

المحاضرة التاسعة

مسائل عن بعض مواضيع المحاضرة الثامنة

مثال 5 - 2 رسم شبكة المشروع :

طلب من أحد المطابع القيام بتركيب محرقة ورق لتلبية شروط وزارة البيئة وقد تم إعداد دراسة حول الأنشطة المطلوبة ومدى تتابعها كما يظهر في الجدول :

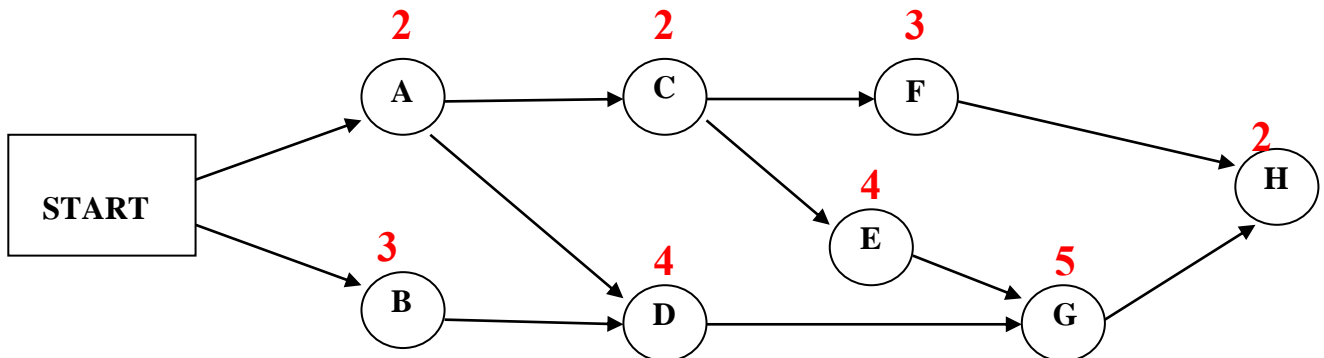
عنوان النشاط	وصف النشاط	النشاط السابق	زمن النشاط
A	بناء الأجزاء الداخلية	—	2
B	تحديد الأسقف	—	3
C	بناء المدخنة	A	2
D	صب الإسمنت	A , B	4
E	بناء المحرقة	C	4
F	تركيب نظام منع التلوث	C	3
G	تركيب جهاز تنقية الهواء	E , D	5
H	الفحص والتجريب	F , G	2

المطلوب :

— رسم شبكة المشروع باستخدام طريقة النشاط في السهم

— رسم شبكة المشروع باستخدام طريقة النشاط على القطب

الحل :



تحديد المسارات

$$1- A, C, F, H = 2 + 2 + 3 + 2 = 9$$

$$2- A, C, E, G, H = 2 + 2 + 4 + 5 + 2 = 15 \longrightarrow \text{أطول مسار}$$

$$3- A, D, G, H = 2 + 4 + 5 + 2 = 13$$

$$4- B, D, G, H = 3 + 4 + 5 + 2 = 14$$

أسلوب بيرت

باستخدام المثال السابق :

	الوقت المتشائم	الوقت الأكثر احتمالاً	الوقت المتفائل	النشاط السابق	النشاط
$2 = \frac{12}{6} = \frac{1+4*2+3}{6} =$	3	2	1	—	A
$3 = \frac{18}{6} = \frac{2+4*3+2}{6} =$	4	3	2	—	B
$2 = \frac{12}{6} = \frac{1+4*2+3}{6} =$	3	2	1	A	C
$4 = \frac{24}{6} = \frac{2+4*4+6}{6} =$	6	4	2	A, B	D
$4 = \frac{24}{6} = \frac{1+4*4+7}{6} =$	7	4	1	C	E
$3 = \frac{18}{6} = \frac{1+4*2+4}{6} =$	9	2	1	C	F
$5 = \frac{30}{6} = \frac{3+4*4+11}{6} =$	11	4	3	D, E	G
$2 = \frac{12}{6} = \frac{1+4*2+3}{6} =$	3	2	1	F, G	H

تحديد الأزمنة المقدرة

باستخدام المعادلة التالية :

$$ET = \frac{a+4m+b}{6}$$

بالتوفيق للجميع

ميمو العسل

ميمو العسل