

b-Write the logical AND instructions for 8051 family.

2) a-Write the conditional jump instructions used with 8051 microcontroller.

b-Write the object code and the execution time for the following program if the system frequency is 12 MHz.:

```
        ORG 100H
        MOV R0,#35H
        MOV R1, #120
        MOV R3,#0C8H
BACK:   MOV A,@R0
        MOV @R1,A
        INC R0
        INC R1
        DJNZ R3, BACK
        END
```

Mnemonic	opcod	Byte	Cycl
ADD A, add	25	2	1
DEC Rr	18-1F	1	1
DIV AB	64	1	4
DJNZ add , radd	D5	2	2
DJNZ Rr , radd	D8-DF	2	2
INC Rr	08-0F	1	1
MOV Rr, #n	78-7F	2	1
MOV A,@RP	E6-E7	1	1
MOV @RP,A	F6-F7	1	1
MOV Rr, add	A8 -AF	2	2
MUL AB	A4	1	4
SUBB A, add	95	2	1
NOP	00	1	1
RET	22	1	2

3) a- Write a program to sequentially turn ON and OFF 16 LEDS connected to P1 and P2 (two ON and two OFF) with a delay of 2 sec . Draw the practical hardware circuit . Assume crystal frequency = 4 MHz.

b-Write the interrupts enabled in the instruction "MOV IE ,#18H "

c- Indicate the timer mode for the instruction " MOV TMOD , # 2DH "

4) a-Draw a block diagram showing the architecture of 8051 microcontroller.

b-What are the sources of interrupt and the interrupt vectors in 8051 microcontroller

c-.A given 8051 has 3FFFH as the address of its last location of on-chip ROM. What is the size of on-chip ROM for this 8051?

Good Luck

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي

إمتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
الفرقة الرابعة : قسم تكنولوجيا العمارة
مادة الكميات و المواصفات

دور يناير 2012
الزمن : ثلاث ساعات
الدرجة :٧٠ درجة

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول (١٠ درجات):

١ – أذكر عيوب أعمال البياض الممكنة وأسباب ظهورها ؟
٢ – وضح مع الرسم الأشكال المختلفة للحامات بين المباني ؟
٣ – أذكر الطرق المختلفة لأعمال نزح المياه بالموقع و فيم تستخدم كل طريقة ؟

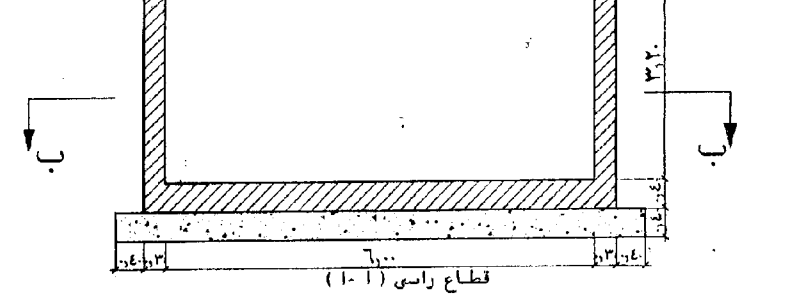
السؤال الثاني(١٠ درجات):

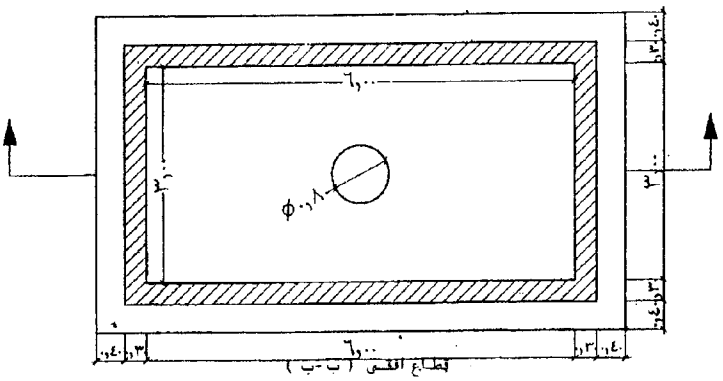
وضح الفرق بين كل من الآتي؟
١ – الطوب و البلوك .
٢ – وحدات البناء المثقبة و وحدات البناء المفرغة .
٣ – الحفر المفتوح و حفر الترنشات.
٤ – القيمة اللاإجمالية التعاقدية و القيمة النهائية للأعمال.
٥ – المناقصة و الممارسة في طرح العطاءات .

السؤال الثالث (٥٠ درجة) :

مطلوب إنشاء خزان أرضي من الخرسانة المسلحة على فرشة من الخرسانة العادية طبقا لما هو موضح بالشكل المرفق ، ومطلوب حساب الكميات لبنود الأعمال التالية له .

١ – أعمال الحفر الهندسي بالمتر مكعب .
٢ – أعمال الحفر الزائد بالمتر مكعب و الذي يقوم به المقاول ولايحسب ضمن الحفر الهندسي علما بأن التربة طينية متوسطة التماسك وزاوية الميل للحفر ١ أفقي : ٢ رأسي حتى عمق ٥متر ودون الحاجة لمساطيح .
٣ - أعمال الردم بالمتر المكعب .
٤ – أعمال الخرسانة العادية بالمتر مكعب.
٥ – أعمال الخرسانة المسلحة بالمتر مكعب .
٦ – أعمال البياض الداخلي لحوائط الخزان الداخلية بالمتر مسطح علما بأن سمك البياض الداخلي ٢ سم .
٧- وزن الغطاء الزهر بالكيلو جرام علما بأن سمك الغطاء ٢٠ سم وقطره ٨٠سم وكثافة الحديد الزهر ٧.٨٧٤ جرام / سم٣





٢٠١٤ ف ١

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي

اختبار مادة : التدريس المصغر

الفرقة : الرابعة جميع الشعب الزمن : ٣ ساعات

أجب عن الأسئلة التالية :

١- عرف التدريس المصغر ، مع ذكر المهارات التي ينميها . (٧ درجات)

٢- عرف التخطيط ، مع التوضيح كيفية التخطيط لتدريس الدرس اليومي . (٨ درجات)

٣- اذكر أنواع التهيئة ، مع تصميم بطاقة ملاحظة أداء الطالب المعلم في مهارة التهيئة للدرس . (١٠ درجات)

٤- لاستخدام الوسائل التعليمية في التدريس معايير اذكرها . (٥ درجات)

٥- عرف كل من التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي ، مع تصميم بطاقة ملاحظة أداء الطالب المعلم في مهارة التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي . (١٠ درجات)

٦- يعد الغلق إحدى المهارات الأساسية التي يتطلبها تنفيذ الدرس ، ما هي أنواع الغلق ، مع تصميم بطاقة ملاحظة أداء الطالب المعلم في مهارة الغلق . (١٠ درجات)

Good Luck

ف ١ ٢٠١٢

كلية التعليم الصناعي — امتحان نهاية الترم الأول — الفرقة الرابعة
قسم تكنولوجيا الإنشاءات المدنية — ميكانيكا التربة يناير ٢٠١٢ — الزمن : ٣ساعات

السؤال الأول:

١-عرف كل من :الإنكماش – الإنضغاط – التصلب – الدمك – الإرتداد.
٢- عرف: حدود اتربرج لقوام التربة.اشرح كيف يمكنك تعيين حد السيولة في المعمل.

السؤال الثاني:

١- عرف كل من المسامية – المحتوي المائى – نسبة التشبع.
٢- اجري اختبار التدرج الحبيبي لعينة من التربة الغير متماسكة وزنها ٢١٧,٤جم وكانت النتائج كالآتى:

فتحة المنخل (مم)	٣,٣٥	٢,٠	١,١٨	٠,٦٠	٠,٤٢٥	٠,٣٠٠	٠,٢١٢	٠,١٥٠	٠,٦٣	الوعاء
الوزن المتبقي (جم)	٠	٢,٦	١٢,٥	٥٧,٧	٦٢,٠	٣٤,٢	١٨,٧	١٢,٧	١٣,١	٣,٩

ارسم منحني التدرج الحبيبي للعينة وأوجد توصيف لمكونات تلك العينة.

السؤال الثالث:

١- اشرح كيف يمكن تعيين معامل النفاذية لتربة غير متماسكة في المعمل مع رسم الجهاز المستخدم.
٢- في اختبار تعيين معامل النفاذية بالمعمل لتربة مفككة باستخدام جهاز فرق الجهد الثابت كانت النتائج المسجلة كالآتي:

التصرف المتجمع في دقيقتين(سم^3)	٥٤١	٥٠٣	٥٠٩	٤٧٤
الفرق في الضغط (مم)	٧٦	٧٢	٦٨	٦٥

فإذا كان قطر العينة ١٠٠مم والمسافة بين قرصي الجهاز = ١٥٠ مم. أوجد القيمة المتوسطة لمعامل النفاذية لتلك العينة.

السؤال الرابع:

١- عرف الكثافة المشبعة- المغمورة-الوزن النوعي.
٢- تربة كثافتها العادية=١,٨٩ جم/سم^3 ووزنها النوعي= ٢,٦٩ والمحتوي المائي لها ٢١% . أوجد كل من الكثافة الجافة- الكثافة المشبعة- الكثافة المغمورة لهذه العينة.أوجد أيضا نسبة التشبع لتلك العينة . ماذا يكون المحتوي المائى للعينة عند التشبع الكامل.

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق
د/ أماني طلعت

Faculty of Industry Education — Fourth year (Control)
Jan. 2012 — Time allowable: 3 Hours

Attempt all questions

1. Figure (1) represents a closed-loop control system for speed control using a field controlled d.c. motor. Motor rpm to field current ratio is 100 rpm/A. The technogenerator constant is $K_{tg} = 0.25$ V/rpm. If the speed is to be maintained within 1 % of 100 rpm, calculate the amplifier gain.

2. Write the state equations in matrix form of the circuit shown in figure (2) if the initial charges on the capacitor is q coulombs and initial current is zero.

3. From the diagram of an open loop control system represented below figure (3) (i) Obtain a block diagram representation. (ii) Determine the transfer function relating angular velocity of the load and the input voltage V_f.
The system parameters are given below:

$R_f = 1000\ \Omega$	$L_f = 100$ H	$K_g = 1000$ V/A
$R_a = 20\ \Omega$	$L_a = 0.1$ H	$K_T = 1.2$ Nm/A
$K_b = 1.2$ V/(rad/sec.)	$J_L = 0.3 \times 10^{-4}$ kg-m^2	Jm = 0.2×10^{-4} kg-m2

4. Figure (4) shows a positional control system for controlling the position of a shaft. The potentiometer error detector measures the deviation of the output shaft w.r.t. refrence position θr. The error is amplified by means of an amplifier, the output of which is fed to an armature controlled d.c. motor. The motor shaft is coupled to the load shaft through a gear.
The system parameters are as follows:

$K_e = 2$ V/rad	$K_A = 10$ V/V	$R_a = 0.2\ \Omega$	L_a = negligible
$K_T = 10 \times 10^{-5}$ Nm/A		$K_b = 10 \times 10^{-5}$ V/(rad/sec.)	
$J_m = 10 \times 10^{-5}$ kg-m^2		$f_m = 10 \times 10^{-5}$ Nm/(rad/sec.)	

5. Figure (5) given below gives a block diagram for speed regulator system. The accelerating torque is the difference between the torque developed by the controller and load torque T_L. The controller gain is 0.00102 Nm/rad aand the tachogenerator constant is 0.191 V/(rad/sec.)

6. Determine the state model for the system shown in figure (6) given below

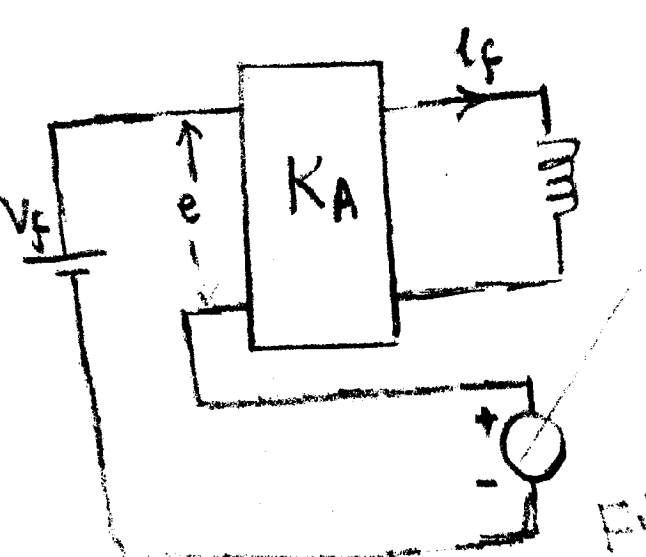


Figure (1)

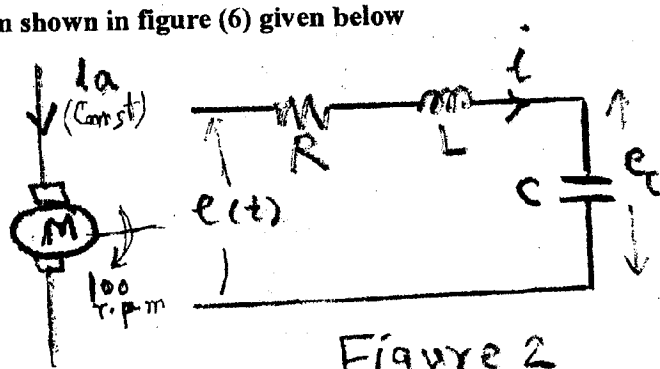


Figure 2

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم عمارة

العام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢
زمن الامتحان: ٣ ساعات
تاريخ الامتحان: ٢٠١٢/١/١٥

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة قوانين البناء للفرقة الرابعة عمارة

أجب عن الأسئلة الآتية :-

السؤال الأول:

أ – اشرح كلا من المصطلحات الآتية : -
الوحدة السكنية - البلوك – المجاورة السكنية – ضوائع التنظيم– زوائد التنظيم –الأفنية– الخدمات العامة - بيان صلاحية الموقع من الناحية التخطيطية– شهادة صلاحية الأعمال للترخيص – شهادة صلاحية المبنى للأشغال كليا وجزئيا.

ب- طبقا للمادة ١١٥ أذكر المستندات المطلوبة لاستخراج ترخيص لتعلية المبنى؟

السؤال الثاني:

أ – وضح طبقا للمادة ١٣ خطوات إعداد المخطط الاستراتيجي العام للمدينة او القرية ؟
ب – وضح طبقا للمادة ٢٣ اشتراطات المخطط التفصيلي للمناطق القائمة والمستقبلية ؟

السؤال الثالث:

أ- طبقا للمادة ١٢٤ وضح فئات أعمال البناء ومتطلبات المكاتب الهندسية للتقدم باستخراج تراخيص البناء؟
ب - وضح ما يلي في ضوء دراستك للقانون ١١٩ لسنة ٢٠٠٨

- الحد الأدنى لصافى الارتفاع الداخلي للدور الأرضي والأدوار المتكررة والخدمات طبقا للمادة ٩٣
- الحد الأدنى لمسطح الفتحة الواحدة للتهوية بغرف السكن ومرافق البناء ونسبتها من مسطح الأرضية طبقا للمادة ٩٦.
- الحد الأدنى لعروض الأبواب للغرف السكنية والمحلات التجارية والجراجات طبقا للمادة ٩٧ .
- الاشتراطات الخاصة بالسلالم طبقا للمادة ١٠٠
- معدل بروز الكورنيش وارتفاع درابزين الشرفات في شارع عرضه ١٦ متر في الدور الأرضي والأدوار المتكررة .

جامعة بني سويف	المادة: معالجة اشارات رقميه	امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول ٢٠١١
كلية التعليم الصناعي	الفرقه: الرابعه الكترونات	الزمن :٣ ساعات

Answer the following questions:

Q1) a) Mark (√) for True or (X) for False (6 pts)

1. The region of confergence contains poles
2. The region of confergence is a connected region
3. The fourier transform of x[n] converges absolutely if and only if the ROC of the z-transform does not include the unit circle.
4. A system is causal if the output at (n) does not depend only on the input at (n) and earlier inputs.
5. A system is time invariant if a time shift or delay of the input sequence causes a corresponding shift in the output sequence.
6. To recover the original signal at the output for a digital system the sampling frequency must be less than the maximum frequency of the input signal.

b) The system function of a causal liner time-invariant system is (9 pts)

$$H(z) = \frac{1 - z^{-1}}{1 + \frac{3}{4}z^{-1}}$$

The input to this system is $x[n] = (\frac{1}{3})^n u[n] + u[-n-1]$, find the impulse response of the system, h[n] and the output y[n]?

Q2) a) Describe some applications of ***DSP***? (6 pts)

b) If v[n] = u[n] –u[n-6] , w[n] = δ[n]+2 δ[n-2] + δ[n-4], and q[n] = v[n] *w[n]. Find and sketch q[n]? (9 pts)

Q3) a) The transfer function for an ***FIR*** is given by (9 pts)

$$H(z) = 1 - 1.٣\, z^{-1} + 0.9\, z^{-2}$$

Draw a suitable block diagram for this filter and obtain the difference equation?

b) Describe the difference between the ***FIR*** and ***IIR***? (6 pts)

Q4) a) A sequence has the discrete-time Fourier transform (6 pts)

$$X(e^{j\omega}) = \frac{1 - a^2}{(1 - ae^{-j\omega})(1 - ae^{j\omega})}, \quad |a| < 1.$$

Find the sequence x[n].

b) A linear time-invariant system is described by the input-output relation (9 pts)

y[n]=x[n]+2x[n-1]+x[n-2]

i. Determine h[n], the impulse response of the system
ii. Is this a stable system
iii. Determine $H(e^{j\omega})$, the frequency response of the system.

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى

نهاية الفصل الدراسى الأول
العام الدراسى ٢٠١١ / ٢٠١٢

الفرقه الرابعه
(انتاج – اجهزه – نسيج)

ضبط الجوده وتوكيدها

الزمن: ٣ ساعات

اجب على الأسئله الأتيه:-

السؤال الأول (١٥ درجة)

يمثل الجدول الاتى توزيعا تكراريا لأوزان ٢٠٠ شريحه من شرائح النحاس(بالجرام):-

الفئات	التكرار
٦٠ - ٦٢	١٠
٦٣ - ٦٥	٣٦
٦٦ - ٦٨	٨٤
٦٩ - ٧١	٥٤
٧٢ - ٧٤	١٦
مجموع التكرارات	٢٠٠

اذا علم أن الحد الأدنى لمواصفات أوزان شرائح النحاس هو (٦٥ جرام) و الحد الأعلى لمواصفات أوزان شرائح النحاس هو (٧٠ جرام) احسب:-

عدد شرائح النحاس المطابقه للمواصفات.

السؤال الثانى (٢٠ درجة)

الجدول الآتي يوضح قيم كل من المتوسط و المدى لأ طوال أعمدة من الصلب بالسنتيمتر لعدد عشرة عينات حجم كل منها خمسة أعمدة :

رقم العينه	المتوسط	المدى
١	١٨.٢	٣
٢	١٧.٣	٥
٣	١٧.٦	٢
٤	١٥.٦	٧
٥	١٧.٨	٤
٦	١٦.٦	٢
٧	١٨.١	٣
٨	١٧.٩	٧
٩	١٦.٩	٢
١٠	١٧.٩	٥

ارسم خريطتي المتوسط والمدى لهذه البيانات ثم راجعهما مع اعتبار أن كل النقاط التي خرجت عن حدود التحكم لأسباب ملموسة تم تحديدها .

$(A=1.342,\ A_2=0.577,\ d_2=2.326,\ D_1=0.0,\ D_2=4.918,\ D_3=0.0\ and\ D_4=2.115)$

Cumulative Standard Normal Distribution

$$\Phi(z) = \int_{-\infty}^{z} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-u^2/2}\,du$$

z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	z
0.0	0.500 00	0.503 99	0.507 98	0.511 97	0.515 95	0.0
0.1	0.539 83	0.543 79	0.547 76	0.551 72	0.555 67	0.1
0.2	0.579 26	0.583 17	0.587 06	0.590 95	0.594 83	0.2
0.3	0.617 91	0.621 72	0.625 51	0.629 30	0.633 07	0.3
0.4	0.655 42	0.659 10	0.662 76	0.666 40	0.670 03	0.4
0.5	0.691 46	0.694 97	0.698 47	0.701 94	0.705 40	0.5
0.6	0.725 75	0.729 07	0.732 37	0.735 65	0.738 91	0.6
0.7	0.758 03	0.761 15	0.764 24	0.767 30	0.770 35	0.7
0.8	0.788 14	0.791 03	0.793 89	0.796 73	0.799 54	0.8
0.9	0.815 94	0.818 59	0.821 21	0.823 81	0.826 39	0.9
1.0	0.841 34	0.843 75	0.846 13	0.848 49	0.850 83	1.0
1.1	0.864 33	0.866 50	0.868 64	0.870 76	0.872 85	1.1
1.2	0.884 93	0.886 86	0.888 77	0.890 65	0.892 51	1.2
1.3	0.903 20	0.904 90	0.906 58	0.908 24	0.909 88	1.3
1.4	0.919 24	0.920 73	0.922 19	0.923 64	0.925 06	1.4
1.5	0.933 19	0.934 48	0.935 74	0.936 99	0.938 22	1.5
1.6	0.945 20	0.946 30	0.947 38	0.948 45	0.949 50	1.6
1.7	0.955 43	0.956 37	0.957 28	0.958 18	0.959 07	1.7
1.8	0.964 07	0.964 85	0.965 62	0.966 37	0.967 11	1.8
1.9	0.971 28	0.971 93	0.972 57	0.973 20	0.973 81	1.9
2.0	0.977 25	0.977 78	0.978 31	0.978 82	0.979 32	2.0
2.1	0.982 14	0.982 57	0.983 00	0.983 41	0.983 82	2.1
2.2	0.986 10	0.986 45	0.986 79	0.987 13	0.987 45	2.2
2.3	0.989 28	0.989 56	0.989 83	0.990 10	0.990 36	2.3
2.4	0.991 80	0.992 02	0.992 24	0.992 45	0.992 66	2.4
2.5	0.993 79	0.993 96	0.994 13	0.994 30	0.994 46	2.5
2.6	0.995 34	0.995 47	0.995 60	0.995 73	0.995 85	2.6
2.7	0.996 53	0.996 64	0.996 74	0.996 83	0.996 93	2.7
2.8	0.997 44	0.997 52	0.997 60	0.997 67	0.997 74	2.8
2.9	0.998 13	0.998 19	0.998 25	0.998 31	0.998 36	2.9
3.0	0.998 65	0.998 69	0.998 74	0.998 78	0.998 82	3.0
3.1	0.999 03	0.999 06	0.999 10	0.999 13	0.999 16	3.1
3.2	0.999 31	0.999 34	0.999 36	0.999 38	0.999 40	3.2
3.3	0.999 52	0.999 53	0.999 55	0.999 57	0.999 58	3.3
3.4	0.999 66	0.999 68	0.999 69	0.999 70	0.999 71	3.4
3.5	0.999 77	0.999 78	0.999 78	0.999 79	0.999 80	3.5
3.6	0.999 84	0.999 85	0.999 85	0.999 86	0.999 86	3.6
3.7	0.999 89	0.999 90	0.999 90	0.999 90	0.999 91	3.7
3.8	0.999 93	0.999 93	0.999 93	0.999 94	0.999 94	3.8
3.9	0.999 95	0.999 95	0.999 96	0.999 96	0.999 96	3.9

$$\Phi(z) = \int_{-\infty}^{z} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-u^2/2}\,du$$

z	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	z
0.0	0.519 94	0.523 92	0.527 90	0.531 88	0.535 86	0.0
0.1	0.559 62	0.563 56	0.567 49	0.571 42	0.575 34	0.1
0.2	0.598 71	0.602 57	0.606 42	0.610 26	0.614 09	0.2
0.3	0.636 83	0.640 58	0.644 31	0.648 03	0.651 73	0.3
0.4	0.673 64	0.677 24	0.680 82	0.684 38	0.687 93	0.4
0.5	0.708 84	0.712 26	0.715 66	0.719 04	0.722 40	0.5
0.6	0.742 15	0.745 37	0.748 57	0.751 75	0.754 90	0.6
0.7	0.773 37	0.776 37	0.779 35	0.782 30	0.785 23	0.7
0.8	0.802 34	0.805 10	0.807 85	0.810 57	0.813 27	0.8
0.9	0.828 94	0.831 47	0.833 97	0.836 46	0.838 91	0.9
1.0	0.853 14	0.855 43	0.857 69	0.859 93	0.862 14	1.0
1.1	0.874 93	0.876 97	0.879 00	0.881 00	0.882 97	1.1
1.2	0.894 35	0.896 16	0.897 96	0.899 73	0.901 47	1.2
1.3	0.911 49	0.913 08	0.914 65	0.916 21	0.917 73	1.3
1.4	0.926 47	0.927 85	0.929 22	0.930 56	0.931 89	1.4
1.5	0.939 43	0.940 62	0.941 79	0.942 95	0.944 08	1.5
1.6	0.950 53	0.951 54	0.952 54	0.953 52	0.954 48	1.6
1.7	0.959 94	0.960 80	0.961 64	0.962 46	0.963 27	1.7
1.8	0.967 84	0.968 56	0.969 26	0.969 95	0.970 62	1.8
1.9	0.974 41	0.975 00	0.975 58	0.976 15	0.976 70	1.9
2.0	0.979 82	0.980 30	0.980 77	0.981 24	0.981 69	2.0
2.1	0.984 22	0.984 61	0.985 00	0.985 37	0.985 74	2.1
2.2	0.987 78	0.988 09	0.988 40	0.988 70	0.988 99	2.2
2.3	0.990 61	0.990 86	0.991 11	0.991 34	0.991 58	2.3
2.4	0.992 86	0.993 05	0.993 24	0.993 43	0.993 61	2.4
2.5	0.994 61	0.994 77	0.994 92	0.995 06	0.995 20	2.5
2.6	0.995 98	0.996 09	0.996 21	0.996 32	0.996 43	2.6
2.7	0.997 02	0.997 11	0.997 20	0.997 28	0.997 36	2.7
2.8	0.997 81	0.997 88	0.997 95	0.998 01	0.998 07	2.8
2.9	0.998 41	0.998 46	0.998 51	0.998 56	0.998 61	2.9
3.0	0.998 86	0.998 89	0.998 93	0.998 97	0.999 00	3.0
3.1	0.999 18	0.999 21	0.999 24	0.999 26	0.999 29	3.1
3.2	0.999 42	0.999 44	0.999 46	0.999 48	0.999 50	3.2
3.3	0.999 60	0.999 61	0.999 62	0.999 64	0.999 65	3.3
3.4	0.999 72	0.999 73	0.999 74	0.999 75	0.999 76	3.4
3.5	0.999 81	0.999 81	0.999 82	0.999 83	0.999 83	3.5
3.6	0.999 87	0.999 87	0.999 88	0.999 88	0.999 89	3.6
3.7	0.999 91	0.999 92	0.999 92	0.999 92	0.999 92	3.7
3.8	0.999 94	0.999 94	0.999 95	0.999 95	0.999 95	3.8
3.9	0.999 96	0.999 96	0.999 96	0.999 97	0.999 97	3.9

جامعة بني سويف
كلية التربية
قسم أصول التربية

امتحان مادة أسس التعليم الصناعي *الفرقة الرابعة تعليم صناعي جميع الشعب*
للعام الجامعي ٢٠١١ -٢٠١٢

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول:

أ- تناول بالتوضيح : مفهوم التربية الصناعية وأهدافها ؟

ب- يعتبر التراث الاسلامي مصدرا خصبا للقضايا الخلقية لكافة الانشطة والمهن الحياتية وخاصة مهنة التعليم ، في ضوء هذه العبارة تكلم عن مكونات برنامج إعداد المعلم والسمات والخصائص التي ينبغي أن يتصف بها المعلم في ضوء الفكر الاسلامي ؟

(٢٥ درجة)

السؤال الثاني :

أ- تكلم عن نظام التلمذة الصناعية من حيث : المفهوم ، شروط القبول بمراكز التلمذة الصناعية ،و نظام الدراسة بها ؟

ب- " اختلفت الآراء حول مفهوم التربية من مجتمع لآخر ومن ثقافة لأخرى ومن فكر فلسفي لآخر" في ضوء هذه العبارة تناول بالتوضيح : ثلاثة مفاهيم للتربية، أهمية التربية ، خصائص التربية ، أهدافها ، أنماطها ؟

(٢٥ درجة)

السؤال الثالث: **(أجب عن أربعة فقط مما يلي)**

أ- مبادئ التنظيم الاداري الجيد.

ب- أنواع السلطات وأنواع الاجتماعات.

ج- مبادئ التفويض الفعال.

د- العوامل التي تساعد على تحفيز الموظفين.

هـ- خطوات تشكيل فريق العمل الإداري.

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

STEEL STRUCTURES(welded and bolted) كلية التعليم الصناعى ببنى سويف

4rth Year civil Eng.

Final Term 2011

NOTES:-

- Any missing data may be reasonably assumed.
- It is allowed to use any tables or Egyptian code of practice book.
- Attempt in all questions .

The steel structure of trusses are shown in Fig. (1) is made of steel 37 with Ordinary bolts connection Ø =20 mm and t_g=10mm. Spacing between trusses 5 m It is required to:-

a) **Draw to scale 1:200 different views showing the arrangement of Bracing system (if area 24x 100).**

b) **Design suitable steel section for the marked members 1 and 2**

Force 1 = + 39.5 ton ("D.L+L.L+W.D") TENSION MEMBERS

Force 2 = - 16.5 ton ("D.L+L.L") COMPRESSION MEMBERS

C) **Design the connection (A) using the ordinary bolts connection If bolt Ø =20 mm and t_g=10mm.**

e) **Draw the connection (A) to scale 1:10**

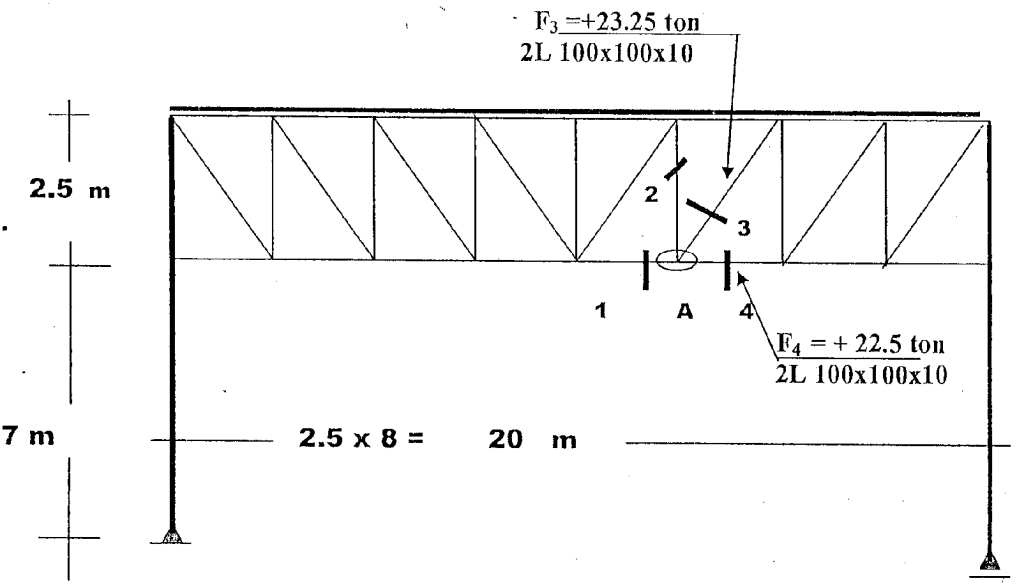


Fig. (1)

مع اطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

أ.د/ صدقى عبدالله تهامى

أجب عن الأسئلة التالية جميعها:

السؤال الأول:

أ. عرف النظام الصناعي موضحا عناصرة؟ مع ذكر مثالا لذلك من خلال دراستك؟

ب. عرف : الإدارة – المسئولية - السلطة؟

جـ. وضح مع الرسم التقسيم تبعا للوظائف – مع توضيح مميزاتة وعيوبة؟

السؤال الثاني:

أ. عرف: الإهلاك – **قيمة النفاية؟**

ب. آلة تم شراؤها بمبلغ ٥٠٠٠٠ (خمسون ألف جنية)، وقيمة النفاية ٤٠٠٠ جنية بعد عشر سنوات- احسب:

١. قيمة الاهلاك السنوي- القيمة الدفترية للآلة بعد خمس وثماني سنوات.

السؤال الثالث:

أ. عرف الصيانة وما أهميتها؟ وما مدخلات ومخرجات عملية الصيانة؟

ب. ماهو دور الإدارة لإنجاح عملية الصيانة؟

السؤال الرابع:

أ. عرف: رقابة الجودة – وماهي أهمية الرقابة علي الجودة؟ (عشر نقاط)

ب. تكلم عن أسباب الحوادث في العمل؟

السؤال الخامس:

أ. وضح تدابير الأمن الصناعي في ورش المعاملات الحرارية؟

ب. أذكر العوامل المؤثرة علي كفاءة الانتاجية؟

السؤال السادس:

أ. ب. الجدول التالي يوضح بيانات عن مبيعات محل لقطع الغيار خلال السنوات من ١٩٩٨ حتى ٢٠٠٧م، والمطلوب باستخدام طريقة المتوسطات المتحركة تقدير حجم المبيعات المتوقع عام ٢٠١٠م.

السنة	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧
المبيعات (جنية)	١٠٠٠	١٢٠٠	١٣٠٠	١٦٠٠	١٨٠٠	١٩٠٠	٢١٠٠	٢٣٠٠	٢٤٠٠	٢٦٠٠

انتهت الأسئلة،،،

مع أطيب الأماني بالتوفيق،،،

Beni Sueif University
Faculty of Industrial Education
Electronics technology
Examiner: ***Dr. M. T. Morra***

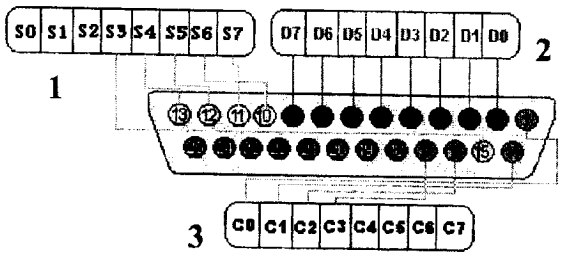
FINAL TERM EXAM
Subject:
Computer Aided Testing

Time allow : 3 h
Spec: 4th year
Jan 2012
No. of questions: 3

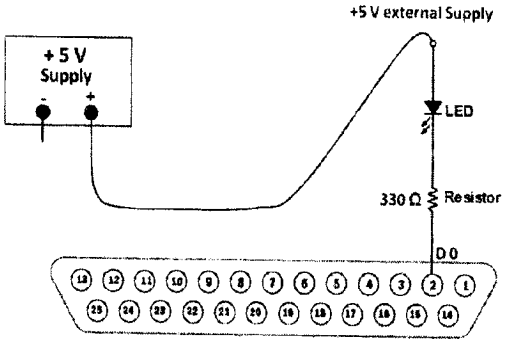
Attempt all questions.

1)

a. Draw and explain one or two example using (25 D pin) parallel port interface?
b. Each number in (***figure 1.a***) represents a group of registers. **What** is the **name** and **properties** of registers for each number?



(Figure 1.a)



(Figure 1.b)

c. **What** is the **error** in this circuit, shown in (***figure 1.b***)? **Explain** with draw?
d. **In** the practice **what** do you make to know the **cathode** and the **anode** of the **LED**? **Explain** your answer with draw?

2)

Explain two types of digital-to-analog converters? **Then In a 4-bit Binary-Weighted D/A converter: the 2^2 resistance was 20KΩ, R_f = 10KΩ.**

a. **Calculate** the maximum analog output you can get from that system.
b. **Calculate** the analog output if you have the following **digital inputs**:
   i) **1011**
   ii) **1010**
   iii) **1001**
c. **What** is the **disadvantage** of DAC with **Binary-Weighted**-Input?

3)

a. **List** four types of analog-to-digital converters (**ADC**). And **Which** A/D conversion method uses an **up/down** counter?
b. In the figure shown(3.b):
   i) **Name** the system shown in the figure and complete the missing details on it.
   ii) **Show** with steps how we can get the **output** of that system if the input = **+19** Volts.

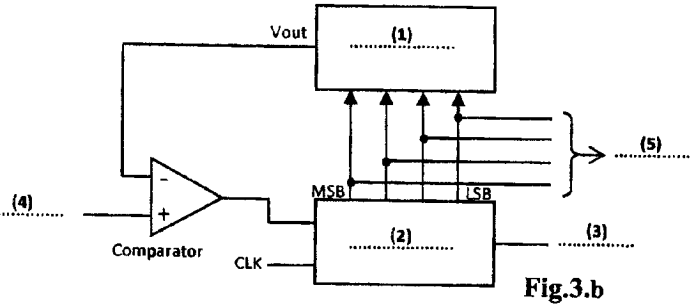


Fig.3.b

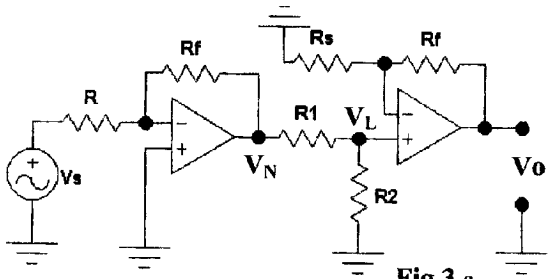


Fig.3.c

c. **For** the circuit shown in figure (3.c), **calculate** V_N, V_L and V_O?

N.B. 2^3 2^2 2^1 2^0
0 0 0 0

Best Wishes,

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
قسم تكنولوجيا النسيج

مادة: تكنولوجيا العمليات الرطبة III
الفرقة الرابعة
الزمن: ٣ ساعات

امتحان نهاية الفصل الدراسى الاول ٢٠١١/٢٠١٢

أجب عن الاسئلة الاتية:

السؤال الاول: **(٢٠ درجة)**

أ-يعتبر الوصول الى صباغة متجانسة للخامة يمثل اهم هدف فى عملية الصباغة. أذكر فقط العوامل المختلفة التى تتوقف عليها عملية الصباغة وسرعتها؟

ب-اذكر مع التوضيح العمليات و التفاعلات الكيميائية التى تتم لازالة المواد الغير سيليلوزية فى مرحلة الغليان فى القلوى(الغلية)؟

ج-اشرح بالمعادلات الكيميائية كيفية الحصول على صبغات الثيازول المباشرة (قاعدة البرميولين) من الباراتلودين والكبريت؟

السؤال الثانى: **(١٥ درجة)**

أ- من عيوب الصبغات المباشرة , عدم ثباتها للعوامل المختلفة مثل الضوء والغسيل. أذكر بعض المعالجات النهائية االمقبولة بيئيا للصبغات المباشرة لتحسين خواص الثبات؟

ب-أشرح مستعينا بالمعادلات الكيميائية تماثل واختلاف المجموعات الفعالة فى الصبغات النشطة ثنائية النشاط وكذلك ميكانيكية التفاعل؟

السؤال الثالث : **(١٠ درجات)**

أ-ماهى الصفات الواجب توافرها فى اختيار المتخن الجيد اثناء عملية الطباعة؟

ب-أذكر فقط خصائص الصبغات النشطة المستخدمة فى عملية طباعة المنسوجات؟

السؤال الرابع: **(١٥ درجة)**

أ- أشرح تفصيليا كيفية تعيين درجة الثبات ضد الضوء للمنسوجات المطبوعة؟

ب- يؤثر تركيز مادة اليوريا فى عجائن الطباعة بالصبغات النشطة تاثيرا هاما على العمق اللونى للمطبوعات. وضح ذلك؟

ج- أتجهت البحوث الاخيرة للبحث عن بدائل محلية لمادة الجينات الصوديوم كمتخن طبيعى فى الطباعة بالصبغات النشطة لارتفاع سعرها ونقص مصادرها وذلك عن طريق تحوير المتخنات الكربوهيدراتية. اذكر انواع هذه البدائل مع توضيح كيفية الحصول عليها؟

د. اسامة الجابرى

تمنياتى بالنجاح

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
ببني سويف

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
٢٠١٢/٢٠١١
تصميم القواعد

قسم مدني
السنة الرابعة
الزمن: ٣ ساعات

أجب على جميع الأسئلة وافترض أى معلومات بطريقة معقولة
مطلوب تنسيق الاجابة والرسومات الوا ضحة

السؤال الأول:-

أ) اذكر العوامل المؤثرة علي قدرة تحمل التربة مع الشرح والتوضيح بالرسم كلما أمكن ذلك.

ب) احسب أقصى جهد والجهد الصافى عند منسوب التأسيس لقاعدة شريطية علما بأن عمق التأسيس هو ٢ متر من سطح الأرض وكثافة التربة الرملية أعلى منسوب التأسيس هى ١.٧٥ طن/ م^3 و كثافة التربة الطينية أسفل منسوب التأسيس هى ١.٨٥ طن / م^3 و تماسكها ٠.٤ كجم/ سم^2 علما بأن :

$$Nc= 17.7 \quad , \quad Nq= 7.4 \quad , \quad N\gamma= 5.0$$

السؤال الثاني:-

أ) اذكر أنواع الأساسات واستخدامات كل منها مع التوضيح بالرسم.

ب)صمم قاعدة مربعة تحمل عمود ٣٠سم X ٣٠ سم ، تسليحه ٨ φ ١٦ ويتحمل حمل رأسي مقداره ٦٠ طن ، وقدرة تحمل التربة الصافية الآمنة = ١.٥ كجم / سم^2 ، اهمل قاعدة الخرسانة العادية في التصميم. $K1 = 0.347$, $K2 = 1793$

السؤال الثالث:-

إحسب فقط أبعاد قاعدة مشتركة لعمودين المسافة الصافية بينهما ٤ متروقطاع العمود الخارجى مربع (٤٠ ×٤٠ سم) ويحمل ١٠٠طن والداخلى مستطيل (٣٠ ×٦٠ سم) ويحمل ١٨٠طن ومنسوب التأسيس متر ونصف تحت سطح الأرض وقدرة تحمل التربة المسموح بها عند هذا المنسوب هي ١.٢٥ كجم / سم^2

السؤال الرابع :-

صمم فقط قاعدة علي حدود الجار ذات شداد لتتحمل عمود خارجي أبعاده ٤٠ سم X٦٠ سم وحمله ١٠٠ طن و أقرب عمود له من داخل المبني أبعاده ٦٠ سم X ٦٠سم وحمله ١٥٠ طن وعلي نفس محور العمود الخارجي ، المسافة بين محوري العمودين هي ٥ م ، و قدرة تحمل التربة الصافية الآمنة = ٢ كجم/ سم^2 $K1 = 0.401$, $K2 = 1818$

انتهت الأسئلة
مع أطيب تمنياتي بالتوفيق

أ.د/ عماد عبد المنعم عثمان
م/ بسام أحمد سلطان

جامعة: بني سويف
كلية: تعليم طاعن
قسم: تكنولوجيا
الفرقة: الرابعة

[redacted]
التاريخ:
المادة: تنظيم تشغيل حواسب
الزمن: ٣ ساعات

أجب عن أربعة أسئلة:-

السؤال الأول:-

١. عرف نظام التشغيل مع ذكر الوظائف الرئيسية لأي برنامج تشغيل.
٢. وضح بالرسم مع الشرح أسلوب التشغيل بطريقة الترحيل.

السؤال الثاني:-

١. ما هي مكونات الBIOS وأماكن تخزينها موضحا ذلك بالرسم.
٢. ما هي أوجه القصور في نظام تشغيل الDOS

السؤال الثالث:-

١. ما هي أنواع شبكات الحاسب مع شرح احداها.
٢. ما هي الأنشطة التي يكون نظام التشغيل مسئولا عنها فيما يتعلق بإدارة العمليات.

السؤال الرابع:-

١. وضح بالرسم مكونات برنامج المراقبة المقيم .
٢. ما هي الأنشطة التي يكون نظام التشغيل مسئولا عنها فيما يتعلق بإدارة الذاكرة الرئيسية للحاسب

السؤال الخامس:-

١. ما هي الإصدارات المختلفة لنظام تشغيل الويندوز
٢. عرف كلا من :-

قرص التحميل – الملف – بروتوكول FTP

مع تمنياتنا بالنجاح،،،
دكتور/ ممدوح عبد الصمد

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم عمارة

العام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢
زمن الامتحان: ٣ ساعات
تاريخ الامتحان: ٢٠١٢/١/٢٢

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة تنسيق مواقع للفرقة الرابعة عمارة

أجب على الأسئلة الآتية موضحا إجابتك بالرسم كلما أمكن ذلك:-

السؤال الأول
التشكيل البصري للفراغ يعتمد بدرجة أساسية على ثلاثة خصائص هى (النسب – المقياس – الإحتواء) ، أشرح بالتفصيل خصائص "الفراغ" ؟

السؤال الثاني
أ) "تمثل التفاصيل الديكور الداخلي للفراغات الخارجية والتي يجب أن يراعى فيها عناصر التأثير البصري والأداء الوظيفي" أشرح هذه العبارة بالتفصيل ؟ موضحا إجابتك بالاسكتشات التوضيحية كلما أمكن ذلك؟
ب) "الأنشطة المرئية" من العناصر الرئيسية فى تشكيل الفراغ الحضري والتي تختلف باختلاف نوع الفراغ. تكلم بالتفصيل عن خصائص الأنشطة المرئية مستعينا بالإسكتشات التوضيحية كلما أمكن ذلك

السؤال الثالث

أ) "الكتل والحوائط" و "الأرضية" عنصران رئيسيان في تشكيل الفراغ الحضري. أشرح بالتفصيل خصائص كل منهما مستعينا بالإسكتشات اللازمة ؟
ب) من خلال دراستك لمادة تنسيق المواقع وما قمت به من بحث ميداني. تكلم من وجهة نظرك عن أسباب تدهور الصورة البصرية للفراغات العمرانية في المدن المصرية؟

السؤال الثالث
"تلعب النباتات دورا كبيرا من الناحية الجمالية والوظيفية في تشكيل الفراغات العمرانية" أشرح هذه العبارة موضحا إجابتك بالرسم كلما أمكن؟

انتهت الأسئلة مع أمنياتى بالتوفيق والنجاح

د. مهندس/ أحمد طه

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
الفرقة الرابعة: أجهزة دقيقة

امتحان إتمام الفصل الدراسي الأول-يناير ٢٠١٢م
المادة: تنظيم صناعي
الزمن: ثلاث ساعات (100 Marks)

أجب عن الأسئلة التالية جميعها:

السؤال الأول:

أ. عرف النظام الصناعي موضحا عناصرة؟ وماهي نتائج التنظيم الجيد داخل المنشأة الصناعية؟

ب. وضح مع الرسم نظام الإدارة الخطي مع ذكر مميزاته وعيوبه؟

جـ. مشروع ما تكلف ٦٠٠٠٠ (ستون ألف جنية)، والعمر المتوقع لة ٢٥ عام، والسعر المتوقع لبيعة ٢٠% من التكلفة الأولية- احسب كلا من:١. قيمة قسط الإهلاك السنوي.

٢. القيمة الدفترية للآلة للسنوات الخامسة، والعاشرة والخامسة عشر.

السؤال الثاني:

أ. عرف: صيانة الإصلاح - الصيانة الوقائية وماهي خطواتها؟
ب. قارن بين: الصيانة المركزية – الصيانة اللامركزية مع ذكر مميزات وعيوب كلا منها؟

السؤال الثالث:

أ. وضح أهمية الرقابة علي الجودة؟ "عشر نقاط" – وماهي مراحل الجودة
ب. تكلم عن تدابير الأمن الصناعي في ورش المعاملات الحرارية؟

السؤال الرابع:

أ. تكلم عن تدابير الأمن الصناعي في ورش اللحام بالأكسي أسيتلين؟
ب. تم الحصول علي المعلومات الآتية من شركة ما لإنتاج السيارات:
كمية الإنتاج = ١٠٠٠٠٠وحدة، تكلفة الأيدي العاملة = ٦٠٠٠ وحدة، تكلفة المواد الخام = ٤٠٠٠ وحدة، تكاليف الطاقة المستخدمة = ٣٠٠٠ وحدة، تكاليف الأصول = ٧٠٠٠ وحدة، تكاليف عامة = ٣٥٠٠ وحدة.
احسب كل من: الإنتاجية الفردية، الإنتاجية المزدوجة، الإنتاجية الجماعية لهذه الشركة.؟

السؤال الخامس:

أ. عرف: التنبؤ – الإهلاك.
ب. الجدول التالي يوضح بيانات عن مبيعات مكتبة لبيع أقلام الرصاص خلال السنوات من ١٩٩٠ حتى ١٩٩٨م، والمطلوب باستخدام طريقة المتوسطات المتحركة تقدير حجم المبيعات المتوقع عام ٢٠٠١م.

السنة	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨
المبيعات (جنية)	٨٠٠	٩٠٠	١١٠٠	١٣٠٠	١٤٠٠	١٦٠٠	١٧٠٠	١٩٠٠	٢١٠٠

انتهت الأسئلة،،،

مع أطيب الأماني بالتوفيق،،،