Two Pages Exam

Attempt in all Problems and assume any missing data

Problem No. 1

A. State the main part of PLC system and their function? Give three examples for application of PLC in industrial?

B. Design an alarm system that has 4 sensors, the system should work as follow:

-If one sensor is ON , nothing should happen,
-If any two sensors are ON , a red pilot light goes on,
-If any three sensors are ON, an alarm siren sounds ,
- If all four sensors are ON, the fire department is notified

Draw the ladder diagram for this system and connection to PLC controller

Problem No. 2

Design a PLC ladder diagram for an automation of parking garage as shown in Fig 1 The PLC can control 100 cars at the maximum Each time a car enters, PLC automatically adds it to a total sum of other cars found in the garage Each car that comes out will automatically be taken off When 100 cars park, a signal will turn on signalizing that a garage is full and notifying other drivers not to enter because there is no space available

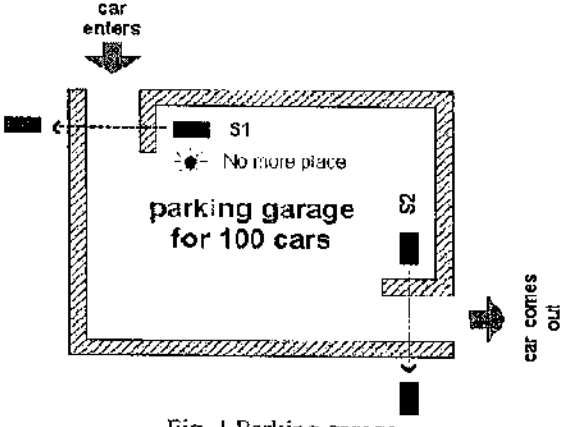


Fig 1 Parking garage

Problem No. 3

أكتب برنامج التحكم بإستخدام (LAD) لكل دائرة من دوائر التحكم التاليه مع الشرح:-

1. تشغيل مجموعه إضاءة درج لعمارة مكونه من أربعه أدوار حيث يمكن التشغيل من اي دور من الادوار الأربعه وبعد فترة زمنيه يتم الفصل بشكل تلقائي للمجموعه
2. تشغيل متمم من اربعه أماكن إثنان علي التوالي وإثنان منفصلان والفصل من ثلاثه أماكن الأول فصل رئيسي والثاني للتشغيل التوالي والثالث للتشغيل التوازي
3. تشغيل محرك من ثلاثه أماكن مختلفه والفصل من مكانين مع عكس الحركه

Problem No. 4

A. What is the difference between sensors and actuators? Give three examples of each type?
B. Explain the (OR) and (NOT) gate equivalent and show the truth table, relay equivalent and ladder diagram?
C. List the three types of programming in PLC?

I.E.C

Final-Examination
Medical instrumentation
4th year electronics

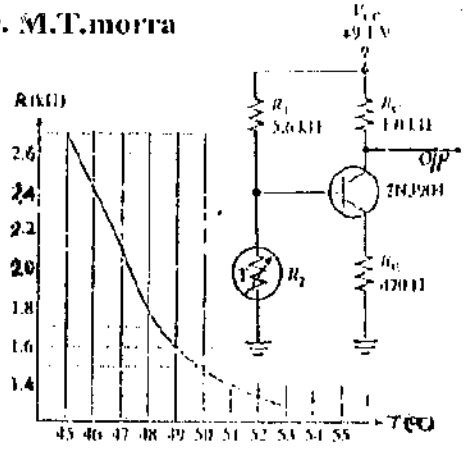
Beni-suef
Time: 3hours
Dr. M.T.morra

Q1: Explain the function of one or two medical equipment.

Q2: a) Using an RTD with α=0,0034/°c and R=100 Ω at 20°c, design abridge and op-amp system to provide a 0 to 10v output for 20°c to 100°c temperature variation. The RTD dissipation constant is 2βmw/°c.

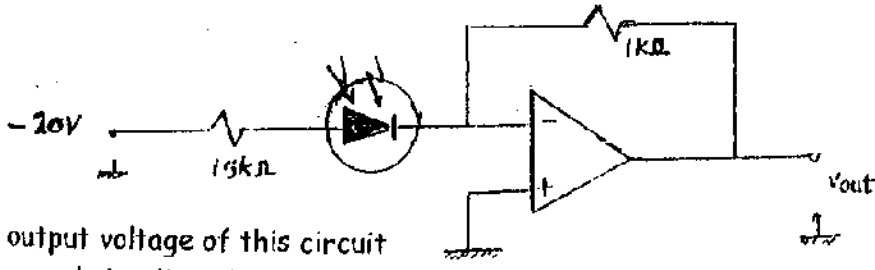
b) The resistor versus temperature characteristic of the thermistor for the rang of 45 °e to 55 °c is given in the figure.

- determine the output voltage at 49°c if a 100 kΩ load resistance is connected to the output.
- determine if the transistor is operating in active region if not suggest your modification.

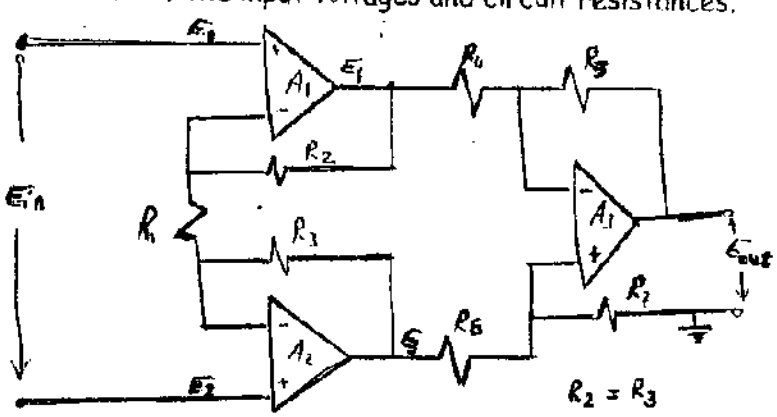


Q3: a) A potentiometer displacement sensor is to measure work-piece motion from 0 to 10 cm. The resistance changes linearity over this range from 0 to 1kΩ .Develop signal conditioning to provide a linear 0 to 10 volt output.

b) A photodiode used in the circuit shown has current range form -200 mA to 800mA when light intensities changes form 100 to 400 W/m2 what range of output voltage will result? If the dark current = 75mA what will be the output voltages?



Q4: Drive an expression for the output voltage of this circuit in terms of the input voltages and circuit resistances.



Q5: a) Explain the development in electronic instruments using circuit diagram for explanation.

b) Give an example for:

- Electronic analog voltmeter.
- Electronic analog voltmeter with different ranges.
- Electronic analog ohmmeter
- Electronic power measurement.

GOOD LUCK

جامعة بني سويف

كلية التربية

قسم أصول التربية

المادة : أسس تعليم صناعي

الشرقة : الرابعة تعليم صناعي جميع الشعب

الزمن : ثلاث ساعات

امتحان الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٩ / ٢٠١٠

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

تعد التربية الجهد الإنسان الذي يحقق للمجتمع تجديد نفسه والارتقاء به إلى مس
باستمرار، في ضوء هذه العبارة وضح ما يلي باختصار :

١- إشكالية مفهوم التربية ، وأهميتها ، وخصائصها .

٢- أنماط التربية ومؤسساتها، مع ذكر مثال لإحدى هذه المؤسسات.

٣- آليات ربط التعليم الثانوي الصناعي باحتياجات سوق العمل .

السؤال الثاني : تكلم بإيجاز عن النقاط التالية :

١- مفهوم التربية الصناعية وأهدافها وأساليبها.

٢- مفهوم الإدارة الصفية وأنماطها والعوامل المؤثرة فيها .

السؤال الثالث :أجب عما يلي :

١. وضح مفهوم كلا من : إصلاح التعليم – التطوير – إعادة بناء التعليم، ثم ت
أسباب إعادة بناء التعليم في مصر ؟

٢. تناول بإيجاز : الوظائف الأساسية لوسائل الإعلام، مفهوم اللامساواة الاجتم
واللامساواة التربوية ؟

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

د. جمعه سعيد . د. عزام عبد النبي

كلية التربية

اختبار مادة طرق التدريس تدريس مصغر

الفرقة الرابعة تعليم صناعي

دور يناير ٢٠١٠

س ١: تناول باختصار النقاط التالية:

– التدريس علم أم فن

– الجوانب التربوية الرئيسة التي يجب أن يكون المعلم ملماً بها قبل ممار

س ٢: تناول باختصار

أ- أهم المهارات التي تم تناولها في برنامج التدريس المصغر

ب – اثنين من مبادئ التدريس

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
الفرقة الرابعة : شعبة (إنشاء – الكترونيات – عمارة – نسيج)

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٩/٢٠١٠ المادة : تعليم مصغر الزمن (٣ ساعات)

أجب عن السؤالين التاليين :

س١ :

أ – وضح مفهوم التدريس المصغر ، والأسس التي يُبني عليها ، وأهدافه .

ب – وضح المحتوي المعرفي لمهارات التدريس التالية :

-استخدام السبورة المدرسية

-التواصل اللفظي وغير اللفظي

-إثارة الدافعية للتعلم

ج– صمم بطاقة لملاحظة زميل لك بمواقف التدريس المصغر في مهارتي :

- إستخدام السبورة
- التواصل اللفظي وغير اللفظي

– ثم اكتب قائمة بنصائح توجهها لزميلك في كلتي المهارتين كل علي حده .

س٢ :

أ – وضح مفهوم التعلم النشط ، ثم حدد دورك ودور تلميذك في هذا الموقف .

ب – وضح مفهوم ومراحل كل إستراتيجية علي حده مما يلي:

- الحوار والمناقشة
- فكر – زاوج – شارك

ج– ارسم شكل تخطيطي لدورة التدريس المصغر.

ثم خطط لدرس في تخصصك يصلح لموقف تدريس مصغر.

د– تخير ممارستين خاطئتين من جانب الطلاب في مواقف التدريس ، مبيناً أسبابها وكيفية علاجها.

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح .....

د / محمود نصر

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* — 17January 2010

Number of Questions:3 Number of Pages: 1 Maximum Mark: 60

1) a-Assuming that ROM space starting at 400H contains "BENI SUEIF UNIVERSITY", write a program to transfer these bytes into RAM locations starting at 60H.
b-Write a program to turn on and off 8 lamps connected to P2 (two On and two Off at the same time) with 1 sec delay to change the state of each lamp. Draw the practical hardware circuit . Assume crystal frequency = 4 MHz.
c-Indicate the timer mode for the instruction " MOV TMOD , # 2DH "

2) a-Design an embedded system based on 8051 microcontroller that continuously gets 8 bit data from P0; subtract the contents of memory location 7CH from it and divide the result by 23 . The final result is sent to P2 . Simultaneously creating a square wave of 1200 µS period on pin P1.6 . Use timer 0 mode 2 interrupt . Assume crystal frequency = 3 MHz.
b-Write the logical XOR instructions for 8051 family.
c-Write the interrupts enabled in the instruction "MOV IE ,#18H "

3) a-Write the necessary instructions to receive bytes of data serialy add 40H to it and output the result parallely through P2. Set the baud rate at 9600 , 8 bit data , and 1 stop bit . XTAL = 11.0592 MHz
b-Write the interrupt periorities after executing the instruction "MOV IP,#12H "
c-Write the object code and the execution time for the following program if the system frequency is 4 MHz.:

```
        ORG 40H
        MOV R0,#60H
        MOV R1, #120
        MOV R3,#32H
BACK:   MOV A,@R0
        MOV @R1,A
        INC R0
        INC R1
        DJNZ R3, BACK
        END
```

Mnemonic	opcod	Byte	Cycl
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
SUBB A, , #n	94	2	1
NOP	00	1	1
RET	22	1	2
RETI	32	1	2

Good Luck

الفصل الدراسي الاول

عام ٢٠٠٩/٢٠١٠

المادة : نظم تشغيل

الزمن : ٣ ساعات

اجب عن خمسة اسئلة مما يأتي على ان يكون الاول منهم

السوال الاول:

(أ) عرف نظام التشغيل مع توضيح دورة في الحاسب
(ب) ما هي اصناف أنظمة الحاسب الرئيسية ثم وضح ارتباط مراحل تطور نظم التشغيل بالتطورات فى تكنولوجيا الحاسب
(ج) أذكر بايجاز الوظائف الاساسية لاى برنامج نظام تشغيل

السوال الثانى :
(أ) وضح بالرسم مع الشرح اسلوب التشغيل بطريقة الترحين (spooling)
(ب) وضح بالرسم مع الشرح مكونات برنامج المراقبة المقيم resident monitor
(ج) وضح بالرسم مع الشرح احد تصميمات شبكات الحاسب

السوال الثالث:

(أ) ماهي حالات تغير حالة العملية (process state) اثناء عملية التنفيذ
(ب) ما هي الانشطة التي يكون نظام التشغيل مسئولا عنها فيما يتعلق بادارة الذاكرة الرئيسية للحاسب
(ج) عرف كل من :قرص التحميلboot disk - الملف file- بروتكول FTP

السوال الرابع :

(أ) وضح بالرسم العلاقة بين مكونات نظام التشغيل دوس DOSووظائفه
(ب) ماهى الانشطة التي يكون نظام التشغيل مسئولا عنها فيما يتعلق بادارة العمليات
(ج) اذكر بعض برامج نظم التشغيل المستخدمة في شبكة نظير نظير peer to peer net work

السوال الخامس:

(أ) ما هي مكونات BIOS واماكن تخزينها مع الايضاح بالرسم
(ب) ما هي انواع الذاكرة داخل نظام الحاسب
(ج) ما هي الاصدارات المختلفة من نظام التشغيل "Windows"

السوال السادس :

(أ) وضح بالرسم نماذج نظم التشغيل للحاسبات متعددة المشغلات
(ب) ماهي اوجه القصور في نظام تشغيل الDOS

مع اطيب التمنيات بالنجاح
د/ ممدوح عبدالصمد

Bani Suef University — College for Industrial Education
Electronics & Control Depart. — 4th year Electronics
Subject: Digital Signal Processing — Date : 24/1/2010
Examiner : Prof. Dr. Adel El Sherif — Time Allowed : 3 Hrs.

Questions for Final Examination

Q1) a. Define showing reason for digital signal processing (DSP) Hence show some advantages for using DSP.

b.Discuss using block diagram how an analog signal is transformed to digital one

---

Q2) a. Write the form for discrete Fourier transform (DFT) then use it to calculate DFT for the signal (1,2,1,0).

b. Use the formula for inverse discrete Fourier transform (IDFT) to find the first two terms of the IDFT for transformed DFT components (2,1+j, 0, 1-j).

Q3) a. Write the Z-transform equation for causal and non causal signals, then find Z-Transform for following signals
(2,1,0,3,-1); x(n)=u(n) ; $x(n) = (1/4)^n u(n)$

b. Find the inverse Z-Transform and draw each x(n) for following Z-Transforms
$x(z) = Z^{-1} + 3 - 2Z$; $x(z) = (1-2Z^{-1} + 3Z^{-2})/(1-Z^{-1})$ –Draw corresponding x(n)

Q4) a. Explain what is meant by the difference equation(D.Eq), then if the difference equation of a practical discrete system is described by following form

$$y(n) = \sum_{k=0}^{N} a_k x(n-k) - \sum_{k=1}^{M} b_k y(n-k)$$

Then apply the Z-Transform and its properties to find transfer function(T.F) H(z) of this discrete system, showing the difference between IIR system and FIR system in Z-Transform(T.F) and in time domain (D.Eq)

b. Considering the realization structure for digital filters.
Draw the realization diagram for the following difference equation of a discrete time filter

$$y(n) = x(n-1) - 1/2\, y(n-1) + 1/3\, y(n-2) + 1/4\, y(n-3)$$

Hence show the general structure for cascade realization and parallel Realization

---

Good Luck

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم انتاج

الفصل الدراسي الأول يناير ٢٠١٠
الفرقة الرابعة انتاج
الزمن : ثلاث ساعات

السؤال الأول (١٨ درجة)

١. طلب منك تحديد المساحة الكلية لمصنع سيتم انشاؤه. اشرح الدراسات التي ستقوم بها مع الرسم التخطيطي كلما أمكن؟ (٦ درجات)
٢. ما هو الأجر وما هي الطرق المختلفة لحسابه وما هي الطريقة المثالية لحساب الأجر للعامل ولصاحب العمل (من وجهة نظرك)؟ (٣ درجات)
٣. عرضت عليك وظيفتان الأولى براتب شهري ٨٠٠ ج والأخرى بأجر أسبوعي ١٥٠ ج اذا قمت بانتاج ١٥٠ وحدة من منتج ما. اذا علم انه بامكانك انتاج ٣٢٥ وحدة في نفس الزمن (٦ أيام أسبوعياً ، ٨ ساعات يومياً). الوظيفة الثانية سيتم حساب الأجر عليه بطريقة فنة القطعة ومرة أخرى باستخدام طريقة هالسي بمكافأة ٨٠ %. ما اسم طريقة حساب الأجر للوظيفة الأولى وما هي الوظيفة التي ستختارها؟ (اعتبر أن الشهر = ٤ أسابيع) (٩ درجات)

السؤال الثاني (١٦ درجة)

١. قارن مع الايضاح بالرسم التخطيطي بين التنظيمات الادارية المختلفة مع بيان مستويات السلطة ومسئولياتها في كل تنظيم؟ (٦ درجات)
٢. مصنع ينتج نوعين من السبائك. يحتاج النوع الأول الى ٣ كجم من الحديد و ١ كجم من الألمونيوم بينما يحتاج النوع الثاني الى ١ كجم من الحديد و ٣ كجم من الألمونيوم ، فإذا كانت الكمية المتاحة بالمصنع ٧ كجم من الحديد و ٨ كجم من الألمونيوم وأن السبيكة الأولى تعطي ربحاً قدره ١٠٠ ج للوحدة بينما تعطي السبيكة الثانية ٨٠ ج للوحدة: احسب عدد السبائك المطلوبة من النوعين لتحقق المصنع أعلى ربح ممكن؟ هل يوجد فائض من الحديد أو الألمونيوم في هذه الحالة؟

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

١. عرف المخزون واذكر أنواعه واشرح أهميته؟ (٥ درجات)
٢. اشرح مع الرسم حالات وصول الطلبية في نموذج كمية الطلب الاقتصادية ؟ (٢ درجات)
٣. اذا كان سعر بيع الوحدة الواحدة من السلع المخزنة لصالح احدى الشركات يساوي ٢ جنيهات والتكلفة السنوية للاحتفاظ بالوحدة ٥٠ قرشاً وتكلفة اصدار الطلبية الواحدة ١٦ جنيهاً والكمية المباعة أسبوعياً من هذه السلعة ١٥٠٠٠ فأوجد : كمية الطلب الاقتصادية ، وعدد الطلبيات في السنة (٥٢ أسبوعاً) ثم ارسم العلاقة بين التكاليف الكلية للمخزون وكمية الطلب ومن ثم أوجد كمية الطلب الاقتصادية (تحليلياً وبيانياً) وزمن الدورة الواحدة؟

السؤال الرابع (٣١ درجة)

١. قام أحد رجال الأعمال بانشاء مصنع لانتاج الثلاجات فقام بشراء قطعة أرض في احدى المناطق الصناعية مساحتها ٣٠٠٠٠ متر بسعر المتر ٥٠ جنيه وتكلفت الانشاءات والماكينات اللازمة والمرافق تسعة ملايين جنيه . فإذا كانت تكلفة الثلاجة الواحدة من الخامات والأجور ٧٥٠ جنيه وكانت الطاقة الانتاجية السنوية للمصنع ٥٠٠٠٠ ثلاجة كم يبيع الثلاجة الواحدة ليحقق ربحاً سنوياً قيمته عشرة ملايين جنيه؟ متى يبدأ المصنع في تحقيق أرباح؟ واذا أراد رجل الأعمال زيادة أرباحه السنوية أيهما افضل له تقليل التكلفة المتغيرة ١٠ % أم زيادة سعر البيع ٨ % ؟ وضح اجابتك بالرسم البياني. (١٤ درجة)

٢. الجدول المبين يوضح مصفوفة النقل لإحدى الصناعات التي تقوم احدى الشركات بنقلها من المصانع: F3, F2, F1 إلى الأسواق, M3 M2, M1حيث تمثل الأرقام الموجودة داخل الخلايا تكلفة نقل وحدة واحدة من المصنع الى السوق المناظر والأرقام الموجودة بالصف الأخير الكميات المطلوبة لكل سوق بينما تمثل الأرقام الموجودة بالعمود الأخير الكميات المنتجة من كل مصنع والمطلوب حساب تكلفة النقل الكلية بالطرق الآتية: الطريقة المدبهية – طريقة فوجل.

	M1	M2	M3	Supply
F1	8 X11	15 X12	3 X13	150
F2	5 X21	10 X22	9 X23	70
F3	6 X31	12 X32	10 X33	60
Demand	120	80	80	280

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

د. مهندس / حماد توفيق العنوني

Beni-Suief University
Faculty of Industrial Education
First Term Final Exam
Examiners: Dr.Eng. Mohamed Salama
Total Mark: 60

Subject: Measurement Technology
Time allowed: Three hours
Academic Year 2009/2010
Sunday 17th of January 2010
No. of Pages (3)

First term Final exam for the 4th year Fine Mechanics

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته

Answer the following 5 questions

Q1-

A- Explain the principle of operation of a Permanent Magnet Moving Coil (PMMC) instrument using a sketch. **(2.5 Points)**

B- Proof that for a PMMC the deflecting angle α is equal to

$$\alpha = c\, I,$$

where c is a constant and I is the current. **(2.5 Points)**

C- A PMMC instrument with 100 turns coil has a magenetic flux density **B** of 0.2 T, cross sectional area A of the coil is 4 cm^2, and the current passing through the coil is 1 mA. Note that the spring constant K_{sp} of the PMMC is 6×10^{-6} N.m/rad. Calculate the deflecting Moment and the angle of deflection. **(2.5 Points)**

D- A PMMC instrument with R_m=1.3 kΩ and FSD=500 μA is used in a multirange dc voltmeter. The series – connected multiplier resistors are R_1=38.7 kΩ, R_2= 40 kΩ and R_3= 40 kΩ. Calculate the three voltage ranges and determine the voltmeter sensitivity. **(5 Points)**

E- A batch of resistors that each have a nominal resistance of 330 Ω are to be tested and classified as ± 5 % and ± 10 % componeots. Calculate the maximum and minimum absolute resistance for each case. **(2.5 Points)**

Q2-

A- Mention 5 methods to measure an unknown resistonce explaining two methods. **(5 Points)**
B- Proof that for a Wheatstone bridge that R=PS/Q. **(2.5 Points)**
C- Proof that for a Maxwell bridge that $L_s=C_3R_1R_4$. **(2.5 Points)**

Q3-

A Maxwell inductance bridge uses a standard capacitor of C_3= 0.1 μF and operates ot a supply frequency of 100 Hz. Balance is achieved when R_1=1.26 kΩ, R_3=470 Ω, and R_4=500 Ω.

A- Draw the electric circuit represcnting the measuring bridge. **(3 Points)**
B- Calculate the resistance of the inductor, R_s. **(3 Points)**
C- Calculate the value of the inductance L_s. **(3 Points)**

Q4-

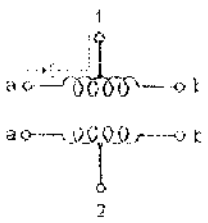
A- Explain the principle of operation of a dual oscilloscope using neat sketches. **(3 Points)**
B- Determine V_{pp}, V_p, V_{rms}, V_{avg}, T and f for the drawn signal on the screen of the Oscilloscope shown in fig. 1. **(8 Points)**

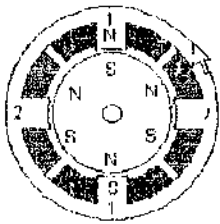
1- (a) This is an unipolar stepper motor with 6 wires, could you make it 5 wires? Explain with draw.

(b) Design a circuit (using block diagrams with explanation for each block as much as possible) to rotate this stepper four steps to the right or the left using:

- 74LS245
- ULN2003
- Parallel port

(c) If we have not the data sheet of stepper motor, how can we note each wire? Explain your answer.





2- In a 5-bit Binary Weighted D/A converter:
the 2^2 resistance was 20 KΩ , R_f = 10 KΩ.

(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) 10011
ii) 11011
iii) 10003
iv) 10100

3- (a) List four types of A/D converters.

(b) In the figure shown :

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 = + 21 Volts.

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم عمارة

العام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠
زمن الامتحان: ٣ ساعات
تاريخ الامتحان: ٢٠١٠/١/١٧

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة **الكميات والعقود والمواصفات** للفرقة الرابعة عمارة

أجب عن أحد السؤالين الآتيين فقط : (**المطلوب إجابة سؤال واحد فقط**)

السؤال الأول

١ـ أشرح المراحل التحضيرية لتنفيذ المنشئات ؟
٢ـ أذكر ما تعرفه عن : التأمين الابتدائي - خطاب الضمان – غرامة التأخير – مدة الضمان – دفتر الزيارة
٣ـ ما الذي يمكن استفادته من دراسة مادة الكميات و المواصفات في النواحي التطبيقية لتنفيذ المنشئات ؟
٤ـ أذكر المراحل الأساسية للإستلام و التسليم لمراحل تنفيذ المنشئات ؟

السؤال الثاني

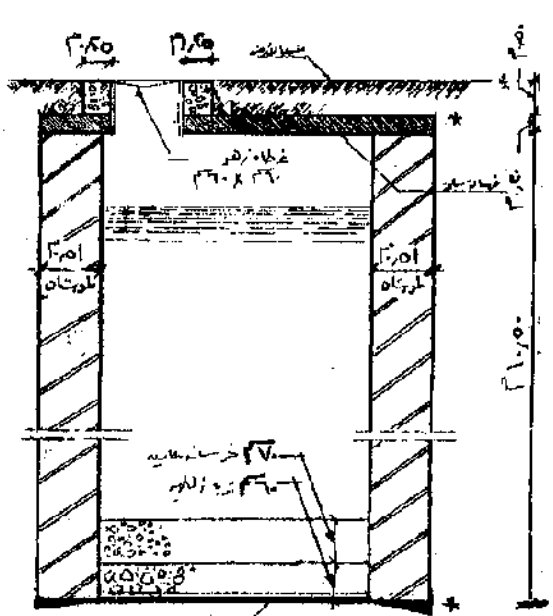
١ـ ما هي الإجراءات التي تتبع في حالة عدم استكمال المقاول للأعمال في المواعيد المحددة بأوامر التشغيل؟
٢ـ ما هي فوائد البرامج التنفيذية ؟
٣ـ ما هي الإحتياطات الواجب اتخاذها عند الوصول بالحفر إلى مستوى التأسيس في حالة كل من التربة الرملية أو الطميية والتربة الطينية ؟
٤ـ تكلم عن صلب جوانب الحفر مع التوضيح بالإسكتشات ما أمكن ؟

السؤال الثالث (**إجباري**)

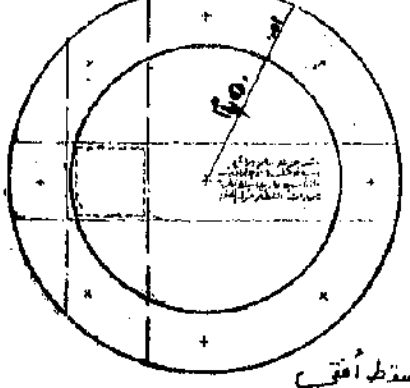
مطلوب إنشاء بيارة للصرف من المباني بالطوب و أرضية تربة زلطية و خرسانة عادية طبقا لما هو موضح بالشكل المرفق .

أولا :مطلوب حساب الكميات الآتية :
١ـ أعمال مباني الطوب بالمتر المكعب .
٢ـ أعمال التربة الزلطية بأرضية البيارة بالمتر المكعب
٣ـ أعمال الخرسانة العادية بأرضية البيارة بالمتر المكعب .
٤ـ أعمال الخرسانة المسلحة لسقف البيارة بالمتر المسطح .
٥ـ أعمال الردم بالمتر المسطح .

ثانيا : أذكر بإيجاز شديد المراحل الممكنة لتنفيذ البيارة طبقا لما تم دراسته .



قطاع رأسي



مسقط أفقي

انتهت الأسئلة مع أمنياتى بالتوفيق والنجاح

د. مهندس/ أحمد طه

جـــامعة بنى سويف كلية التعليم الصناعى شـــعبة النســـيج	الفصل الدراسى الأول للعام الدراسى ٢٠٠٩ / ٢٠١٠	الفرقة : الـرابعـــــة الزمن : ٣ ســـاعـات المادة : تخطيط مشروعات نسيجية

٢٠١٠ في

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول:-

إن دنيا المشروعات تمتاز بالحركة وعدم الثبات والتغيير المستمر فى الأساليب والأدوات والحاجات مما يؤكد أنه لابد من العناية بالمستقبل والتخطيط له ، من خلال العبارة السابقة أجب عما يأتى :-

١) أهمية التخطيط وفوائده بالتفصيل ؟
٢) اشرح أنواع التخطيط ؟
٣) اشرح مفهوم التخطيط ؟
٤) مقومات نجاح التخطيط ؟

السؤال الثانى :-

يرتكز التقدم الاقتصادى لأى دولة (نامية أو متقدمة) على توافر مجموعة من المقومات منها الأسلوب العلمى فى الإدارة ، من خلال العبارة السابقة أجب عما يأتى :-

١) أهمية الإدارة ، وأهم تعريف لها ؟
٢) ما هى النسب المئوية لمستويات الإدارة ؟
٣) أهم ثلاث مشكلات للإدارة بالأمثلة ؟

السؤال الثالث :-

تُعتبر وظيفة الرقابة الحلقة الأخيرة من وظائف الإدارة ولا يعنى ذلك ضآلة أهميتها وتسابق العلماء لوضع تعريف لها ، من خلال العبارة السابقة أجب عما يأتى :-

١) عرف الرقابة ، وأهميتها ؟
٢) أساسيات العملية الرقابية ؟
٣) أنواع الرقابة ومجالاتها ؟
٤) أساليب الرقابة ؟ وما هى مقومات النظام الرقابى الناجح ؟

مع أطيب التمنيات بالتوفيق

د / محمد مصطفى
٢٠١٠م

جامعـــة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
قســـم النســـيج

مادة: تكنولوجيا الأقمشة غير المنسوجة
الفصـــل الدراسي الأول يناير ٢٠١٠م
الزمن: ٣ ساعات

أجب عن سؤالين فقط من كلا من أ، ب، ج في كلا من أولا، وثانيا، وثالثا ورابعا
مع ملاحظة تدعيم كافة إجاباتك بالرسم وذكر المصطلحات الأجنبية كلما أمكن

أولا:

أ- ما هي أسباب تفضيل الأقمشة غير المنسوجة على الأقمشة المنسوجة في مجالات عديدة – أذكر الأسباب ومجالات الاستخدام؟

ب- هناك متطلبات يجب توافرها في مواصفات الأقمشة المختلفة تناول هذه المتطلبات مع تطبيقها على الأقمشة غير المنسوجة ثم قارن بين الأقمشة المنسوجة وغير المنسوجة من حيث المتطلبات خارج المنافسة.

ج- تحدث عن الترتيب الهندسي للشعيرات في الشاشة متناولا مشاكل التركيب البنائي للشاشة مع ذكر عناصر الحبك أو الربط.

ثانيا:

أ- ما هي أنواع التركيب البنائي للأقمشة غير المنسوجة؟ وما نوعا التركيب البنائي للأقمشة غير المنسوجة من شعيرات البولي إستر مع البولي فينيل أسيتات؟

ب- إنتاج شاشة الشعيرات من أهم خطوات إنتاج الأقمشة غير المنسوجة أشرح ذلك. مع رسم أشكال المقاطع المختلفة بمسمياتها.

ج- أذكر طرق إنتاج الأقمشة غير المنسوجة وما هي العوامل المؤثرة في مواصفات شاشة الشعيرات.

ثالثا:

أ- تكلم عن: عملية تكوين طبقة الشعيرات على أساس التكثيف الرطب (ترسيب الخصل) – تكوين شاشة شعيرات من الشعيرات المستمرة – مراحل إنتاج شاشة شعيرات مباشرة من البوليمر.

ب- تحدث عن أساليب الربط في الأقمشة غير المنسوجة بالتفصيل: (تخير اثنان فقط) بمادة لاصقة على شكل بودرة – على شكل شعيرات بها مادة لاصقة – الخيوط التي لها خاصية التعجن – أو برابط رقيق من مادة فيلمية.

ج- ما معنى التخثر وما معنى التعجن – أذكر طريقة اللصق بالتخثر البارد للبوليمر وطريقة اللصق بمادة جافة لها خاصية التعجن للبوليمر.

رابعا:

أ- ارسم بالتفصيل مخطط خريطة تصنيع الألياف والشعيرات غير المنسوجة.

ب- ما هي المميزات المطلوب توافرها في الأقمشة بصفة عامة مع تطبيق هذه المميزات على الأقمشة غير المنسوجة.

ج- تحدث عن أهمية الأقمشة غير المنسوجة بالتفصيل وإذا كانت الأقمشة غير المنسوجة هي التطور الطبيعي للأقمشة المنسوجة فما هي أساليب تطورها أو التطور التالي من وجهة نظرك.

مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

جامعة بنى سويف
إمتحان الفصل الدراسى الأول
المـــــادة / تكنولوجيا العمليات الرطبة III

كلية التعليم الصناعى
الفرقة الرابعة – نسيج
2010-2009

السؤال الأول :

أ) اذكر مع الشرح الأنظمة العامة التي على أساسها تم تقسيم الصبغات المختلفة. مع ذكر الأنواع المختلفة من الصبغات مع كل تقسيم.

ب) عرف عملية الطباعة – مع ذكر أساليب الطباعة المختلفة.

السؤال الثانى :

أ) اذكر المكونات الرئيسية لمعجون الطباعة للصبغات النشطة . مع ذكر مميزات وعيوب استخدام كل مكون.

ب) اذكر مع الشرح طرق الطباعة والتثبيت للصبغات النشطة.

السؤال الثالث :

أ) ما هي العوامل المؤثرة على الخواص الطبيعية وذوبان وانتفاخ الطبقات المتبلمرة في صبغات البجمنت؟

ب) اشرح مراحل تبييض الصوف بالتفصيل مع شرح الشكل الخارجي لشعيرة الصوف.

السؤال الرابع :

أ) اشرح بالتفصيل طرق طباعة الصوف.

ب) اذكر فصائل الصبغات الملائمة لصباغة الأرضيات مع ذكر مميزات وعيوب كل نوع.

السؤال الخامس :

أ) اشرح أربع عمليات من عمليات التجهيز المختلفة للألياف السليلوزية ومخلوطاتها.

ب) اشرح العمليات المختلفة للتجهيزات الميكانيكية والفيزيقية للصوف.

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي

نهاية الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠

دراسات و قياسات عمل

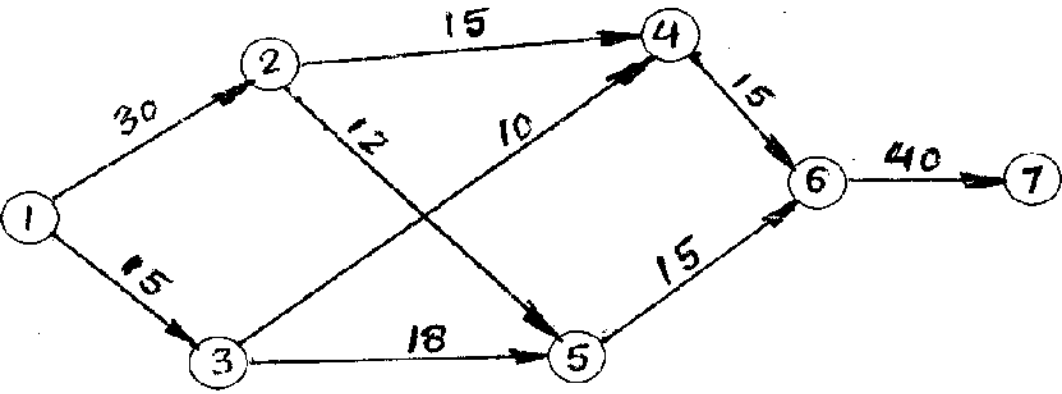
الفرقه الرابعه انتاج واجهزه

الزمن : ٣ ساعات

اجب على الأسئله الأتيه:-

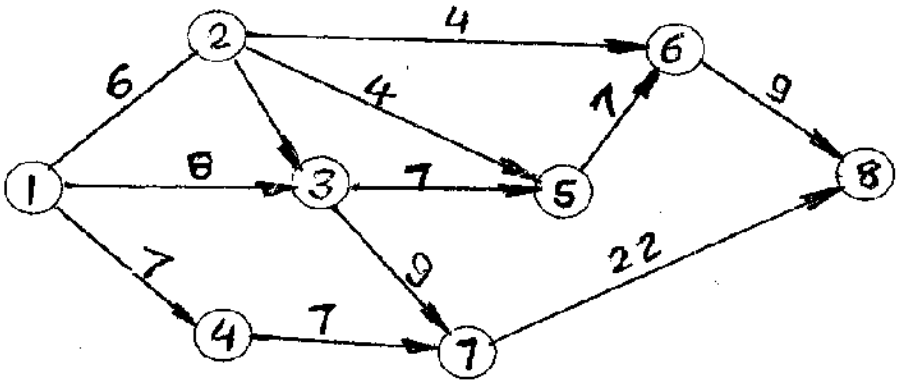
السؤال الأول :

شبكة الاعمال التاليه توضح طاقة كل خط من خطوط انابيب الغاز التي تصل بين المواقع المختل
بالشبكه. المطلوب ايجاد أقصي كمية غاز يمكن ضخها من الموقع (١) الي الموقع (٧).



السؤال الثاني :

يما يلي شبكة بيرت الخاصه بانجاز الأنشطه المرتبطه بمشروع ما. المطلوب تحديد المسار الحر
تقدير الوقت الفائض للأحداث.



جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعي

إمتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – صحة مهنية وأمن صناعي – الفرقة الرابعة

شعب : نسيج – مدني – أجهزة – إنتاج – مايو 2010

السؤال الأول :

1)أ-أذكر الإحتياطات اللازمة عند تداول المواد المتفجرة .

ب- أذكر الأسس الرئيسية لمنع حوادث العمل مع ذكر شروط أماكن العمل المستوفية لاشتراطات السلامة الصناعية .

السؤال الثاني :

2) أ- أذكر وسائل الإسعافات الأولية .

ب-ما هي الوسائط الإطفائية ؟ أذكر أنواعها ومزايا وتحفظات استخدام كل منها .

السؤال الثالث :

3)أ- عرف الاحتراق الذاتي ثم أذكر مراحل الاحتراق الذاتي مع ذكر كيفية الاكتشاف المبكر له .

ب-أذكر أنظمة مخازن المواد الكيميائية مع ذكر المؤثرات البيئية على مخازن المواد الكيميائية وكيفية التغلب عليها .

السؤال الرابع :

4)أ-أذكر أسس الوقاية من مخاطر الكهرباء الديناميكية .

ب-أذكر طرق الوقاية من مخاطر البناء والهدم والحفر .

السؤال الخامس :

5)أ- أذكر الاشتراطات والإحتياطات اللازمة لتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل .

ب- ما هي مسئوليات السلامة الصناعية ؟

مع التمنيات النجاح والتوفيق

Bani Suef University
Electronics & Control Depart.
Subject: Digital Signal Processing
Examiner : Prof. Dr. Adel El Sherif

College for Industrial Education
4th year Electronics
Date : 24/1/2010
Time Allowed : 3 Hrs.

Questions for Final Examination

Q1) a. Define showing reason for digital signal processing (DSP) Hence show some advantages for using DSP.

b.Discuss using block diagram how an analog signal is transformed to digital one

---

Q2) a. Write the form for discrete Fourier transform (DFT) then use it to calculate DFT for the signal (1,2,1,0).

b. Use the formula for inverse discrete Fourier transform (IDFT) to find the first two terms of the IDFT for transformed DFT components (2,1+j, 0, 1-j).

Q3) a. Write the Z-transform equation for causal and non causal signals, then find Z-Transform for following signals
(2,1,0,3,-1); $x(n)=u(n)$; $x(n) = (1/4)^n u(n)$

b. Find the inverse Z-Transform and draw each x(n) for following Z-Transforms
$x(z) = Z^{-1} + 3 - 2Z$; $X(z)= (1-2Z^{-1} + 3Z^{-2})/(1-Z^{-1})$ –Draw corresponding x(n)

Q4) a. Explain what is meant by the difference equation(D.Eq), then if the difference equation of a practical discrete system is described by following form

$$y(n)= \sum_{k=0}^{N} a_k x(n-k) - \sum_{k=1}^{M} b_k y(n-k)$$

Then apply the Z-Transform and its properties to find transfer function(T.F) H(z) of this discrete system, showing the difference between IIR system and FIR system in Z-Transform(T.F) and in time domain (D.Eq)

b. Considering the realization structure for digital filters.
Draw the realization diagram for the following difference equation of a discrete time filter

$$y(n) = x(n-1) - 1/2\ y(n-1) + 1/3\ y(n-2) + 1/4\ y(n-3)$$

Hence show the general structure for cascade realization and parallel Realization

---

Good Luck

BENI SUEF UNIVERSITY
Faculty of Industrial Education
Subj.:Microprocessor Applications
Examiner:*Prof. Dr. Ramadan MOSTAFA*

Department Of Control Technology
Time allowed: 3 hours
Spec.: 4th Electronics Tech & Control Tech
17January 2010

Number of Questions:3 Number of Pages: 1 Maximum Mark: 60

1) a-Assuming that ROM space starting at 400H contains "BENI SUEIF UNIVERSITY", write a program to transfer these bytes into RAM locations starting at 60H.
b-Write a program to turn on and off 8 lamps connected to P2 (two On and two Off at the same time) with 1 sec delay to change the state of each lamp. Draw the practical hardware circuit . Assume crystal frequency = 4 MHz.
c-Indicate the timer mode for the instruction " MOV TMOD , # 2DH "

2) a-Design an embedded system based on 8051 microcontroller that continuously gets 8 bit data from P0; subtract the contents of memory location 7CH from it and divide the result by 23 . The final result is sent to P2 . Simultaneously creating a square wave of 1200 μS period on pin P1.6 . Use timer 0 mode 2 interrupt . Assume crystal frequency = 3 MHz.
b-Write the logical XOR instructions for 8051 family.
c-Write the interrupts enabled in the instruction "MOV IE ,#18H "

3) a-Write the necessary instructions to receive bytes of data serialy add 40H to it and output the result parallely through P2. Set the baud rate at 9600 , 8 bit data , and 1 stop bit . XTAL = 11.0592 MHz
b-Write the interrupt periorities after executing the instruction "MOV IP,#12H "
c-Write the object code and the execution time for the following program if the system frequency is 4 MHz.:

```
        ORG 40H
        MOV R0,#60H
        MOV R1, #120
        MOV R3,#32H
BACK:   MOV A,@R0
        MOV @R1,A
        INC R0
        INC R1
        DJNZ R3, BACK
        END
```

Mnemonic	opcod	Byte	Cycl
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
SUBB A, , #n	94	2	1
NOP	00	1	1
RET	22	1	2
RETI	32	1	2

Good Luck

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
الفرقة الرابعة : شعبة (إنتاج - الكترونيات - عمارة - نسيج)

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٩/٢٠١٠ المادة : تعليم مصغر : الزمن (٣ ساعات)

أجب عن السؤالين التاليين :

س١ :

أ - وضح مفهوم التدريس المصغر ، والأسس التي يُبني عليها ، وأهدافه .

ب - وضح المحتوي المعرفي لمهارات التدريس التالية :

-استخدام السبورة المدرسية

-التواصل اللفظي وغير اللفظي

-إثارة الدافعية للتعلم

ج- صمم بطاقة لملاحظة زميل لك بمواقف التدريس المصغر في مهارتي :

- إستخدام السبورة
- التواصل اللفظي وغير اللفظي

- ثم اكتب قائمة بنصائح توجهها لزميلك في كلتي المهارتين كل علي حده .

س٢ :

أ - وضح مفهوم التعلم النشط ، ثم حدد دورك ودور تلميذك في هذا الموقف .

ب - وضح مفهوم ومراحل كل إستراتيجية علي حده مما يلي:

- الحوار والمناقشة
- فكر - زاوج - شارك

ج- ارسم شكل تخطيطي لدورة التدريس المصغر .

ثم خطط لدرس في تخصصك يصلح لموقف تدريس مصغر .

د- تخير ممارستين خاطئتين من جانب الطلاب في مواقف التدريس ، مبيناً أسبابها وكيفية علاجها

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح ....

د / محمود نصر

كلية التربية

اختبار مادة طرق التدريس "تدريس مصغر"

الفرقة الرابعة تعليم صناعي

دور يناير ٢٠١٠

س ١: تناول باختصار النقاط التالية:

- التدريس علم أم فن
- الجوانب التربوية الرئيسة التي يجب أن يكون المعلم ملماً بها قبل ممارسة التدريس.

س ٢: تناول باختصار

أ أهم المهارات التي تم تناولها في برنامج التدريس المصغر

ب - اثنين من مبادئ التدريس

جامعة بني سويف
كلية التربية
قسم أصول التربية

المادة : أسس تعليم صناعي
الفرقة : الرابعة تعليم صناعي جميع الشعب
الزمن : ثلاث ساعات

امتحان الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٩ / ٢٠١٠

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

تعد التربية الجهد الإنسان الذي يحقق للمجتمع تجديد نفسه والارتقاء به إلي مستويات باستمرار ، في ضوء هذه العبارة وضح ما يلي باختصار :

١- إشكالية مفهوم التربية ، وأهميتها ، وخصائصها .
٢- أنماط التربية ومؤسساتها، مع ذكر مثال لإحدى هذه المؤسسات.
٣- آليات ربط التعليم الثانوي الصناعي باحتياجات سوق العمل .

السؤال الثاني : تكلم بإيجاز عن النقاط التالية :

١- مفهوم التربية الصناعية وأهدافها وأساليبها.
٢- مفهوم الإدارة الصفية وأنماطها والعوامل المؤثرة فيها .

السؤال الثالث :أجب عما يلي :

١. وضح مفهوم كلا من : إصلاح التعليم – التطوير – إعادة بناء التعليم، ثم تناول أسباب إعادة بناء التعليم في مصر ؟
٢. تناول بإيجاز : الوظائف الأساسية لوسائل الإعلام، مفهوم اللامساواة الاجتماعية واللامساواة التربوية ؟

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

د. جمعه سعيد ، د. عزام عبد النبي

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
الفرقة الرابعة إنتاج ، نسيج

امتحان دور مايو ٢٠١٠م
المادة: اقتصاد صناعي
الزمن: ثلاث ساعات

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يلي:

السوال الاول:

أ. تم اقتراض مبلغ مقداره ٦٠٠٠ جنيه من بنك بفائدة ١٥% لمدة ست سنوات - أيهما افضل في الحالات الاتية:
١. دفع سنوي للفوائد فقط. ٢. إذا لم تدفع الفوائد حتي نهاية الست سنوات. ج. اذا كان القرض سوف يدفع علي اقساط متساوية. د. اذا تم دفع قيمة سنوية ثابتة. (وضح كل حالة في جدول مستقل).
ب. اقترضت شركة قرض حكومي مقداره 500000 LE بفائدة بسيطة 7% - فما هي القيمة المستحقة بعد عشر سنوات؟

السوال الثاني:

أ. كم يكافئ مبلغ ٢٠٠٠ جنيه مصري بعد اربع سنوات إذا كانت الفائدة السنوية هي ١٠%
ب. اشتري شخص سيارة مستعملة بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه، دفع منها ٨٠٠٠ جنيه، والمبلغ المتبقي ٣٢٠٠٠ جنيه سوف يدفع في نهاية اربع سنوات متتالية بواقع ٨٠٠٠ جنيه كل سنة، وتوقع هذا الشخص أن يبيع السيارة في نهاية السنة الرابعة بمبلغ ١٤٠٠٠ جنيه، والمطلوب اعداد كل من جدول التدفق النقدي، ومخطط التدفق النقدي.

السوال الثالث:

أ. وضع رجل مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه مصري في البنك الذي يعطي فائدة مركبة ١٠%- ما قيمة هذا المبلغ بعد مرور ٨ (ثمن) سنوات؟ وماهي قيمة الفائدة الخاصة بالسنة الخامسة فقط.
ب. تم ايداع مبلغ ١٠٠٠٠ جنيه بسعر فائدة مركبة ١٥%، احسب القيمة المتراكمة بعد ست سنوات من الان، علما بانه وجد من الجداول أن: (F/p, 15, 6) = 2.195

السوال السادس:

يتوقع مصنع انتاجي الحصول علي مبلغ 40000 دولار سنويا من بيع منتجاته لمدة 20 سنة وذلك قد المصنع باستثمارات ابتدائية لشراء ماكينة متطورة جديدة بمبلغ 180000 دولار، مصاريف التصنيع والتغليف والنقل والبيع بلغت 60000 دولار في السنة تم استخدام طريقة الخط المستقيم في حساب قيمة الاهلاك والعمر الافتراضي للماكينة ٢٠ سنة وكان معدل ضريبة الدخل 40% ولا يوجد قيمة تخريديه (SV=0) احسب الاتي:

١. السيولة النقدية قبل تطبيق الضرائب
٢. الدخل الخاضع والمعرض للضريبة
٣. السيولة بعد خصم قيمة الضريبة
٤. معدل العائد بعد خصم الضريبة

السوال الرابع:

مصنع ينتج ثلاث منتجات أ، ب، ج، بمعدلات إنتاج ٥٠٠، ٦٠٠، ٨٠٠ وحدة/ساعة علي التوالي. والجدول التالي يوضح بعض التكاليف السنوية والاحتياجات السنوية من ساعات التشغيل الآلي لهذه الكميات من المنتجات.

عناصر التكاليف	أ	ب	ج
تكاليف المواد المباشرة(جنيه/ سنه)	١١٠٠	١٢٠٠	١٤٠٠
تكاليف العملة المباشرة(جنيه/ سنه)	٧٠٠	٩٠٠	١٢٠٠
المصروفات العامة ((جنيه/ سنه)	٦٠٠٠		
عدد ساعات التشغيل الآلي(ساعة / سنة)	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠

والمطلوب حساب التكلفة الكلية لانتاج الوحدة من كل منتج. وذلك باستخدام الطرق المختلفة لتوزيع المصروفات العامة

السوال الخامس:

أ. عرف التضخم ؟ مع ذكر أنواعه؟
ب. مؤشر السعر للمستهلك (CPI) لمجموعة من السلع في بلد ما عام 1981 كان يعادل 110 جنيه مصريا، وفي عام 1995 أصبح يعادل 220 جنيها مصريا. احسب متوسط معدل التضخم خلال تلك المدة.

السوال السادس:

رجل أعمال يحتاج إلي سيارة في أعماله التجارية، ووجد انه يمكن الحصول على السيارة خلال هذين البديلين:

١. **البديل الاول:** ان يستأجر سيارة بمبلغ ١٦٠٠ جنيه في الشهر خلال عامين، علي ان يدفع المبلغ في نهاية كل شهر
٢. **البديل الثاني:** شراء سيارة مقولة بمبلغ ٥٠٠٠٠ جنيه للاستخدام خلال العامين ثم يبيعها بعد عامين بمبلغ ٢٥٠٠٠ جنيه. علما بان في كلا الحالتين يدفع المهندس تكاليف التشغيل والصيانة وأيضا تكاليف التأمين وهو يقوم بذلك عن طريق اعتماد مالي من البنك المحلي بفائدة ١٠%- أي البدائل الأقل تكلفة مع فرض الفائدة الشهرية مركبة.

انتهت الاسئلة...

مع أطيب الاماني بالتوفيق،،،

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
قسم النسيج

المادة تكنولوجيا التريكو (٢)
الفرقة الرابعة الزمن ٣ ساعات
الفصل الدراسى الثانى يونيه ٢٠١٠م

أولا: اختيار من متعدد

١- تستعمل ماكينات الراشيل الإبر من نوعية

أ- الابر اللسانية ب- الابر المركبة ج- الإبر المزدوجة د- الإبر الخطافية

٢- مسامية التركيب العروى فى أقمشة التريكو تجعله :

أ- ضعيف الإنتاج ب- ضعيف التماسك ج- ضعيف التغطية د-ضعيف التهوية

٣- الجوج اصطلاح لوصف :

أ- المسافة بين السلندرات ونسبها ب- المسافة بين الكامات ونسبها

ج- المسافة بين الغرز وتسبها د- المسافة بين الإبر ونسبها

٤- الفرق بين الأقمشة المنسوجة والغير منسوجة وأقمشة التريكو هو :

١- فى السعر ٢- فى الاستخدام ٣- فى الإنتاج ٤- فى كل ما سبق

٥- من أنوع الأبلاتين

أ- أبلاتين مكون للغرزة وأخر ماسك للغرزة . ب- أبلاتين طولى وآخر عرضى .

ج- أبلاتين رأسى وآخر أفقى . د- أبلاتين ثابت وآخر متحرك .

٦- الصف هو مجموعة من :

أ- الإبر تتشابك بعضها ببعض فى اتجاه أفقى ب- الكامات تتشابك بعضها ببعض فى اتجاه أفقى .

ج- الغرز تتشابك بعضها ببعض فى اتجاه أفقى. د- الأبلاتين تتشابك بعضها ببعض فى اتجاه أفقى .

٧- أسلوب أقمشة القطيفة يوجد فى الأقمشة بأسلوب

١- الأقمشة المنسوجة ب- أقمشة التريكو ج- الأقمشة غير المنسوجة د- كل ما سبق .

٨- الملبس ذو القطعة الواحدة يمكن تنفيذه على :

أ- ماكينة النسيج ب- ماكينة تريكو اللحمة ج- ماكينة تريكو السداء د- كل ما سبق .

٩- من أنواع إبر التريكو هى :

أ- إبر يدوية ب – إبر لسانية.

ج- إبر ميكانيكية د- إبر أتوماتيكية.

١٠- خيوط التريكو يجب أن تكون :

١- مزوية ب- محلولة

ج- ملوية د- مكوية

جامعة بني سويف	امتحان نهاية العام	قسم مدنـي
كلية التعليم الصناعي	٢٠٠٩ - ٢٠١٠	الفرقة الرابعة
يونيه / ٢٠١٠	إدارة منشآت	الزمن ٣ ساعات

أجب عن الاسئلة التالية :(درجةالسؤال الأول ١٥ والثاني ١٥ و الثالث ٤٠ درجة)

١- أ- تقديم العطاءات من أهم واجبات الإدارة الهندسية، (وضح اهم العوامل التي تؤثر على تكاليف المشروع والتي يجب مراعاتها عند تقديم العطاء) ،
ب- وضح أهم العناصر التي تتطلبها دراسة العطاءات ،
ج- أذكر مع الشرح أهم أنواع العطاءات والعقود ،

٢- أ- ما هي أهم مستويات الإدارة ، وضح ذلك بمثال ،
ب- اذكر فقط اهم الوظائف الغير أساسية في العملية الإدارية ،
ج- وضح مع الشرح أهم سمات ممارسة الإدارة في الدول النامية ،

٣- الرسم المرفق يوضح القطاع الأفقي المعماري وقطاعا راسيا لمبنى عبارة عن استراحة صغيرة وموضحا به جميع الأبعاد والبيانات ، المطلوب :
أ- اعمال الحفرلزوم اساسات الحوائط الداخلية والخارجية سمك ١٢و٢٥ سم
ب- اعمال المباني لزوم الحوائط الداخلية والخارجية أسفل الطبقة العازلة ،
ت- اعمال المباني لزوم الحوائط الداخلية والخارجية فوق الطبقة العازلة ،
ث- أعمال المباني لزوم دروة السطح
ج- أعمال الخرسانة المسلحة لزوم الأساسات
ح- أعمال الخرسانة العادية لزوم الأساسات
خ- أعمال الخرسانة العادية أسفل البلاط داخل الاستراحة
د- أعمال الردم داخل الاستراحة
ذ- اعمال نقل الاتربة المقالب العمومية خارج الموقع

(انتهت الأسئلة)

ملحوظة : الرسم المرفق خلف هذه الصفحة

٣- تؤدي الغرزة المعلقة إلى ..... طول القماش وإلى ..... عرضه مما يؤدي إلى .....

٤- عادة ما تظهر الغرزة المفقودة فى ..... بينما فى حالة قماش البيليسيه والإنترلوك فتكون الغرزة المفقودة فى .....

٥- تؤدي الغرز المفقودة إلى .....عرض القماش وإلى .....طوله مما يؤدي إلى .....

٦- المقصود بانتظام خيوط التريكو هو : .....

٧- الأبلاتين عبارة عن : .....

٨- أنواع إبر التريكو هي الإبر : .....، .....، .....

٩-منظم شد الخيط يتكون من : .....

١٠- الجوج هو: .....

ثالثا: ضع علامة (√) صح أمام العبارات الصحيحة وضع علامة (x) أمام خطأ العبارات الخطأ مع تصحيح الخطأ :

١- تعتبر أقمشة التريكو محدودة الاستخدام .

٢- ماكينات الراشيل تستعمل جميع أنواع الإبر .

٣- الجوج هو العلاقة بين الإبر ونسبها لوحدة قياس متفق عليها .

٤- يعتبر أسلوب التريكو فى تكوين الأقمشة ثالث أكثر الأساليب شيوعاً بعد الأقمشة غير المنسوجة .

٥- مواصفات التريكو ذو الجودة العالية أن تكون خيوطه ذات برمات شديدة وانتظامية ومرونة عالية .

٦- العروة هي الوحدة الأساسية للنسيج .

٧- من عيوب أقمشة التريكو أنه يحتاج كمية كبيرة من الخيوط .

٨- تصلح خامة الكتان لعمل أقمشة من التريكو .

٩- يتكون تكرار الإنترلوك نصف ميلانو من عدد ست صفوف وست مغذيات .

١٠- يتكون تكرار الإنترلوك ذو التشبيكة المعكوسة من خمس صوف وخمس مغذيات .

1-Flexibility	6- نقـــــل الغـــــرزة
2- pattern drum	7- تكويـــــن الغـــــرزة
3-latch Needle	8- تريكـــــو مـــــزدوج
4-The Bearded needle	9-العمـــــــــــود
5-The Purl Needle	10-الصـــــــــف

خامسا الأسئلة الكلامية:

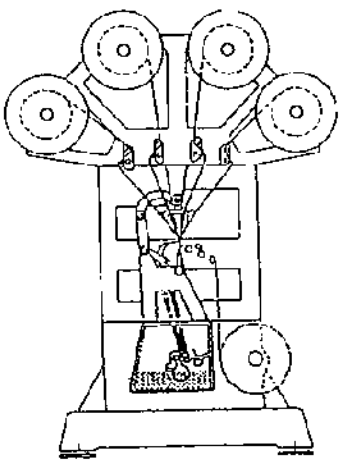
س١ قارن بين ماكينة تريكو الراشيل وماكينة التريكوت ؟

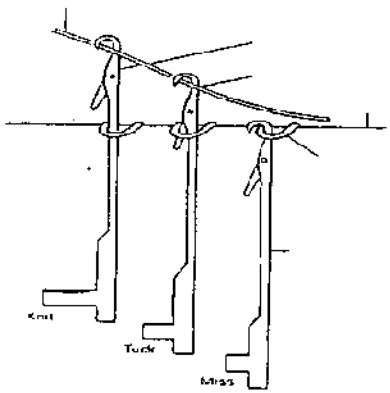
س٢: تحدث عن ميكانيكية تكوين الغرزة بالتفصيل ؟

س٣: ما هي مزايا وعيوب أقمشة التريكو ؟

ساسا :

ارسم وأكتب البيانات على الرسومات الآتية:





أ.د/ أشرف محمد رجب كحلة

دكتور استشارى النسيج والتريكو

٢٠١٠

جامعـــة بني سويف
كليـــة التعليم الصناعي
قســـــم مـــــدنـــي

بســـم الله الرحمن الرحيم
منشآت سابقة التجهيز

الفرقة الرابعة مدني
الزمن : ٣ ساعات
٢٠٠٩ - ٢٠١٠

أجب علي الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

١-اشرح فكرة تطبيق النظام المفتوح في صناعة المباني مع ذكر مميزاته وعيوبه.

٢- أرسم كروكي لبعض البانوهات المختلفة لمبني مكون من وحدات مستوية.

٣- أذكر مع الشرح الفرق بين كلا من الموديول الأساسي والإنشائي والتصميمي.

السؤال الثاني:

١- أشرح فكرة استخدام الخرسانة سابقة الإجهاد ، و كيف يـتم إجهادهـا بطـرق مختلفة مع التوضيح بالرسم.

٢- أذكر مع الشرح والتوضيح بالرسم علاقة رفع عمود و إطار ذات بحرين علي سلوكه.

السؤال الثالث:

أولاً: وضح مع الرسم نمازج لوصلات بين:-

١- بلاطة مرفوعة وعامود.

٢- عامود وأساس.

ثانياً: وضح مع الرسم نمازج لوصلات بين (وصلتين لكل حالة):-

١- حائط داخلي وحائط خارجي.
٢- حائطي ركن.
٣- حائط وعمود.
٤- بلاطة سقف وحائط.

مع التوفيق بالنجاح .....

دكتور اصلاح جمال

جامعة بنى سويف — الفرقة الرابعة عمارة ٢٠٠٩ / ٢٠١٠

كلية التعليم الصناعى — زمن الامتحان: ٣ ساعات

قسم عمارة — تاريخ الامتحان: ٢٠١٠/٦/٥

امتحان نهاية الفصل الدراسى الثانى لمادة أقتصاديات البناء

السؤال الأول :-

" تلجأ معظم الجهات المالكة أو المستثمرة لمكاتب متخصصة لعمل دراسة جدوى لها قبل البدء في أي مشروع "

أ) تكلم بالتفصيل عن مفهوم دراسة الجدوى لمشروعات البناء ، مع ذكر الجوانب المختلفة لدراسة الجدوى لأي مشروع ؟

ب) أذكر الثلاث احتمالات المتوقعة لدراسة الجدوى ، مع ذكر توصية دراسة الجدوى تجاه كل حالة ؟

السؤال الثاني :-

تكلم عن الآتي :-

العائد الإجتماعي للمشروع – المستندات التنفيذية للمشروع - الأطراف الوسيطة للمشتركة في المشروع المعماري – أساليب تمويل المشاريع – صافي التدفق النقدي – مكونات التكـــلفة في المشاريع الإنشائية .

السؤال الثالث :-

لمشروعات البناء عدة طرق لتقدير تكلفتها ، من خلال دراستك لمادة إقتصاديات البناء تكلم عن كل من :-

١- الطرق التقريبية لتقدير التكلفة .

٢- الطرق التفصيلية لتقدير التكلفة .

مع التوضيح بأمثلة كلما أمكن ، و الحالات التي يتم فيها استخدام كل طريقة ؟

السؤال الرابع :-

أذكر أنواع المشاكل التي تؤثر على رفع تكاليف مشروعات البناء مع شرح ثلاثة منهم بالتفصيل ؟

السؤال الخامس :-

أذكر العوامل المؤثرة في تحديد تكاليف المباني ، مع شرح لثلاثة منهم بالتفصيل وكيفية التحكم في خفض التكلفة لهم ؟

انتهت الأسئلة مع الأمنيات بالتوفيق

د/ منال النحاس

جامعة بني سويف
امتحان اخر العام
مادة الترميمات
الزمن: ٣ساعات

كلية التعليم الصناعي
قسم تكنولوجيا العمارة
الفرقة الرابعة
٢٠١٠/٢٠٠٩

اجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول:

١- تكلم باختصار عن

- تساقط الخرسانة
- تفتت الخرسانة
- التآكل السطحي للخرسانة
- انتفاخ الخرسانة
- تمليح الخرسانة

السؤال الثاني:

١- اذكر أهم الاختبارات الغير متلفة للخرسانة

السؤال الثالث:

١- وضح مع الرسم ثلاث أشكال لشروخ الأسقف – الكمرات - الأعمدة مع توضيح سبب الشرخ

السؤال الرابع:

١- اذكر ثلاث مواد ايبوكسية مع شرح دور كل مادة في عملية الترميم
٢- اذكر مع الرسم طرق اصلاح تساقط الخرسانة – صدا حديد التسليح – ترميم البلاطات الخرسانية – ترميم الاعمدة الخرسانية

مع أطيب التمنيات

د.م /احمد محمد حسن

جامعـــة بني سويف
كليـــة التعليم الصناعي
قســـــم عـمـــــارة

بسـم الله الرحمن الرحيم
منشآت سابقة التجهيز

الفرقة الرابعة عمارة
الزمن : ٣ ساعات
٢٠٠٩ - ٢٠١٠

أجب على الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

١- اشرح مميزات وعيوب صناعة المباني في المصنع.
٢- أرسم مع الشرح كروكي لأربعه وحدات إطارية.
٣- أذكر المتغيرات الأساسية التي يتوقف عليها الموديول التصميمي والموديول الفراغي.

السؤال الثاني:

١- أشرح الطرق المختلفة لتجميع الوحدات الصندوقية مع التوضيح بالرسم.
٢- أذكر مع التوضيح بالرسم عناصر الإنشاء لسلم سابق التجهيز.

السؤال الثالث:

أولاً: وضح مع الرسم نمازج لوصلات بين:-
١- بلاطة مرفوعة وعامود.
٢- عامود وأساس.

ثانياً: وضح مع الرسم نمازج لوصلات بين (وصلتين لكل حالة):-
١- حائط داخلي وحائط خارجي.
٢- حائطي ركن.
٣- حائط وعمود.
٤- بلاطة سقف وحائط.

مع التوفيق والنجاح.....

دكتور اصلاح جمال

جامعة بني سويف
كلية التعليم الصناعي
قسم انتاج

الفصل الدراسي الثاني/ يونيو 2010
الفرقة الرابعة الكترونيات وتحكم
الزمن : ثلاث ساعات

السؤال الأول: (27 درجة)

a. عرف المخزون واذكر اسبابه ثم بين حالات وصول الطلبية (بالرسم) (6 درجات)

b. اذا كان سعر بيع الوحدة الواحدة من السلع المخزنة لصالح احدى الشركات يساوي 2 جنيه والتكلفة السنوية للاحتفاظ بالوحدة 150 قرشا وتكلفة اصدار الطلبية الواحدة 22 جنيها والكمية المباعة أسبوعيا من هذه السلعة 9000 وحده فاوجد : كمية الطلب الاقتصادية ، وعدد الطلبيات في السنة (52 أسبوعا) وزمن الدورة الواحدة والتكلفة الكلية للمخزون ؟ (7 درجات)

c. قام احد رجال الأعمال بانشاء مصنع لانتاج الثلاجات فقام بشراء قطعة أرض في احدى المناطق الصناعية مساحتها 10000 متر بسعر المتر 150 جنيه وتكلفت الانشاءات والماكينات اللازمة والمرافق 8.5 مليون جنيه . فإذا كانت تكلفة الثلاجة الواحدة من الخامات والأجور 1000 جنية وكان سعر بيع الثلاجة 1400 جنيه أوجد كمية الإنتاج السنوية للمصنع ليحقق ربحاً سنويا قيمته 6 ملايين جنيه؟ متى يبدأ المصنع في تحقيق أرباح؟ وإذا أراد رجل الأعمال زيادة أرباحه السنوية أيهما افضل له تقليل التكلفة المتغيرة 10 % أم زيادة سعر البيع 8 % ؟ وضح اجابتك بالرسم البياني. (14 درجة)

السؤال الثاني: (28 درجة)

1. ترغب ادارة شركة ما في اقامة مصنع بأحد المواقع الثلاثة الموضحة بالجدول التالي الذي يبين بيانات التكلفة لكل موقع والمطلوب كتابة معادلات التكاليف الكلية لكل موقع ومن ثم تحديد كمية الانتاج المناسبة لكل موقع (تحليليا وبيانيا) ؟ اوجد كمية الإنتاج المناسبة لكل موقع إذا عبرت المعادلات السابق كتابتها عن الأرباح الكلية؟

بنود التكاليف	الموقع		
	A	B	C
العمالة (جنيه/وحدة)	0.75	1.1	0.8
قيمة تكلفة الانشاء لكل سنة (جنيه)	480000	400000	390000
تكاليف الخامات (جنيه/وحدة)	0.43	0.6	0.4
التكاليف السنوية لاستهلاك الكهرباء (جنيه)	30000	26000	30000
تكاليف الفوائد السنوية (جنيه)	7000	6000	7000
تكاليف النقل (جنيه/وحدة)	0.02	0.1	0.1
تكاليف الضرائب السنوية	33000	28000	63000

2. ما هي الخطوات التي يجب أن تسبق القرارات الناجحة؟ وما هي الأسباب التي قد تؤدي إلى قرارات خاطئة ؟ مدير مصنع عليه أن يقرر نتيجة زيادة الطلب على منتجاته أن ينشىء مصنع صغير أو مصنع متوسط أو مصنع كبير . اذا أنشأ المصنع الصغير وكان الطلب ضعيف فإن الارباح 200 مليون وإذا تبين أن الطلب شديد فاما الا يفعل شيء فتكون الأرباح 125 مليون أويتوسع في المصنع فيكون الربح 150 مليون . أما اذا انشأ المصنع المتوسط واتضح أن الطلب شديد ستتحقق أرباح قيمتها 250 مليون أما اذا كان الطلب ضعيف أرباح قيمتها 50 مليون. أما اذا انشأ المصنع الكبير واتضح أن الطلب شديد ستتحقق أرباح قيمتها 400 مليون أما اذا كان الطلب ضعيف يحقق خسارة قيمتها 5 مليون. فإذا كان احتمال الطلب الضعيف 0.3 بينما احتمال الطلب الشديد 0.7 . استخدم شجرة القرار واستنتج القرار الذي يجب اتخاذه

السؤال الثالث: (15 درجة)

باستخدام أسلوب البرمجة الخطية اوجد أعلى ربح باستخدام دالة الهدف ودوال القيود الآتية:

Maximize $Z = 5X + 3Y$

$3X + 2Y \leq 180$

$5X + 10Y \geq 400$

$X \geq 40$ and $X, Y \geq 0$

اوجد أعلى ربح عندما يكون القيد الثاني في الصورة $400 = 5X + 10Y$

جامعة بنى سويف
كلية التعليم الصناعى
امتحان نهاية العام الفرقة الرابعة صحة مهنية وامن صناعى
(الكترونيات - تحكم - عمارة) ٢٠١٠

أجب على الاسئلة الاتية

١) أ) تكلم باختصار على ملوثات الهواء الرئيسية ثم اذكر طرق معالجة الغازات الملوثة
ب) هناك حالات لحرائق يكون فيها تحفظات على استخدام المياة فى الاطفاء اذكر تلك الحالات
ج) اذكر طرق وقاية انظمة الحاسبات الالية من اخطار الحريق

٢) *اذكر السبب العلمى لكل مما يلى*
أ- اخطر انواع الدقائق الحيبية هى التى يقل قطرها عن ١ ميكرون
ب- تعتبر البودرة الكيميائية الجافة من الاوساط الجيدة فى اطفاء حرائق الكهرباء
ج- النترات والكربيدات يمكن ان لتشتعل فى جو خالى من الاكسجين
د- ينصح فى حرائق السفن استخدام ضباب او رزاز المياة

٣) أ) اذكر الاشتراطات الخاصة للعمل فى المجال الاشعاعى
ب) اذكر طرق السيطرة على الضوضاء الصناعية
ج) هناك اشتراطات يجب توافرها فى القباعات (الخوذ) المستخدمة للوقاية من سقوط الاجسام الثقيلة على الرأس اذكر هذة الاشتراطات

٤) أ) اذكر علامات النزيف الداخلى
ب) اذكر مسببات الحرائق بالمواتير الكهربية
ج) المواد الرغوية تقضى على الحريق بالخنق والتبريد وضح ذلك
د) اذكر وسيلة الوقاية الشخصية للوقاية من المخاطر التالية
السقوط من الاماكن المرتفعة السقوط نتيجة الانزلاق الوقاية من الغازات السامة

(مع تمنياتى بالتوفيق)

Two Pages Exam

Attempt in all Problems and assume any missing data

Problem No. 1

A. State the main part of PLC system and their function? Give three examples for application of PLC in industrial?

B. Design an alarm system that has 4 sensors, the system should work as follow:
- If one sensor is ON , nothing should happen,
- If any two sensors are ON , a red pilot light goes on,
- If any three sensors are ON, an alarm siren sounds ,
- If all four sensors are ON, the fire department is notified

Draw the ladder diagram for this system and connection to PLC controller

Problem No. 2

Design a PLC ladder diagram for an automation of parking garage as shown in Fig 1 The PLC can control 100 cars at the maximum Each time a car enters, PLC automatically adds it to a total sum of other cars found in the garage Each car that comes out will automatically be taken off When 100 cars park, a signal will turn on signalizing that a garage is full and notifying other drivers not to enter because there is no space available

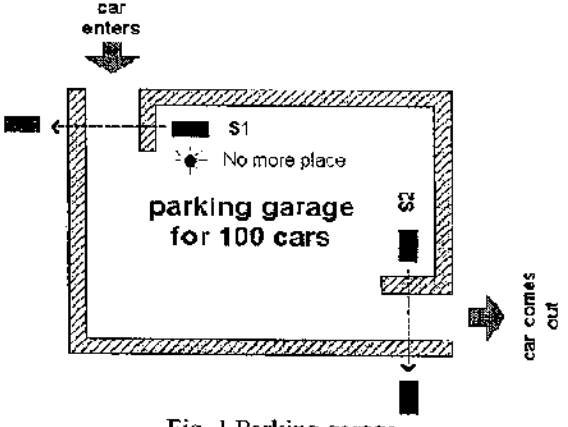


Fig 1 Parking garage

Problem No. 3

أكتب برنامج التحكم باستخدام (LAD) لكل دائرة من دوائر التحكم التاليه مع الشرح:-

1. تشغيل مجموعه إضاءة درج لعمارة مكونه من أربعه أدوار حيث يمكن التشغيل من اي دور من الادوار الأربعه وبعد فترة زمنيه يتم الفصل بشكل تلقائي للمجموعه
2. تشغيل متمم من أربعه أماكن إثنان علي التوالي وإثنان منفصلان والفصل من ثلاثه أماكن الأول فصل رئيسي والثاني للتشغيل التوالي والثالث للتشغيل التوازي
3. تشغيل محرك من ثلاثه أماكن مختلفه والفصل من مكانين مع عكس الحركه

Problem No. 4

A. What is the difference between sensors and actuators? Give three examples of each type?

B. Explain the (OR) and (NOT) gate equivalent and show the truth table, relay equivalent and ladder diagram?

C. List the three types of programming in PLC?

Ministry of H. Education

Fac. of Ind. Education, Beni Sueif

4th year, Electronics Section

Academic year 09/2010

Subject : Audio , Radio & Video Systems

Time allowed : 3 hour

Examiner : Prof . Dr.I.Abbas

The student may assume any missing data : يسمح باستخدام جداول الصوتيات

1) An audio room has the following data :
- Length 60 m., width 40 m., height 15 m., brick walls 30 cm. Thick, reinforced concrete ceiling 15 cm. Thick, wooden floor and 50 m^2 openings .

a) Calculate the reverberation time T_R of the audio room for tow cases :
i- no audience ii- 1500 human audience

b) Show using suitable engineering drawing how to distribute 16 loud speakers L.S. each of 140 watt electrical power and directivity $\varphi = \theta$ in this audio room

c) If the input impedance of each L.S. is 16 Ω show how the16 L.S. can be connected in parallel to tow A.F amplifiers of output impedance taps 0, 4, 8, 16Ω If an auto –transformer of 0.0, 0.5, 0.7, 1.0, taps is available discuss another possible connection ($\eta_{L.S.} = 10\%$).
Calculate sound intensity level inside the audio room , hence calculate the intensity outside the room next to brick wall ?

d) Find an expression for the reverberation time T_R in audio rooms .

e) Explain with the aid of clear drawing the construction of moving coil-cone type loudspeaker both single and multi - way system .

2) a)Explain, using suitable chart, how to perform trouble shooting of radio and T.V. power unit

b) Compare with the aid of clear drawings the advantages of the super heterodyne A.M receiver over the classical first generation RF receiver.

A carrier wave at AM Radio receiver antenna has the following form: $E = 6 \cos 20000\pi t \cos 2\pi . 800000 t + 4 \cos 2\pi . 800000 t$. m. volt/m. what is the carrier frequency and the AM frequency? Fined the percentage AM. Express the wave as a carrier wave and two side-bands in a neat drawing.
If the IF amplifier operates at 200 K. Hz. What is the quality factor Q for the radio receiver.

3) a) Explain using neat drawings the main elements of a monochrome T.V. receiver Illustrate the details of a CRT monochrome T.V. receiver screen showing the function of different elements.

b) Explain the basis of trouble shooting of the following faults in a monochrome or colour T.V. receivers.
i- either sound or picture disappears. ii- good sound output but no raster.
iii- green picture.
iv- good sound output but distorted or vertically compressed picture.
v- picture rolls. vi- ghost picture.

c) A ghost picture is noticed 2" to the left of true picture in a 21" monochrome T.V. receiver due to sky reflections – calculate the distance of the reflecting object.

Good Luck

I.E.C

Final-Examination
Medical instrumentation
4th year electronics

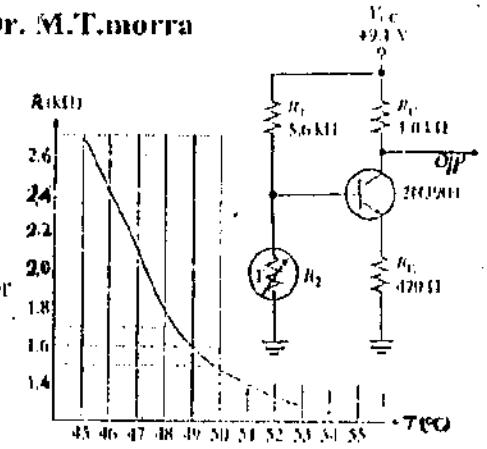
Beni-suef
Time: 3hours
Dr. M.T.morra

Q1: Explain the function of one or two medical equipment.

Q2: a) Using an RTD with α=0,003/°c and R=100 Ω at 20°c, design abridge and op-amp system to provide a 0 to 10v output for 20°c to 100°c temperature variation. The RTD dissipation constant is 2βmw/°c.

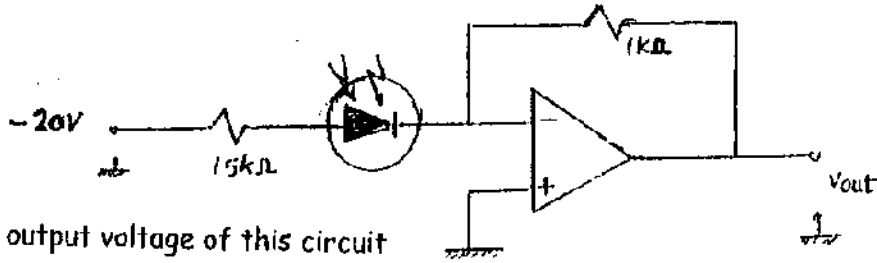
b) The resistor versus temperature characteristic of the thermistor for the rang of 45 °c to 55 °c is given in the figure.

- determine the output voltage at 49°c if a 100 kΩ load resistance is connected to the output.
- determine if the transistor is operating in active region if not suggest your modification.

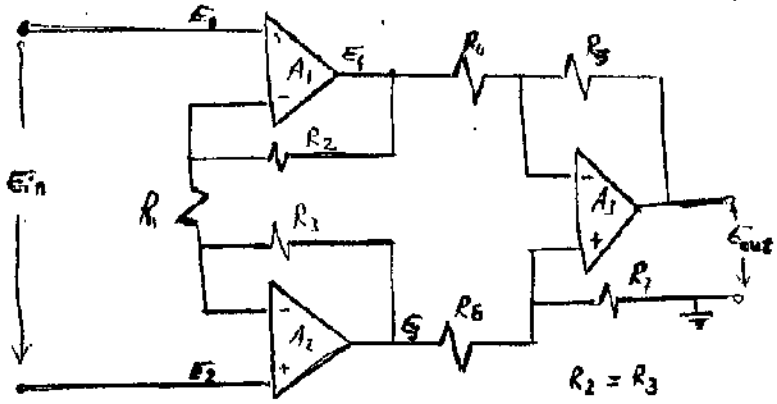


Q3: a) A potentiometer displacement sensor is to measure work-piece motion from 0 to 10 cm. The resistance changes linearity over this range from 0 to 1kΩ .Develop signal conditioning to provide a linear 0 to 10 volt output.

b) A photodiode used in the circuit shown has current range form -200 mA to 800mA when light intensities changes form 100 to 400 W/m2 what range of output voltage will result? If the dark current = 75mA what will be the output voltages?



Q4: Drive an expression for the output voltage of this circuit in terms of the input voltages and circuit resistances.



Q5: a) Explain the development in electronic instruments using circuit diagram for explanation.

b) Give an example for:

- Electronic analog voltmeter.
- Electronic analog voltmeter with different ranges.
- Electronic analog ohmmeter
- Electronic power measurement.

GOOD LUCK

جامعة بنى سويف
كلية تعليم صناعى
رابعة تحكم
المادة : أجهزة قياس صناعية

الفصل الدراسى الثانى
العام الدراسى ٢٠٠٩/ ٢٠١٠
الدرجة : ٦٠
الزمن : ٣ ساعات

1) Define (30)

1-Types of industrial measuring instruments
2- Measurement types
3- Main parts of simplified measuring systems
4- Types of electrical and electronic measuring instruments
5- Precision
6- Types of measuring errors
7- Temperature measuring instruments
8- Pressure types
9- Simple float valve
10- Precise resistance measurements
11- Ventory Tube
12- Transducer and sensor elements
13- Types of international measuring systems
14- Strain Gauge
15- Measuring of displacement using magnetic transducer

2) (10)

1- Define Renolds Number
2-In experiment for using thermocouple calculate EMF of a thermo couple if its coefficients are α= 0.00375 β= 0.000045 T1=100C T2 is kept in ice

3) (10)

1- What are the measuring instruments used for measuring level.
2- Explain how to measure resistance from all your study

4) (10)

1- What are the measuring instruments of pressure
2- Find the temperature of an element using Fahrenheit scale if the temperature is measured =90 degree centigrade

مع اطيب التمنيات بالنجاح الباهر د/ ممدوح عبدالصمد

University of Bani Suef
Subject:Telephony-
Spec: 4th Year Electronics
Examiner: Prof. Dr. Adel El Sherif

Bani Suef industrial college
Electronics and Control Deprt.
Type of exam : Final
Time allowed: 3 hrs –Date: 15.6.2010

ANSWER ALL QUESTIONS

Q1) a-Draw and discuss power and ringing operations in telephone circuitry-

b-What is induction coil and why is used- showing how this circuit can work as anti-side tone circuit -discuss idea, presenting final circuit connection.

Q2) a- State the basic transmission media-Then discuss the use of modulation and multiplexing for transfer of several telephone calls.

b- Describe example for digital multiplex system.

Q3) a-Draw and discuss the idea for using Fiber optic in communication- Hence draw and discuss a basic fiber optic communication system.

b-Discuss and compare types of optical fibers.

Q4) a-Draw and discuss the basic approaches for switching systems - Hence show the switching stages.

b-Discuss the space division switching system, showing types of switches – Hence show the four general functions of signaling in modern telephony.

GOOD LUCK