

國立臺北科技大學

九十五學年度土木與防災研究所碩士在職專班入學考試

丙組：工程管理概論 試題

填准考證號碼

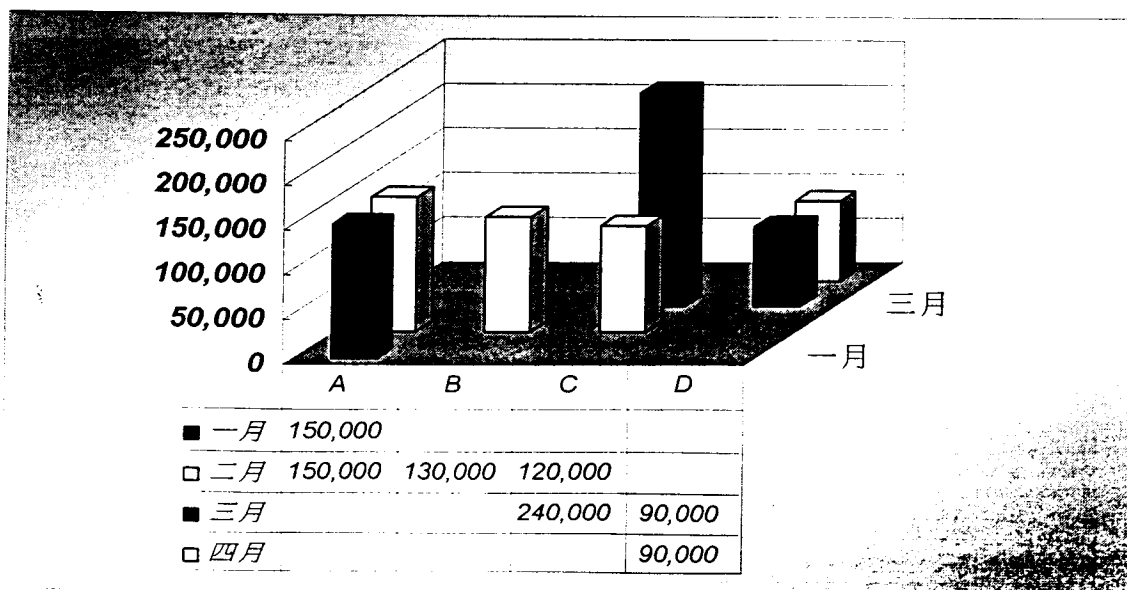
第一頁 共一頁

--	--	--	--	--	--	--

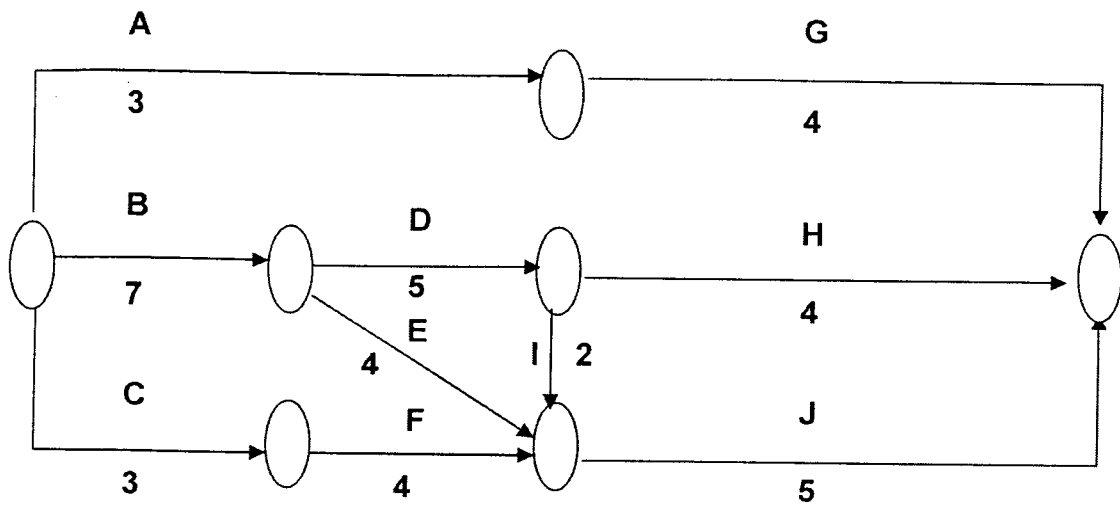
注意事項：

1. 本試題共【10】題，每題10分，配分共100分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在試卷答案欄內，否則不予計分。

1. 請解釋品質管制中之“特性要因圖”
2. A power shovel with a dipper of 1 cubic yard (yd³) capacity has a standard operating cycle time of 30 seconds. Find the daily standard production rate of shovel?
3. 請解釋總價承包合約之優缺點
4. 請繪製 Life-cycle 中時間與成本之關係
5. 請解釋營建工程之特性
6. 解釋名詞 a: 變動成本 ; b: 機會成本 ; C: 折舊
7. 某一工程包含 A、B、C、D 四項工作，各項工作之進度及直接成本分別如圖。如每月之間接成本均為三萬元，而利潤為總成本之 10%，承建商在每月底提出計價單，於次月底可領得，每次計價有 5% 保留款（所有保留款於最後一次價款付款時一併發還）。請繪製承建商之累積成本、收入、淨收益曲線



8. 規劃網圖如下,若契約工期為(1)18天(2)15天,為符合工期需求,應如何因應



9. 試(1)繪網狀圖(2)計算各作業之最早開始,最早結束,最晚開始,最晚結束時間

	先行作業	作業時間(週)
A	-	15
B	-	10
C	A	20
D	A	5
E	B	25
F	B	30
G	D' E	10
H	F	15
I	G' H	10
J	F	25

10. A公司進行一項\$50,000之投資案,產生如下之現金流量 1年次現金流量\$10,000, 2年次現金流量10,000, 3年次現金流量16,000, 4年次現金流量18,000, 5年次現金流量20,000。A:該投資案之淨現值為何(貼現率為9%) B:該投資案之內部報酬率為何(請用插補法) C:在討論A與B之情況下,閣下會作相同決策嗎?