

طريقة حل تمارين السلسلة

حل التمرين السابع :

فترة السماح	نهاية النشاط		بداية النشاط		الوقت المتوقع Te	الأوقات المقدرة بالأشهر			الاعتمادية	النشاط
	الوقت المتأخر	الوقت المبكر	الوقت المتأخر	الوقت المبكر		b	m	a		
0	3	3	0	0	3	4	3	2	*	A
0	8	8	3	3	5	7	5	3	A	B
0	10	10	3	3	7	10	7	4	A	C
5	12	7	8	3	4	6	4	2	A	D
0	14	14	8	8	6	8	6	4	B	E
0	15	15	10	10	5	6	5	4	C	F
4	16	12	14	10	2	3	2	1	C	G
5	16	11	12	7	4	5	4	3	D	H
0	19	19	14	14	5	6	5	4	E	I
0	19	19	15	15	4	6	4	2	F	J
4	21	17	16	12	5	6	5	4	G/H	K
0	21	21	19	19	2	3	2	1	I/J	L
0	24	24	21	21	4	5	4	3	L/K	M

✓ أكمل بيانات الجدول

✓ رسم شبكة العمل بطريقة العقد

✓ تحديد الأنشطة الحرجة : A/B/C/E/F/I/J/L/M

✓ المسار الحرج هناك مسارين هما:

• المسار الأول: A-E-I-L-M

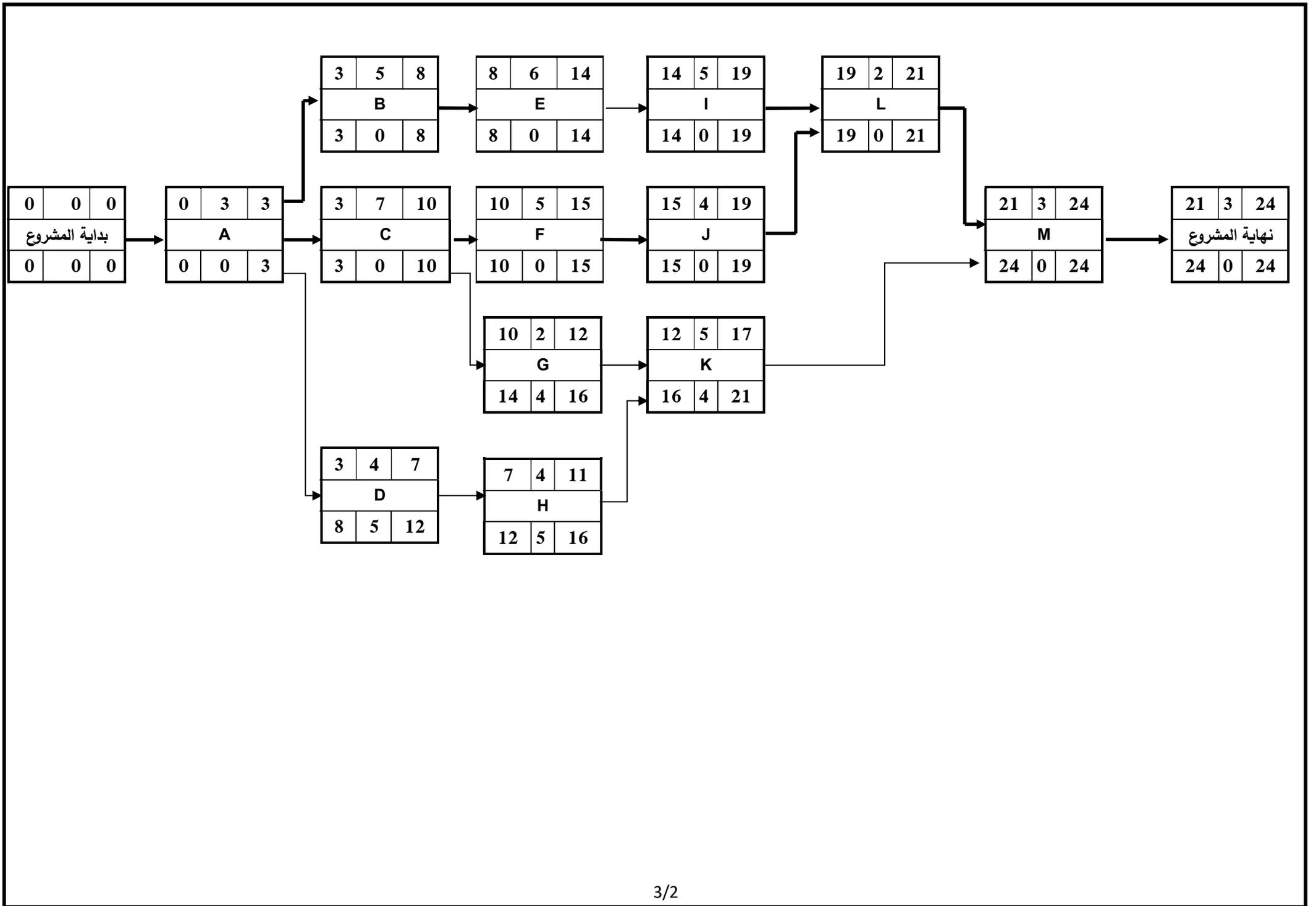
• المسار الثاني: A-C-F-J-L-M

✓ مدة انجاز المشروع: 24 شهر

أثناء انجاز المشروع تم توقف العمل في بداية الشهر 20 ولمدة أسبوعين وهذا بسبب حدوث فيضانات، لذا اضطر مدير المشروع من اجل تسليم المشروع في الأجال المحددة أن يقوم بعملية تسريع بعض الأنشطة داخل شبكة الأعمال، حدد هذه الأنشطة وكم تصبح مدة انجاز هذه الأنشطة؟

✓ تحديد الأنشطة المعنية بعملية التسريع وهما: L/M

✓ تصبح مدة انجاز النشاط L شهر ونصف أو يصبح مدة النشاط M شهرين ونصف.....



الحل التمرين السابع:

الانحراف	التباين	فترة السماح TF		النهاية		البداية		الوقت المقدر	الأوقات المقدرة بالأسابيع			الحدث	النشاط
		النهاية	البداية	المتأخرة	المبكرة	المتأخرة	المبكرة		Te	b	m		
6	6 ²												
0,333	0,111	0	0	3	3	0	0	3	4	3	2	(2- 1)	A
0,666	0,444	0	0	8	8	3	3	5	7	5	3	(3- 2)	B
1,000	1,000	0	0	18	18	3	3	7	10	7	4	(5- 2)	C
0,666	0,444	0	0	12	12	8	8	4	6	4	2	(4- 3)	D
0,666	0,444	0	0	18	18	12	12	6	8	6	4	(5- 4)	E
0,333	0,111	0	0	23	23	12	12	5	6	5	4	(8- 4)	F
0,333	0,111	3	0	17	14	12	12	2	3	2	1	(6- 4)	G
0,333	0,111	3	0	19	16	8	8	4	5	4	3	(7- 3)	H
0,333	0,111	0	0	23	23	18	18	5	6	5	4	(8- 5)	I
0,333	0,111	0	3	23	23	17	14	3	4	3	2	(8- 6)	J
0,333	0,111	0	0	28	28	23	23	5	6	5	4	(10- 8)	K
0,333	0,111	0	0	30	30	28	28	2	3	2	1	(11- 10)	L
0,333	0,111	3	3	23	20	19	16	4	5	4	3	(9- 7)	M
1,000	1,000	0	3	30	30	23	20	7	10	7	4	(11- 9)	N
0,333	0,111	3	3	19	16	17	14	2	3	2	1	(7- 6)	O

✓ حدد المسار الحرج:

هناك ثلاث مسارات حرجة وهي:

المسار الأول: A-C-I-K-L ب: 30 أسبوع

المسار الثاني: A-B-D-E-I-K-L ب: 30 أسبوع

المسار الثالث: A-B-D-F-K-L ب: 30 اسبوع

✓ مدة انجاز المشروع : 30 أسبوع

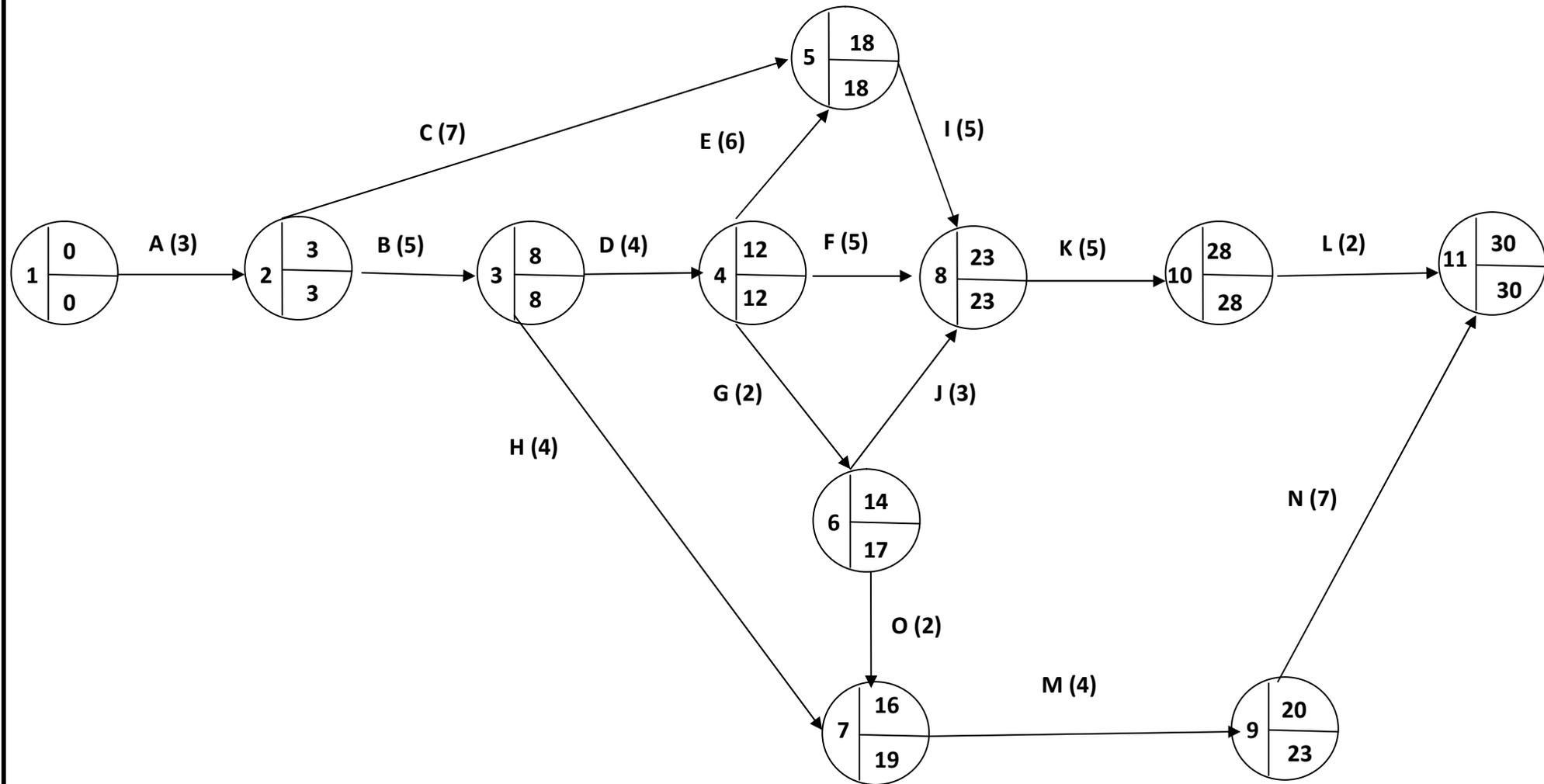
الحل:

✓ إكمال بيانات الجدول

✓ رسم شبكة الأعمال

✓ الأنشطة الحرجة: A/B/C/D/E/F/I/K/L

✓



- ✓ يتم حسابها وفق القوانين الموجودة في المحاضرة رقم 4 :
- ✓ ما هو احتمال أن ينجز المشروع في 29 أسبوع: هي 67%
- ✓ ما هو الأسبوع الذي تكون فيه نسبة احتمالية إنجاز المشروع 98 % هو: 34.66 أسبوع