

	Ministry of Higher Education The Higher Institute of Eng. And Tech. in new Dumietta				Final		
	PROGRAM		CIVIL ENGINEERING			SEMESTER 2	SECOND
	COURS TITLE		Project Feasibility			COURS CODE	CIE533
	DATE	6-2023	TOTAL MARK	60		TIME ALLOWAED	3H.

السؤال الاول (20 درجة) (C13-a1)

فيما يلي بيانات بيانات التخطيط لمشروع تشييد وقد تم العمل بالمشروع لمدة (20 يوم) (اي بدأ المشروع منذ 20 يوم) حيث يتضمن تقرير سير العمل خلال هذه الفترة على المعلومات الآتية

المطلوب

- 1- ارسم شبكة الاعمال المحدثه (update network) للمشروع
- 2- احسب الازمنه الجديده للانشطه (ES – EF -LS and LF) والبراح الكلي TF لكل نشاط
- 3- بين المسار الحرج على الشبكه

- All activities except (F-G-H-K AND L) have been completed
- Activity F has four days left
- Activity G has five days left
- Activity L has been reduced by one day
- Activities H and K remain unchanged

ACTIVITY	DEPEND ON	DURATION
A	—	9
B	A	5
C	A	2
D	A	7
E	B,C	1
F	B,C,D	8
G	C,D	6
H	E,F,G	1
K	E,F,G	3
L	H,K	8

السؤال الثاني (20 درجة) (C6-c2)

1. اوجد زمن تنفيذ مبنى سكنى مكون من خمسة ادواد متكرره اذا علم ان الانشطه اللازمه للدور الواحد كما هو موضح فى الجدول
2. متى يبدء البندان A , B فى الدور الثالث
3. ما موقف المشروع فى اليوم 26

النشاط	الزمن (يوم)	الاعتماديه	نوع العلاقه
A	4	-	-
B	2	A	FS=3
C	4	A	FS=1
E	7	B	FS=2
F	5	C	FS=5
		E	FS= 0

السؤال الثالث (20 درجة) (C6-b1,c2)
 فيما يلي شبكة الاعمال (precedence network) وبيانات الاداره الماليه لمشروع تشيد صغير

بند العمل	زمن البند	الاعتماديه	الوحده	الكميه	التكلفه المباشره		سعر العقد	
					الاجمالى	الوحده	الاجمالى	الوحده
A	15	-	m ³	1000	8	8000	12	12000
B	20	A	m	400	30	12000	40	16000
C	50	A	m ³	750	20	15000	24	18000
D	30	A	m ²	500	40	20000	50	25000
E	55	B,C,D	m ²	900	50	45000	60	54000

a) Plot a cash flow diagram of the according to the contract conditions

- working days per month

-the initial payment (الدفعه المقدمه) received by the contractor will be L.E. 37500

-10% retention (استقطاعات) will be kept by the owner

-payments (المدفوعات للمقاول) received one month after pay requests are submitted (بعد شهر من تقديم المستخلصات)

b) Determine the maximum negative cash flow (اكبر تدفق نقدى سالب) required from the contractor

With my best wishes DR : Hamdy Abdelaty