

國防部軍備局生產製造中心第二0二廠「雇用九等生產管理」筆試測驗題庫

選擇題400題

編號	答案	試題
001		下列哪一種預測方法使用於新產品上市前的預測？ (1) 移動平均法(moving average method) (2) 指數平滑法(exponential smoothing method) (3) 迴歸分析法(regression analysis) (4) 市場研究法(market research)
002		下表為近四期的實際值與預測值。以下選項的平均絕對偏差(mean absolute difference, MAD)或均方誤差(mean square error, MSE)何者正確？ 期數 實際值 預測值 1 117 115 2 113 116 3 116 115 4 110 114 (1) MAD 為 1 (2) MAD 為 2 (3) MSE 為 3.3 (4) MSE 為 10
003		愛依公司使用過去 10 年銷售資料，並以簡單線性迴歸分析方法預測第 11 年之銷售量。假設線性迴歸方程式為 $\hat{y}_t = a + bt$ 過去十年相關的資料計算如下： $n=10$ 、 $\sum t=55$ $\sum y=376$ 、 $\sum t^2=385$ 、 $\sum ty=2200$ ，請問：下列敘述何者是正確？ (1) $a=25.09$ 、 $b=1.60$ (2) $a=1.60$ 、 $b=25.09$ (3) $\hat{y}_{11}=46.40$ (4) $\hat{y}_{11}=277.59$
004		下列有關簡單移動平均法的敘述何者為正確？ (1)當產品的需求量並非快速的成長或下降，且也沒有季節因素的影響，移動平均法無法有效去除對預測有影響的不規則變異。 (2) 選擇的期數越長，影響預測的變動因子越不容易看出來。 (3) 選擇較長的時間為基期，將產生較大的波動，但也和真正資料點的走勢接近。 (4) 選擇較短的時間為基期，將是較平滑的曲線，對走勢的反應也較緩和，且有延遲效果。
005		波動性較嚴重的服務業，在總合規劃的基本策略上宜採用何種策略？ (1)維持穩定的勞動水準 (2) 維持穩定的產出率--平準產能策略(leveling capacity strategy) (3) 配合每一時期的需求--追逐需求策略(chasing demand strategy) (4)混合型策略(mixed strategy)
006		6. 請問下列哪項總合規劃的產出決策不適合服務業使用？ (1) 存貨(stock) (2) 加班與減班(overtime and slack time) (3) 僱用兼職工人(part-time workers) (4) 僱用與解僱工人(hire and lay off workers)
007		艾一公司未來六個月平板電腦的預計銷售量如下表： 時期(月) 1 2 3 4 5 6 總計 預計銷售量(台) 150 180 210 280 300 200 132 相關成本資料如下：正常作業單位成本= \$3/件；加班單位成本= \$4/件；外包單位成本= \$6/件；每月每單位存貨持有成本= \$1/月/件；每月每單位缺貨後補成本= \$3/月/件。若艾一公司期初存貨為 0，允許缺貨後補，每期正常作業產出為 220 單位，期末存貨為 0。今艾一公司採取平穩策略，試問：在不加減班、不外包情形下之總成本為何？ (1) 3,960 元 (2) 4,320 元 (3) 4,380 元 (4) 4,410 元

008	某汽車維修部門每天的設計產能為 50 輛卡車、有效產能為 45 輛卡車與實際產出為 40 輛卡車。針對下面的敘述，何者正確？ (1) 效率約為 83% (2) 產能利用率約為 88% (3) 效率約為 89% (4) 產能利用率約為 95%
009	針對產能緩衝(capacity cushion)的敘述，何者不正確： (1) 當不確定性因素越高時，產能緩衝就越大。 (2) 提供標準化產品或服務的組織，其產能緩衝通常較小。 (3) 成本與競爭因素亦是考量產能緩衝的關鍵要素。 (4) 產能緩衝 = 100% - 效率
010	小美計畫自行創業開一家炸雞排店，其估計每月固定成本為 60,000 元，每片炸雞排的售價為 50 元，每片炸雞排的變動成本為 25 元，如果每月想獲利 120,000 元，則每月需賣出多少片的炸雞排？ (1) 2,400 片 (2) 4,800 片 (3) 7,200 片 (4) 8,400 片
011	下列何者不是平衡線圖(line of balance)的特徵之一？ (1) 可同時控制半成品及成品的完成進度 (2) 可同時控制多種產品的生產進度 (3) 主要以控制點來控制生產進度 (4) 主要以出貨目標來推導出平衡線
012	物料管理中的 SKU(stock keeping unit)是指： (1) 庫存進出計量單位 (2) 倉儲容器單位 (3) 倉庫儲位單位 (4) 物料條碼單位
013	某種運動鞋的需求為每週 800 雙(假設一年有 52 週)，每雙運動鞋成本為 1,620 元，每年單位持有成本為運動鞋成本的 22%，每次的訂購成本為 2,160 元，前置時間為兩週。若採用經濟訂購量(economic order quantity)模型來決定批量，則以下敘述何者正確？ (1) 最佳訂購數量為 610 雙 (2) 再訂購點(reorder point)為 1,800 雙 (3) 週期時間(cycle time)約為 0.89 週 (4) 年總成本約為 203,080 元
014	Carpet 公司的地毯每日需求符合常態分配，每日需求平均為 25 碼、標準差為 5 碼，訂購的前置時間為 9 天。在服務水準為 95%的前提下，下面敘述何者正確？ (1) 安全存量約為 20 碼 (2) 安全存量約為 30 碼 (3) 再訂購點約為 240 碼 (4) 再訂購點約為 250 碼
015	Sport 運動雜誌針對世界大賽發行特刊，銷售預測數量符合常態分配，平均數為 800,000 本，標準差為 60,000 本。若每本的印刷成本為 35 元，賣給零售商的價格為 195 元，若該特刊過期就直接銷毀，試以單期模式決定最佳水準下的發行數量(單位：千本)。 (1) 825 千本 (2) 855 千本 (3) 885 千本 (4) 915 千本
016	更新 MRP 系統的記錄有再生式系統(regenerative system)與淨變式系統(net-changesystem)。針對其敘述何者不正確？ (1) 再生式系統採用定期更新 MRP 紀錄的方式 (2) 再生式系統的優點：在一定時間間隔內，所發生的變動最後可能會相互抵銷，因此可以避免反覆地修正計畫，故處理成本較低。 (3) 淨變式系統適用於穩定系統 (4) 淨變式系統是採用持續更新 MRP 紀錄的方式

017		以下對 MRP 系統的敘述，何者 <u>不正確</u> ？ (1) MRP 無法於高度客製化的產業中使用 (2) MRP 可以運用於複雜的製造環境且不確定的狀態 (3) MRP 可以運用於連續性和重複性生產 (4) MRP 主要用於批量式生產
018		某大型玩具裝配廠，玩具汽車裝配線可分為 5 個單元作業，其先後次序關係及各單元作業所需時間依序為 0.3 分、0.3 分、1.0 分、0.4 分、0.3 分，假設每天作業時間為 8 小時，每日產量 480 單位，請問最少(理想)的工作站數目為何？ (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5
019		生產線平衡技術中之工作站的最長工作時間最可能代表下列何者？ (1) 最低週期時間 (2) 最長週期時間 (3) 平均工作時間 (4) 工作時間總和
020		甲產品未來六個月的預計需求量與生產計畫量如下表所示，一月初的期初存貨量為 250 個單位，在不允許缺貨後補(back orders are not allowed)的條件下，試求：六月底的期末存貨量為多少？ 月份別 一月 二月 三月 四月 五月 六月 預計需求量 600 700 400 650 400 500 計畫生產量 500 500 600 600 500 500 (1) 100 單位 (2) 150 單位 (3) 200 單位 (4) 250 單位
021		乙工廠有 50 部同型機台，但只有一位設備維修工程師。現在有 4 部機台故障待修，預估維修時間如下表所示，如果期望機台的平均稼動率最高，則這 4 部機台的維修順序為何？ 機台 1 2 3 4 維修時間 7 5 4 8 (1) 3-2-1-4 (2) 4-1-2-3 (3) 1-2-3-4 (4) 2-1-4-3
022		操作單(operation sheet)上操作方法的基本資料主要源自於何種表單？ (1) 製造命令表單 (2) 製造途程表單 (3) 生產計畫表單 (4) 進度控制表單
023		以下針對豐田式生產之敘述何者 <u>不正確</u> ？ (1) 持續改善，消除不必要的浪費。 (2) 生產流程採用推式生產。 (3) 當問題發生時，以現地現物了解與分析現場狀況。 (4) 產線人員需參與品質的改善與提升。
024		長鞭效應(bullwhip effect)的意義為何？ (1) 需求量的變動會由顧客端向製造商端呈現擴大的趨勢 (2) 需求量的變動會由製造商端向顧客端呈現擴大的趨勢 (3) 需求量的變動會由配銷中心向製造商與顧客兩端呈現擴大的趨勢 (4) 供給量的變動會由顧客端向製造商端呈現擴大的趨勢

025		第一方物流(first-party logistics)是指由下列何者自行組織完成的物流活動？ (1) 消費者 (2) 製造商 (3) 批發商 (4) 零售商																					
026		某鋼鐵公司過去五年的鋼鐵需求量依序為 25、20、15、20、19 萬噸，若以三期的移動平均法預測，則第六年度的鋼鐵需求預測為多少？ (1) 16 萬噸 (2) 17 萬噸 (3) 18 萬噸 (4) 19 萬噸																					
027		指數平滑法(exponential smoothing)是銷售預測的一種工具。下列關於指數平滑法的敘述何者錯誤？ (1) 誤差調整的速度是由平滑常數 α (Alpha)決定，平滑常數越接近 1.0，平滑程度愈小。 (2) 指數平滑法可預測未來需求的趨勢。 (3) 平滑常數值介於 0 到 1 之間。 (4) 選擇平滑常數 α 的目的，是在平滑隨機變異以及回應實際變動之間取得平衡。																					
028		當觀測值數量不到 10 個時，以下那方法較不適用？ (1) 指數平滑法 (2) 趨勢模型 (3) 天真法 (4) 移動平均法																					
029		1~6 月份，甲產品的需求預測與實際需求量如下表。下列敘述何者為真？ <table border="1"> <thead> <tr> <th>月份</th> <th>實際需求量</th> <th>預測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>392</td><td>388</td></tr> <tr><td>2</td><td>374</td><td>384</td></tr> <tr><td>3</td><td>385</td><td>380</td></tr> <tr><td>4</td><td>393</td><td>390</td></tr> <tr><td>5</td><td>398</td><td>397</td></tr> <tr><td>6</td><td>392</td><td>393</td></tr> </tbody> </table> (1) 3 月份的預測偏差最大。 (2) 此預測技術的均方誤差 MSE 為 28.40。 (3) 此預測技術的平均絕對偏差 MAD 為 3.00。 (4) 此預測技術的平均絕對百分比誤差 MAPE 為 1.04%。	月份	實際需求量	預測值	1	392	388	2	374	384	3	385	380	4	393	390	5	398	397	6	392	393
月份	實際需求量	預測值																					
1	392	388																					
2	374	384																					
3	385	380																					
4	393	390																					
5	398	397																					
6	392	393																					
030		產能需求規劃(Capacity Requirement Planning, CRP)的主要輸入資料檔，包括生產訂單檔、工作中心負荷檔及下列哪項資料檔？ (1) 製程檔 (2) 採購檔 (3) 產品結構檔 (4) 庫存檔																					
031		某工廠作業員主要進行 A 和 B 兩種產品的組裝，一位作業員組裝一件 A 產品的標準工時為 4 小時，組裝一件 B 產品的標準工時為 3 小時，該工廠實施週休二日，每日上班 8 小時，工作效率為80%，工廠經理預估每週需生產 A 產品 50 件及 B 產品 60 件，則應至少指派多少位作業員？ (1) 10 (2) 11 (3) 12 (4) 13																					
032		下列何者不是產能平滑化的可能方法？ (1) 利用加班以因應高需求。 (2) 利用存貨以因應市場需求變動。 (3) 利用促銷活動以因應低需求。 (4) 利用替代性需求產品，以減少季節需求變動。																					

033	某公司 A 產品的生產週期為 30 天，其關鍵材料每天平均耗用 20 件，每次購料需要 10 天才能交貨，且該材料的安全庫存量為 40 件。若公司依據定量訂購方式進貨，則再訂購點(reorder point)為多少？ (1) 620 件 (2) 380 件 (3) 240 件 (4) 40 件
034	某餐廳每天使用 20 罐的進口天然香料，假設訂購此天然香料之前置時間呈常態分配，平均訂購時間為 5 天，標準差為 2 天，若此餐廳的服務水準訂為 98%（安全係數為 2.06），則依據訂購點模式，此天然香料之安全存量約為多少？ (1) 82 罐 (2) 182 罐 (3) 106 罐 (4) 206 罐
035	由於柳橙原汁的風味只能保留 3 天，所以 OK 果汁飲料店對柳橙原汁的訂購週期為 3 天。OK 果汁飲料店依照過去銷售資料得知，每 3 天的柳橙原汁需求為 30 至 50 公升的均勻分配。每公升柳橙原汁以 100 元購買，再以每杯(400 cc)柳橙原汁 100 元售出。若進貨後 3 天，柳橙原汁未能在期限內售出，則無殘值。以下敘述何者為真？ (1) 最佳服務水準約為 50%。 (2) 最佳缺貨風險約為 40%。 (3) 最佳存貨水準約為 44 公升。 (4) 單位短缺成本為 100 元。
036	某部門有 100 台完全相同的加工機器，只有一位設備維修工程師，假設有 A, B, C, D, E 等 5 台機器同時發生故障，預估機器台 A、B、C、D、E 所需的維修時間分別為 5、3、1、2、4(小時)，則為達成這 5 台機器的總閒置時間最小化的機器維修順序為何？ (1) A→B→C→D→E (2) E→D→C→B→A (3) C→D→B→E→A (4) A→E→B→D→C
037	下列有關求解雙機流程型工廠(two-machine flowshop)排程問題，使得所有工單之最大完工時間最小化的敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) 可以用 Johnson's rule 獲得最優解(optimal solution) (2) 若所有工單中加工時間最小者，為工單 A 在第 1 台機器的加工時間，則工單 A 應該排在所有工單排序的第 1 個位置。 (3) 若所有工單中加工時間最小者，為工單 A 在第 2 台機器的加工時間，則工單 A 應該排在所有工單排序的最後 1 個位置。 (4) 若所有工單中加工時間最大者，為工單 A 在第 1 台機器的加工時間，則工單 A 應該排在所有工單排序的最後 1 個位置。
038	下列何者可作為比較實際生產進度與計劃生產目標之用？ (1) 平衡線圖 (2) 管制圖 (3) 直方圖 (4) 魚骨圖。
039	管理者對於物料需求規劃(MRP)的了解，除了投入、產出與程序的主要細節外，也必須對於批量大小非常重視。下面對於批量的敘述何者<u>不正確</u>？ (1) 若耗用率很均勻，則採用經濟訂購量可以將總成本降至最低。 (2) 逐批訂購的缺點在於：若需求的起伏大，供給與需求錯誤配合會導致剩餘存貨。 (3) 針對獨立需求項目，管理者通常採用經濟訂購量和經濟生產量的批量技術。 (4) 理論上，相依需求的存貨系統應該不需要保存低於最終項目水準的安全存量。
040	下列對於物料需求規劃(material requirements planning, MRP)的敘述<u>不正確</u>？ (1) MRP 可以運用在連續性和重複性生產，不過主要還是被設計用於批量式生產。 (2) MRP 有三種的資料輸入，包括主生產排程、產品組成檔案(product structure file)或稱物料清單(bill of materials)，以及物料庫檔案(item master file)。 (3) MRP 特別適用於結構簡單的產品，以規劃生產流程與監控存貨水準。 (4) MRP 可以確保組裝時所需的各種零組件都能夠及時的供應。

041	若採用階位法將 11 個作業由六個先後順序的工作站所涵蓋，每個工作站的作業時間如下表所示。請計算此生產線的平衡效率為何？ <table><tr><th>工作站名稱</th><th>涵蓋之作業</th><th>作業時間</th></tr><tr><td>第一工作站</td><td>1, 2</td><td>8</td></tr><tr><td>第二工作站</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>第三工作站</td><td>3, 6</td><td>7</td></tr><tr><td>第四工作站</td><td>8, 5, 7</td><td>10</td></tr><tr><td>第五工作站</td><td>9, 10</td><td>10</td></tr><tr><td>第六工作站</td><td>11</td><td>5</td></tr></table> (1) 90% (2) 80% (3) 70% (4) 76.8%	工作站名稱	涵蓋之作業	作業時間	第一工作站	1, 2	8	第二工作站	4	8	第三工作站	3, 6	7	第四工作站	8, 5, 7	10	第五工作站	9, 10	10	第六工作站	11	5																			
工作站名稱	涵蓋之作業	作業時間																																							
第一工作站	1, 2	8																																							
第二工作站	4	8																																							
第三工作站	3, 6	7																																							
第四工作站	8, 5, 7	10																																							
第五工作站	9, 10	10																																							
第六工作站	11	5																																							
042	某產品共需要八項作業才能完成，每個作業的先行作業與工作時間(單位：分鐘)整理如下表。試問下面的敘述何者<u>不正確</u>？ <table><tr><th>作業</th><th>先行作業</th><th>工作時間</th></tr><tr><td>a</td><td>-</td><td>1.6</td></tr><tr><td>b</td><td>-</td><td>0.4</td></tr><tr><td>c</td><td>a</td><td>1.2</td></tr><tr><td>d</td><td>b</td><td>0.5</td></tr><tr><td>e</td><td>c, d</td><td>0.6</td></tr><tr><td>f</td><td>e</td><td>1.2</td></tr><tr><td>g</td><td>f</td><td>0.8</td></tr><tr><td>h</td><td>g</td><td>0.6</td></tr></table> (1) 若每天工作 8 小時且產出 300 單位，則週期時間為每單位 1.6 分鐘 (2) 所需最少工作站數目為 5 站。 (3) 若工作站設為 5 站，則閒置時間百分比為 14.75%。 (4) 若工作站設為 5 站，則生產效率為 86.25%。	作業	先行作業	工作時間	a	-	1.6	b	-	0.4	c	a	1.2	d	b	0.5	e	c, d	0.6	f	e	1.2	g	f	0.8	h	g	0.6													
作業	先行作業	工作時間																																							
a	-	1.6																																							
b	-	0.4																																							
c	a	1.2																																							
d	b	0.5																																							
e	c, d	0.6																																							
f	e	1.2																																							
g	f	0.8																																							
h	g	0.6																																							
043	對於總合規劃的敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) 常見的總合規劃策略決策有三種，包括追逐策略(chase strategy)、平穩策略(level strategy)與混和策略(mixed strategy)。 (2) 規劃的前提是將設備、地點、產品或是產能等長期計畫所屬之項目視為固定。 (3) 總合規劃的產出決策包括雇用與解雇工人、外包與存貨等。 (4) 總合規劃的需求決策包括定價、促銷與雇用兼職工人。																																								
044	若物料 X 的物料需求規劃(MRP)資料如下，試問下面哪個敘述<u>不正確</u>？ (1) 期數 1 的期末存貨數量為 20 單位 (2) 期數 3 的淨需求為 10 單位 (3) 期數 2 至 4 的期末存貨數量不相同 (4) 期數 1 至 2 的計畫訂單釋出的數量相同 <table><tr><th colspan="5">物料名稱：X；層級：1；批量：最少 50 單位；前置時間：2 期</th></tr><tr><th>期數</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr><tr><td>總需求</td><td>20</td><td>30</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>預計進貨</td><td></td><td>50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>期末存貨(第 1 期的期初存貨量=40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>淨需求</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>計畫訂單交貨</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>計畫訂單釋出</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	物料名稱：X；層級：1；批量：最少 50 單位；前置時間：2 期					期數	1	2	3	4	總需求	20	30	50	50	預計進貨		50			期末存貨(第 1 期的期初存貨量=40)					淨需求					計畫訂單交貨					計畫訂單釋出				
物料名稱：X；層級：1；批量：最少 50 單位；前置時間：2 期																																									
期數	1	2	3	4																																					
總需求	20	30	50	50																																					
預計進貨		50																																							
期末存貨(第 1 期的期初存貨量=40)																																									
淨需求																																									
計畫訂單交貨																																									
計畫訂單釋出																																									
045	針對服務業的總合規劃的敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) 相較於製造業，服務業的總合規劃可以有比較長的時間完成 (2) 服務業總合規劃的效果較難掌握 (3) 總合規劃對服務業更為重要 (4) 服務業總合規劃的最重要決策為人力運用																																								

046	對於設施佈置的型態之敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) 群組技術佈置(group technology)的作業人員不需要較高的技術層次 (2) 產品佈置(product layout)是依照產品的製程或是作業的順序安排 (3) 程序佈置(process layout)是將相同的設備與機器放在同一區，沒有固定的生產路徑，較有彈性 (4) 定點佈置(fixed-position layout)是將人力、原料與設備等移動至生產產品所在地														
047	下列何者不是選擇供應商的考量因素之一？ (1) 供應商產品的品質與品質保證 (2) 從下訂到交貨的前置時間 (3) 產品的價格 (4) 供應商是否為家族企業														
048	下列對供應鏈管理的敘述何者為非？ (1) 供應鏈管理已經是大部分企業中非常重要的一部分，必須有效被管理。 (2) 供應鏈管理的趨勢包含綠化供應鏈、整合 IT、管理風險、採取精實原則等等。 (3) 台灣勞動基本法已規定：企業應強制供應商夥伴採取道德行為。 (4) 有效的供應鏈管理包含信任、溝通、快速且雙向的資訊流、可見度等等。														
049	下列有關存貨管理的敘述何者為真？ (1) 存貨週轉速度越快，存貨持有成本越高。 (2) 在供應鏈越上游、越遠離終端客戶的供應商，受到終端需求變化的影響越劇烈，此稱為長鞭效應。 (3) 分散型的存貨管理可提供較快速的運送，以及較低的總存貨成本。 (4) 豐田汽車的 JIT 就是將他們的成品放在供應商處，以降低成品的存貨成本。														
050	拉式基礎的供應鏈(pull-based supply chain)會造成的情況，下列何者為非？ (1) 透過來自零售商之訂單更準確的預測，而減少前置時間。 (2) 存貨水準會隨著前置時間的縮短而減少，零售商的存貨也會減少。 (3) 由於前置時間減少，而使得系統的變異性減少，特別是製造商所面對的變異性。 (4) 由於變異性的降低，使得製造商的存貨增加。														
051	定量需求預測方法可分為時間序列模式與因果分析法，請問下列何者是屬於因果分析法： (1) 迴歸分析 (2) 移動平均法 (3) 季節性預測法 (4) 趨勢性指數平滑法														
052	對於預測方法，以下描述何者正確： (1) 對於移動平均法，所使用的期數愈多時，平均數愈敏感，會產生較大的波動。 (2) 對於指數平滑法，若平滑係數等於 1，表示完全不考慮預測誤差。 (3) 第 i 期季節指數的算法等於第 i 期實際需求量除以第 i 期預測需求量。 (4) 對於加權移動平均法，近期資料影響預測較大，則可將近期設較高的權重。														
053	W公司過去 6 個月銷售量如表 1，管理者利用指數平滑法預測銷售量。假設一月的預測銷售量為實際銷售量，以平均絕對偏差(MAD)決定平滑指數(α)，則以下何者較佳： (1) α 為 0.1 (2) α 為 0.3 (3) α 為 0.5 (4) α 為 0.7 表1 W公司過去6個月銷售量 <table><tr><td>月份</td><td>一</td><td>二</td><td>三</td><td>四</td><td>五</td><td>六</td></tr><tr><td>銷售量</td><td>90</td><td>150</td><td>130</td><td>100</td><td>140</td><td>135</td></tr></table>	月份	一	二	三	四	五	六	銷售量	90	150	130	100	140	135
月份	一	二	三	四	五	六									
銷售量	90	150	130	100	140	135									
054	Z 公司以季節性預測法預測各季需求預測量，根據過去資料各季平均銷售量如表 2。已知下一年的需求預測量為 3,200，若採簡單平均法，下列敘述何者正確： (1) 第 1 季季節指數約為 0.47 (2) 下一年第 2 季預測銷售量約為 1301.69 (3) 第 3 季季節指數約為 1.63 (4) 下一年第 4 季預測銷售量約為 342.37 表2 Z公司四季平均銷售量 <table><tr><td>季</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>銷售量</td><td>500</td><td>1,200</td><td>900</td><td>350</td></tr></table>	季	1	2	3	4	銷售量	500	1,200	900	350				
季	1	2	3	4											
銷售量	500	1,200	900	350											

055	將生產計畫與採購計畫完成所需的資源計算出來，並與產能相比較，如果產能負荷沒有問題，那麼生產與採購計畫就沒有問題，否則應改變產能或修改主生產排程(MPS)，此一程序稱為： (1) 封閉迴路式 MRP (2) 粗略產能規劃(RCCP) (3) 產能需求規劃(CRP) (4) 製造資源規劃(MRP II)															
056	下列總體計畫策略(Aggregate Planning Strategies)中，何者是屬於需求選擇方案(Demand Options)，可以用來調節產品或服務的需求量。 (1) 降低價格 (2) 外包 (3) 雇用兼職員工 (4) 存貨															
057	整體規劃(aggregate planning)的策略基本上有平準化產出策略(level output strategy)與追逐需求策略(chase demand strategy)兩種。下列關於整體規劃的策略何者為最適當？ (1) 當公司希望存貨成本極小化時，應採取平準化產出策略。 (2) 當公司希望產能利用率極大化時，應採取追逐需求策略。 (3) 當公司希望維持固定的工作人力時，應採取平準化產出策略。 (4) 當公司希望生產率改變極小化時，應採取追逐需求策略。															
058	某工廠考慮購買新機器來生產 A 產品，該機器每年的固定成本與潛在產量訊息如表 3。若生產 A 產品的單位變動成本為 20 元，單位收入為 50 元，以下敘述何者正確 (1) 購買 1 部機器的產量損益平衡點為 270 (2) 購買 2 部機器的產量損益平衡點為 500 (3) 購買 3 部機器的產量損益平衡點為 620 (4) 購買 4 部機器的產量損益平衡點為 900 表 3 機器每年的固定成本與產量範圍 <table><tr><th>機器數</th><th>每年固定成本</th><th>產量範圍</th></tr><tr><td>1</td><td>\$9,600</td><td>0-300</td></tr><tr><td>2</td><td>\$15,000</td><td>301-600</td></tr><tr><td>3</td><td>\$20,000</td><td>601-900</td></tr><tr><td>4</td><td>\$25,000</td><td>901-1200</td></tr></table>	機器數	每年固定成本	產量範圍	1	\$9,600	0-300	2	\$15,000	301-600	3	\$20,000	601-900	4	\$25,000	901-1200
機器數	每年固定成本	產量範圍														
1	\$9,600	0-300														
2	\$15,000	301-600														
3	\$20,000	601-900														
4	\$25,000	901-1200														
059	某部門的每部機器每天工作 10 小時，一年工作 250 天，並已知以下表 4 的資訊。試問該部門需要多少部機器？ (1) 2 部機器 (2) 3 部機器 (3) 4 部機器 (4) 5 部機器 表 4 產品需求與標準製程時間 <table><tr><th>產品</th><th>年需求</th><th>單位標準製程時間(小時)</th></tr><tr><td>1</td><td>400</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>300</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>700</td><td>3</td></tr></table>	產品	年需求	單位標準製程時間(小時)	1	400	6	2	300	8	3	700	3			
產品	年需求	單位標準製程時間(小時)														
1	400	6														
2	300	8														
3	700	3														
060	M博物館將印製導覽手冊委託給一家印刷廠印製，以滿足每年遊客平均需要 18,000 份的手冊。假設印刷廠的每本導覽手冊之持有成本率(holding cost rate)為 20%，每次訂購的成本為 30 元。該印刷廠提供以下的數量折扣方式，其訂購量與單價資料如表 5 所示。若採用經濟訂購量模式(economic order quantity)，則導覽手冊的最佳訂購數量為多少？ (1) 最佳訂購數量為 850 本 (2) 最佳訂購數量為 1,567 本 (3) 最佳訂購數量為 1,604 本 (4) 最佳訂購數量為 3,000 本 表 5 導覽手冊每次的訂購數量與單價 <table><tr><th>類別</th><th>訂購數量</th><th>單價</th></tr><tr><td>1</td><td>0-1499</td><td>\$2.40</td></tr><tr><td>2</td><td>1,500-2,999</td><td>\$2.20</td></tr><tr><td>3</td><td>3,000(含)以上</td><td>\$2.10</td></tr></table>	類別	訂購數量	單價	1	0-1499	\$2.40	2	1,500-2,999	\$2.20	3	3,000(含)以上	\$2.10			
類別	訂購數量	單價														
1	0-1499	\$2.40														
2	1,500-2,999	\$2.20														
3	3,000(含)以上	\$2.10														
061	何者對於週期檢閱存貨系統(periodic review inventory systems)的敘述正確？ (1) 和持續審視系統(continuous review systems)相比，週期檢閱存貨系統較不容易產生缺貨(stockout)。 (2) 和持續審視系統相比，週期檢閱存貨系統需要有較高的安全存貨(safety stock)。 (3) 週期檢閱存貨系統每次訂購的數量一樣。 (4) 相較於持續審視系統，週期檢閱存貨系統在訂購多種產品時會比較困難。															

062	下列何者為正確的規劃順序： (1) 銷售與作業規劃→主排程→總體規劃→物料需求規劃 (2) 銷售與作業規劃→物料需求規劃→主排程→總體規劃 (3) 銷售與作業規劃→總體規劃→主排程→物料需求規劃 (4) 銷售與作業規劃→總體規劃→物料需求規劃→主排程																					
063	對於物料需求規劃(MRP)，下列何者描述不正確？ (1) 規劃出需要什麼物料、需要多少、何時需要等資訊 (2) 物料清單常使用低階編碼方式 (3) 可整合供應鏈與生產程序 (4) 可產生採購單與製令工單																					
064	下列何者是導入企業資源規劃(ERP)的利益： (1) 各部門資料整合，可獲得跨部門的即時資訊。 (2) 企業導入一定可以提升利潤 (3) 系統簡單 (4) 不需改變公司既有流程增加效率																					
065	針對限制理論和生產線平衡的敘述何者不正確？ (1) 生產線平衡的目的在於使用最少的工作站數量下，將工作分配到每個工作站上，以達到期望產出率的工作指派。 (2) 限制理論和生產線平衡兩者都需要考量瓶頸。 (3) 限制理論是希望工作站的工作負荷盡量平衡，使得生產線上瓶頸工作站的產能利用率不會比其他的工作站高出很多。 (4) 生產線平衡只能應用在組裝作業的直線型程序，或是應用在集合多項作業的工作站生產線上。																					
066	生產線平衡包括七大步驟：A. 決定作業之間的執行順序關係、B. 預估或實際量測每一個作業的作業時間、C. 運用適當的生產線平衡方法來指派作業使其形成工作站、D. 計算生產線平衡效率、E. 決定產品製程中每一個要進行加工的作業內容、F. 繪製先行關係圖、G. 決定最小的工作站數目或週期時間。試問哪個選項最能描述生產線平衡的步驟？ (1) EBAFCGD (2) EAFBGCD (3) EABFCGD (4) EBFAGCD																					
067	若採用階位法將 11 個作業由六個先後順序的工作站所涵蓋，每個工作站的作業時間如表5 所示。請計算此生產線的平衡效率為何？ 表5 導覽手冊每次的訂購數量與單價 <table><tr><th>工作站名稱</th><th>涵蓋之作業</th><th>作業時間</th></tr><tr><td>第一工作站</td><td>1,2</td><td>8</td></tr><tr><td>第二工作站</td><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td>第三工作站</td><td>3,6</td><td>8</td></tr><tr><td>第四工作站</td><td>8,5,7</td><td>10</td></tr><tr><td>第五工作站</td><td>9,10</td><td>10</td></tr><tr><td>第六工作站</td><td>11</td><td>8</td></tr></table> (1) 85% (2) 87% (3) 89% (4) 91%	工作站名稱	涵蓋之作業	作業時間	第一工作站	1,2	8	第二工作站	4	7	第三工作站	3,6	8	第四工作站	8,5,7	10	第五工作站	9,10	10	第六工作站	11	8
工作站名稱	涵蓋之作業	作業時間																				
第一工作站	1,2	8																				
第二工作站	4	7																				
第三工作站	3,6	8																				
第四工作站	8,5,7	10																				
第五工作站	9,10	10																				
第六工作站	11	8																				

068	M工廠為一農業機械的製造商，正在設計一條組裝線，用來生產一種大型的播種機，表6 為生產程序的資訊建構播種機的前置作業訊息。該工廠收到下一年度大型播種機市場的最新銷售預測，想要透過設計生產線，使得生產線可以在最近三個月內每週生產 2,400台播種機。假設該工廠每週運作 40 小時，下列敘述何者正確？ (1) 所有的作業單位時間加總為 260 秒 (2) 生產線的週期時間為 0.8 分鐘/單位 (3) 生產的效率約為 71.32% (4) 最少的工作站數量為 5 個工作站	表 6 播種機的作業時間及前置作業 <table><tr><th>作業單位</th><th>時間(秒)</th><th>前置作業</th></tr><tr><td>A</td><td>40</td><td>無</td></tr><tr><td>B</td><td>30</td><td>A</td></tr><tr><td>C</td><td>50</td><td>A</td></tr><tr><td>D</td><td>40</td><td>B</td></tr><tr><td>E</td><td>6</td><td>B</td></tr><tr><td>F</td><td>25</td><td>C</td></tr><tr><td>G</td><td>15</td><td>C</td></tr><tr><td>H</td><td>20</td><td>D,E</td></tr><tr><td>I</td><td>18</td><td>F,G</td></tr></table>	作業單位	時間(秒)	前置作業	A	40	無	B	30	A	C	50	A	D	40	B	E	6	B	F	25	C	G	15	C	H	20	D,E	I	18	F,G
作業單位	時間(秒)	前置作業																														
A	40	無																														
B	30	A																														
C	50	A																														
D	40	B																														
E	6	B																														
F	25	C																														
G	15	C																														
H	20	D,E																														
I	18	F,G																														
069	下列何者不屬於精實生產中的 5S？ (1) 整理 (2) 整頓 (3) 清潔 (4) 簡單																															
070	產品 K 每次換模時間為 25 分鐘，每個產品生產時間 25 秒，不良率為 1.95%。不良品的單位重工 (rework)時間為 60 秒，無法修復而報廢的比例為重工產品數的 20%，即報廢率占生產數的 0.39%，請問生產 1,000 個產品的單位週期時間(cycle time)約為多少？ (1) 26.8 秒 (2) 27.3 秒 (3) 27.8 秒 (4) 28.3 秒																															
071	在二部機台流程型工廠環境下，六個工件的加工時間如表 7 所示。下列敘述何者正確？ (1) 根據 FCFS，總完工時間(makespan)為 91。 (2) 根據 Johnson' s rule，總完工時間為 70。 (3) 根據 Johnson' s rule，加工順序為 4-6-5-2-3-1。 (4) 根據 FCFS，產生總閒置時間為 20。	表 7 播種機的作業時間及前置作業 <table><tr><th>工件</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th></tr><tr><td>機台 1 加工時間</td><td>10</td><td>15</td><td>9</td><td>2</td><td>25</td><td>14</td></tr><tr><td>機台 2 加工時間</td><td>5</td><td>20</td><td>7</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td></tr></table>	工件	1	2	3	4	5	6	機台 1 加工時間	10	15	9	2	25	14	機台 2 加工時間	5	20	7	8	12	16									
工件	1	2	3	4	5	6																										
機台 1 加工時間	10	15	9	2	25	14																										
機台 2 加工時間	5	20	7	8	12	16																										
072	一種視覺化的排程工具，可協助管理人員瞭解製程的負載與排程狀況是指下列何者？ (1) 特性要因圖 (2) 心智圖 (3) 甘特圖 (4) 柏拉圖																															
073	下列何者不是造成長鞭效應的主要原因？ (1) 價格波動 (2) 品質不穩定 (3) 大批量訂購 (4) 需求預測的落差																															
074	供應鏈愈上游，所需的前置時間往往愈長，會造成愈上游的廠商： (1) 延後採購 (2) 延後生產 (3) 小批量採購 (4) 大批量生產																															

075	商品從供應商運到倉庫時，不將商品卸載而直接裝載至出貨車，是一種避免倉儲作業的方法，稱之為 (1) 減少中間商(disintermediation) (2) 直送物流(direct logistics) (3) 越庫(cross-docking) (4) 集中配送(centralized distribution)												
076	Fruit 水果店 11 月香蕉的預測銷售量為 90 公斤，但實際銷售量為 110 公斤。若採用指數平滑法(exponential smoothing)預測 12 月的銷售量，且平滑常數設為 0.1 時，則 12 月預測銷售量應為多少？ (1) 91 公斤 (2) 92 公斤 (3) 93 公斤 (4) 94 公斤												
077	根據表 1 隨身硬碟過去五年銷售資料，以最小平方法預測第 6 年的銷售數量約為 (1) 264 個 (2) 267 個 (3) 270 個 (4) 273 個 表 1 過去 5 年隨身硬碟銷售量 <table><tr><td>年度</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>銷售數量(個)</td><td>216</td><td>238</td><td>220</td><td>244</td><td>260</td></tr></table>	年度	1	2	3	4	5	銷售數量(個)	216	238	220	244	260
年度	1	2	3	4	5								
銷售數量(個)	216	238	220	244	260								
078	以下何者屬於短期預測的方法？ (1) 主管意見法 (2) 迴歸模型 (3) 指數平滑法 (4) 德爾菲法												
079	以下何者是透過總體計畫(aggregate planning)所決定？ (1) 廠址選擇 (2) 存貨水準 (3) 設施布置 (4) 作業順序												
080	在安排主生產排程(master production schedule)時，所需的資料中不包含： (1) 庫存資訊 (2) 顧客訂購資訊 (3) 計畫生產資訊 (4) BOM												
081	當短期產能不足時，可採用以下何種方法因應： (1) 製程重新設計 (2) 外包 (3) 添購設備 (4) 導入自動化生產												
082	NB 電腦裝配廠的設計產能(design capacity)為每日 1,000 台，有效產能(effective capacity)為每日 900 台，實際產出(actual output)為每日 810 台，則該廠的產能利用率(capacity utilization)為多少？ (1) 60% (2) 72% (3) 81% (4) 93%												
083	下列有關產能規劃的策略敘述，何者 <u>不正確</u> ？ (1) 假如產能擴增的前置時間較長，追蹤策略(tracking strategy)便是最佳的選擇。 (2) 領先策略(leading strategy)會根據未來需求的預測增加而建立產能。 (3) 同步策略(following strategy)會在需求超越現有產能時建立產能。 (4) 在標準化產品或服務的組織，其產能緩衝(capacity cushion)通常較小。												

084	Spray 灑水器公司擬決定未來三年銅製灑水器的產能需求。假設未來三年的需求預測依序為 23,000、27,000 與 32,000 個，每一部銅製品機台的年產量 10,000 個，且需要 2 名作業員。有關第三年的產能規劃，下列敘述何者正確？ (1) 機台需求為 3 台，人力需求為 6 人 (2) 產能利用率為 80% (3) 產能緩衝百分比為 20% (4) 產能效率超過 100%																								
085	假設隨身碟裝配線包含下列的任務時間(單位為秒)：22、12、19、18、30、15、13。裝配線每天運作 8 小時，每天需生產出 720 件。試問此裝配線平衡的最少工作站數目為多少？ (1) 2 站 (2) 3 站 (3) 4 站 (4) 5 站																								
086	下列何者不是解決瓶頸工作，改善生產線平衡的方法？ (1) 平行工作站 (2) 多能工 (3) 混合型生產線 (4) 瓶頸站前設置庫存																								
087	甲產品需要七項任務才能完成，每個作業的先行作業與工作時間(單位：分鐘)如表 2 所示。若每天工作 8 小時且期望產出為 600 單位，則下列的敘述何者正確？ (1) 週期時間(cycle time)為 46 秒 (2) 最少工作站數目為 3 站 (3) 閒置時間百分比約為 18% (4) 生產效率約為 86.98% <table><caption>表 2 甲產品的作業任務時間與先行關係</caption><tr><th>任務</th><th>先行任務</th><th>任務時間(秒)</th></tr><tr><td>a</td><td>-</td><td>25</td></tr><tr><td>b</td><td>a</td><td>17</td></tr><tr><td>c</td><td>-</td><td>15</td></tr><tr><td>d</td><td>b</td><td>46</td></tr><tr><td>e</td><td>c</td><td>32</td></tr><tr><td>f</td><td>d, e</td><td>22</td></tr><tr><td>g</td><td>f</td><td>10</td></tr></table>	任務	先行任務	任務時間(秒)	a	-	25	b	a	17	c	-	15	d	b	46	e	c	32	f	d, e	22	g	f	10
任務	先行任務	任務時間(秒)																							
a	-	25																							
b	a	17																							
c	-	15																							
d	b	46																							
e	c	32																							
f	d, e	22																							
g	f	10																							
088	下列有關生產線平衡技術的敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) 生產線平衡的目標為使生產線閒置的時間最小化，以產生最大的勞工與設備利用率。 (2) 工作站數量並不影響生產線的效率。 (3) 週期時間(cycle time)決定了生產線的產出率。 (4) 週期時間係指容許各個工作站完成一單位所有作業的最大時間。																								
089	現場控制(shop-floor control)的基本工具不包含下列哪一項？ (1) 輔助工作規劃和追蹤的甘特圖 (2) 每日的派工單 (3) 原料採購清單 (4) 異常報告，如重工報告、廢料報告。																								
090	有關以下生產排程派工法則的敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) CR (critical ratio)：到期日剩餘時間對剩餘處理時間比值最小的先處理，此法一般來說效率是較佳的。 (2) FCFS (first come, first served)：簡單執行，主要限制為較長的工作會延誤其他工作。 (3) SPT (shortest processing time)：處理時間較短的工件優先處理，有助於降低 WIP 存量。 (4) EDD (earliest due date)：到期日較短的工優先被處理，此法則在減少工件的延遲上有較																								

091	金屬加工廠有五件工作，皆須依序經過二個工作中心(I、II)進行加工。已知工作於各工作中心的加工時間(如表 3)。若以詹森法則(Johnson's rule)排定工作，則其工作序列為何？ 表 3 五個工作在兩工作中心的加工時間(單位：分鐘) <table><tr><th>工作</th><th>工作中心 I</th><th>工作中心 II</th></tr><tr><td>a</td><td>2</td><td>5</td></tr><tr><td>b</td><td>6</td><td>3</td></tr><tr><td>c</td><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td>d</td><td>6</td><td>5</td></tr><tr><td>e</td><td>8</td><td>6</td></tr></table> (1) a-b-c-d-e (2) a-c-d-e-b (3) a-c-b-d-e (4) a-c-e-d-b	工作	工作中心 I	工作中心 II	a	2	5	b	6	3	c	4	7	d	6	5	e	8	6																					
工作	工作中心 I	工作中心 II																																						
a	2	5																																						
b	6	3																																						
c	4	7																																						
d	6	5																																						
e	8	6																																						
092	CNC 工具機裝配廠有五個在工作中心等待處理的工作，其作業時間與到期日如表 4。若使用 EDD 法則排程，則下列敘述何者正確？ 表 4. 五個工作的作業時間與到期日 <table><tr><th>工作編號(到達順序)</th><th>作業時間(天)</th><th>到期日(天)</th></tr><tr><td>a</td><td>14</td><td>30</td></tr><tr><td>b</td><td>8</td><td>15</td></tr><tr><td>c</td><td>10</td><td>28</td></tr><tr><td>d</td><td>4</td><td>18</td></tr><tr><td>e</td><td>6</td><td>6</td></tr></table> (1) 排程順序為 e-d-b-c-a (2) 平均流程時間為 20 天 (3) 平均延遲時間為 2.4 天 (4) 工作中心的平均工作數為 2.34	工作編號(到達順序)	作業時間(天)	到期日(天)	a	14	30	b	8	15	c	10	28	d	4	18	e	6	6																					
工作編號(到達順序)	作業時間(天)	到期日(天)																																						
a	14	30																																						
b	8	15																																						
c	10	28																																						
d	4	18																																						
e	6	6																																						
093	下列有關高德拉特(Eli Goldratt)發展和提倡的限制理論敘述，何者<u>不正確</u>？ (1) 限制理論從辨認瓶頸作業開始。 (2) 透過改善非瓶頸作業以減少閒置時間，可以增加整體系統的最終產能。 (3) 使用程序批量(process batch)和移轉批量(transfer batch)，使瓶頸作業能達到最大產出。 (4) 瓶頸作業決定了整體系統的產能。																																							
094	針對物料需求規劃(MRP)架構的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (1) 物料清單(bill of material, BOM)又稱為產品結構檔(product structure file)或產品樹(product tree)，為 MRP 三種主要資料輸入之一。 (2) 需求預測與確定顧客訂單要在主生產排程(master production schedule, MPS)階段完成。 (3) 存貨異動需要在存貨庫檔案或物料庫檔案(item master file)階段完成。 (4) 在存貨生產的產業型態下使用 MRP 所帶來的預期效益，會比在存貨組裝產業型態下的效益來得更高。																																							
095	Lamp 公司生產特殊的燈具，生產批量為 200 單位，前置時間為 1 週。假設規劃期初存貨為 85 單位，且預期在未來的四週毛需求如表 5 所示。試問下列敘述何者正確？ 表 5 燈具未來的四週毛需求量 <table><tr><th rowspan="2">生產批量：200 單位 前置時間：1 週</th><th colspan="4">週別</th></tr><tr><th>一</th><th>二</th><th>三</th><th>四</th></tr><tr><td>毛需求</td><td>34</td><td>37</td><td>41</td><td>45</td></tr><tr><td>預計接收量</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>期末存貨</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>淨需求</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>計畫訂單接收</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>計畫訂單發出</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (1) 四週當中的期末存貨以第四週最高 (2) 需要在第三週發出訂單 (3) 第三週的淨需求為 27 單位 (4) 第四週的期末存貨將為 137 單位	生產批量：200 單位 前置時間：1 週	週別				一	二	三	四	毛需求	34	37	41	45	預計接收量					期末存貨					淨需求					計畫訂單接收					計畫訂單發出				
生產批量：200 單位 前置時間：1 週	週別																																							
	一	二	三	四																																				
毛需求	34	37	41	45																																				
預計接收量																																								
期末存貨																																								
淨需求																																								
計畫訂單接收																																								
計畫訂單發出																																								

096		物料需求規劃(MRP)展開程序包括以下四項：(1)沖銷存貨、(2)分段設定目標、(3)展開物料清單、(4)調整批量。請問 MRP 展開程序的順序為何？ (1) c-a-b-d (2) c-b-d-a (3) c-b-a-d (4) c-a-d-b																						
097		Carpet 地毯銷售商每年有 10,000 條地毯的需求，每年每條地毯的持有成本為 0.75 美元，每次的訂購成本為 150 美元，若採用經濟訂購量模型(economic order quantity, EOQ)，並且假設一年有 250 個工作天，下列敘述何者正確？ (1) 每年的存貨總成本為 1,500 美元 (2) 經濟訂購量為 1,970 條地毯 (3) 每年的訂購次數為 6 次 (4) 訂購週期為 54.5 天																						
098		針對存貨系統的描述，下列何者正確？ (1) 經濟訂購量模型(economic order quantity, EOQ)是指在最小化總存貨成本條件下計算出最佳的訂購量，屬於週期性存貨系統的一種訂購模型。 (2) 在 ABC 分類系統中，A 類的存貨因為高價值，所以需要有較嚴格的控管；而 B 與 C類存貨的控管則相對較為寬鬆。 (3) 週期性存貨系統會持續的記錄每種產品項目的存貨水準，而當存貨降低至某一預設的水準(再訂購點)後，就得訂購固定數量的存貨。 (4) 連續性存貨系統則是每隔一段時間檢視當時的存貨水準，在確認存貨水準後，下單採購並將存貨數量調回預期的水準。																						
099		針對供應鏈的協同規劃、預測和補貨之敘述，下列何者 <u>不正確</u> ？ (1) 協同規劃、預測和補貨若要能夠成功，合作者雙方要同步化資料，並建立資訊交換的標準。 (2) 組織若欠缺跨文化的管理能力，通常容易造成協同規劃、預測和補貨施行的障礙 (3) 協同規劃、預測和補貨的發展是為了要達到預測和歷史資訊的分享、評估異常狀況，以及進行各方面的修正，所以需要將企業系統整合。 (4) 配送中心補貨協同是幾種協同作業當中最不容易實行的，且必須透過分享詳細的銷售時間資料，並不是協同作業的最佳起始作業。																						
100		針對供應鏈管理之敘述，下列何者正確？ (1) 第三方業者會受到企業的規模、需求的不確定性與所需資產專用性等因素，而影響供應鏈的利潤。 (2) 外包決策是根據第三方業者所能提升的供應鏈利潤和所增加的風險加以考量。若利潤成長而風險小，則採用自製。 (3) 第三方業者可以透過產能總合方式，將眾多的顧客累積存貨，進而增加供應鏈的利潤。 (4) 針對供應商評估時，企業應該專注在價格因素，可以忽略其他因素。																						
101		管理人員找出過去十個月的訂單資料(單位：個)，銷售量整理如表1。若管理人員準備採用3個月期和5個月期的簡易移動平均進行需求預測，下列敘述何者正確？ ID: 62331E0A 表 1 過去十個月的訂單 <table><tr><td>月份</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>銷售量(個)</td><td>120</td><td>90</td><td>100</td><td>75</td><td>110</td><td>50</td><td>75</td><td>130</td><td>110</td><td>90</td></tr></table> (1) 3 個月期的移動平均預估 5 月份的訂單需求為 90.4 個。 (2) 5 個月期的移動平均預估 8 月份的訂單需求為 84.0 個。 (3) 3 個月期的移動平均預估 8 月份的訂單需求為 100.3 個。 (4) 針對 10 月份的訂單需求預測，5 個月期的移動平均數較 3 個月期的移動平均數準確。	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	銷售量(個)	120	90	100	75	110	50	75	130	110	90
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
銷售量(個)	120	90	100	75	110	50	75	130	110	90														

102	對於預測方法的敘述，下列何者正確？ (1) 迴歸預測趨勢(trend projection using regression)為介於時間序列分析與因果關係的一種綜合方法。 (2) 因果關係法(causal method)是使用歷史需求資料以估計需求量，並且找出趨勢或季節性形式的統計方法。 (3) 時間序列分析(time-series analysis)採用獨立變數的歷史資料，例如促銷活動、經濟狀況和競爭對手的行動等，找出相關的影響因素，以預測需求。 (4) 定量法(quantitative method)包括因果關係法(causal methods)與判斷法(judgment method)。																																									
103	使用簡單指數平滑法進行預測，分別以三種不同的平滑係數(α)值計算，所得到的資料如表2所示。就預測準確性而言，若以均方誤差(mean square error, MSE)進行評估，下列敘述何者正確？ 表 2 簡單指數平滑法預測資料 <table><tr><th rowspan="2">期</th><th rowspan="2">實際值</th><th colspan="3">預測值</th></tr><tr><th>α=0.1</th><th>α=0.2</th><th>α=0.3</th></tr><tr><td>1</td><td>50</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>2</td><td>56</td><td>50.00</td><td>50.00</td><td>50.00</td></tr><tr><td>3</td><td>53</td><td>50.60</td><td>51.20</td><td>51.80</td></tr><tr><td>4</td><td>51</td><td>50.84</td><td>51.56</td><td>52.16</td></tr><tr><td>5</td><td>57</td><td>50.86</td><td>51.45</td><td>51.81</td></tr></table> (1) α = 0.1 同時優於 α = 0.2 與 α = 0.3 (2) α = 0.2 同時優於 α = 0.1 與 α = 0.3 (3) α = 0.3 同時優於 α = 0.1 與 α = 0.2 (4) α = 0.3 與 α = 0.1 優於 α = 0.2	期	實際值	預測值			α=0.1	α=0.2	α=0.3	1	50	—	—	—	2	56	50.00	50.00	50.00	3	53	50.60	51.20	51.80	4	51	50.84	51.56	52.16	5	57	50.86	51.45	51.81								
期	實際值			預測值																																						
		α=0.1	α=0.2	α=0.3																																						
1	50	—	—	—																																						
2	56	50.00	50.00	50.00																																						
3	53	50.60	51.20	51.80																																						
4	51	50.84	51.56	52.16																																						
5	57	50.86	51.45	51.81																																						
104	假設 A 生產線的設計產能(design capacity)為每日生產100件產品，上個月的資料顯示這條生產線的有效產能(effective capacity)為每日90件，而利用率(utilization)為80%，則這條生產線上個月的效率(efficiency)約為多少？ (1) 92% (2) 89% (3) 87% (4) 85%																																									
105	針對產能緩衝(capacity cushion)的敘述，下列何者不正確？ (1) 當不確定性因素越高時，產能緩衝就越大。 (2) 提供標準化產品或服務的組織，其產能緩衝通常較大。 (3) 成本與競爭因素亦是考量產能緩衝的關鍵要素。 (4) 產能緩衝 = 100% - 使用率																																									
106	總體生產規劃包括輸入與輸出的項目，例如需求預測屬於輸入項目，外包、預定或漏失訂單成本屬於輸出項目。試問哪個選項對於總體生產規劃的描述正確？ (1) 存貨水準屬於輸入項目 (2) 策略目標與公司政策都屬於輸入項目 (3) 產能限制與財務限制都屬於輸出項目 (4) 人力規模屬於輸入項目																																									
107	可允諾量(available-to-promise, ATP)是用來允諾達交顧客訂單的數量，試問下列哪個選項對於可允諾量的敘述正確？ 表3 可允諾量的計算 <table><tr><th rowspan="2">期初存貨 =50 單位</th><th colspan="6">期數</th></tr><tr><th>一</th><th>二</th><th>三</th><th>四</th><th>五</th><th>六</th></tr><tr><td>預測量</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>顧客訂購量</td><td>90</td><td>100</td><td>120</td><td>80</td><td>80</td><td>80</td></tr><tr><td>主生產排程</td><td>200</td><td></td><td>200</td><td></td><td>200</td><td></td></tr><tr><td>可允諾量</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (1) 第五期的可允諾量比第一期小，但比第三期的可允諾量來得大 (2) 第一期的可允諾量為 40 單位 (3) 第三期的可允諾量為 10 單位 (4) 第五期的可允諾量為 30 單位	期初存貨 =50 單位	期數						一	二	三	四	五	六	預測量	100	100	100	100	100	100	顧客訂購量	90	100	120	80	80	80	主生產排程	200		200		200		可允諾量						
期初存貨 =50 單位	期數																																									
	一	二	三	四	五	六																																				
預測量	100	100	100	100	100	100																																				
顧客訂購量	90	100	120	80	80	80																																				
主生產排程	200		200		200																																					
可允諾量																																										

108		針對總合規劃的敘述，下列何者不正確？ (1) 總合規劃在供應面是依據產品群進行規劃。 (2) 總合規劃在需求面是依據顧客群進行規劃。 (3) 透過銷售與作業規劃，使個別產品的生產排程能夠滿足顧客的訂單， (4) 銷售與作業規劃一般是採用每年定期舉行，不需要特別去連結企業策略與營業計劃。
109		下列有關存貨管理的敘述，何者為非？ (1) 傳統上，製造業將存貨視為連續作業程序的緩衝，以維持作業連貫性，避免突發性事故造成生產停擺。 (2) 存貨盤點系統中，永續盤存制相較於定期盤存制，必須持有額外的存貨，以防止存貨短缺。 (3) 存貨周轉率為廣泛使用的存貨管理績效指標，常見於精品店有較低的周轉率，而超級市場有相當高的周轉率。 (4) 四種存貨模式中，當品項無法保留到下一期時，則適合使用單期訂購模式。
110		Auto 汽車品牌商預計明年將賣出大約2,400輛某級距規格的房車，每輛車需要 4 條某款特殊尺寸的輪胎(外購件)。每個輪胎的年持有成本為 12 美元，每次訂購成本為 100 美元，請問經濟訂購量(EQ)為何？ (1) 200 條 (2) 300 條 (3) 400 條 (4) 500 條
111		下列有關訂購法的說明，何者正確？ (1) 為了解何時會達到再訂購點，定期盤點存量是必備的。 (2) 單期訂購分析的焦點是在兩種成本：缺貨成本與過量成本。 (3) 當訂購週期時間為固定時，則較適合使用再訂購點(ROP)模型。 (4) 在實務情況下，安全存量的適當數量的決定有兩項考量：平均需求率與平均前置時間，以及需求與前置時間的變異性。
112		某地毯銷售商每年有10,000條地毯的需求，每年每條地毯的持有成本為1美元，每次的訂購成本為200美元，若採用經濟訂購量模型(economic order quantity)，並且假設一年有250個工作天，下列敘述何者正確？ (1) 每年的存貨總成本為 1,500 美元 (2) 經濟訂購量為 1,970 條地毯 (3) 每年的訂購次數為 5 次 (4) 訂購週期為 54.5 天
113		下列有關物料需求計畫(MRP)的敘述，何者為非？ (1) 分解物料清單(bill of materials, BOM)後的數量就稱為毛需求，但尚未扣除現有庫存量和預計接收量。 (2) 確認淨需求是 MRP 程序的核心，是公司為了取得物料而配合主排程產生的需求。 (3) 採用 MRP 時，並沒有針對每一階層的產能是否可達成計畫來評估。因此，MRPII系統改採封閉迴路的MRP來評估計畫可行性，即為產能需求規劃。 (4) 對相依需求來說，管理者通常採用經濟訂購量和經濟生產量模式。
114		公司接到產品 A 與 B 的訂單，A 產品需求100件；B產品需求80件。每件A產品需要2個C零件；每件B產品需要5個C零件，該公司目前有B產品庫存20件、預期接收量30件，C零件庫存50個，則C零件的淨需求為多少？ (1) 200 個 (2) 250 個 (3) 300 個 (4) 550 個
115		根據生產線平衡原則，某後視鏡組裝線共含有8項作業，其作業時間(單位：分鐘)分別為：3、1、5、5.5、3.5、3、6、2，假設此線之週期時間(cycle time, CT)為6分鐘，則理論最少之工作站數目為何？ (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

116	在產品別布置中，生管人員通常是依據以下何種技術將作業合理安排至各工作站？ (1) 作業研究 (2) 指派原則 (3) 生產線平衡 (4) 工作設計																					
117	下列何種生產系統務必考慮生產線平衡問題？ (1) 專案式生產 (2) 零工生產 (3) 客製化生產 (4) 連續性生產																					
118	某汽車零件廠的塗裝作業由五個工作站組成，各工作站的標準工時如表4，則該生產線的每小時產出約為多少件？ 表4 五個工作站的標準工時 <table><thead><tr><th>工作站</th><th>標準工時 (件/分)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>2.21</td></tr><tr><td>2</td><td>2.18</td></tr><tr><td>3</td><td>1.98</td></tr><tr><td>4</td><td>2.38</td></tr><tr><td>5</td><td>2.64</td></tr></tbody></table> (1) 17.75 件 (2) 22.73 件 (3) 24.84 件 (4) 27.52 件	工作站	標準工時 (件/分)	1	2.21	2	2.18	3	1.98	4	2.38	5	2.64									
工作站	標準工時 (件/分)																					
1	2.21																					
2	2.18																					
3	1.98																					
4	2.38																					
5	2.64																					
119	下列哪一種工作排序準則，可以讓工作的流程時間最小化？ (1) SPT (2) CR (3) EDD (4) LPT																					
120	某鉻鏡製作所有六項工作處理，其加工時間及交貨時間如表5。若以EDD(EarliestDueDate)準則排序生產，其平均流程時間約為多少？ 表5 鉻鏡製作所有六項工作處理時間 <table><tbody><tr><td>工作</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>交期</td><td>7</td><td>12</td><td>4</td><td>13</td><td>11</td><td>15</td></tr><tr><td>加工時間</td><td>2</td><td>6</td><td>4</td><td>11</td><td>5</td><td>9</td></tr></tbody></table> (1) 10.33 (2) 17.17 (3) 19.33 (4) 20.56	工作	1	2	3	4	5	6	交期	7	12	4	13	11	15	加工時間	2	6	4	11	5	9
工作	1	2	3	4	5	6																
交期	7	12	4	13	11	15																
加工時間	2	6	4	11	5	9																
121	生產系統的自動化程度越高，則 (1) 工人操作水準要求越高 (2) 管理工作可以大幅簡化 (3) 機具裝設成本越節省 (4) 材料浪費越少																					
122	使供應鏈更有效率的方法，以下何者為非？ (1) 大批量生產與運輸可降低成本，但會增加前置時間，可藉由增設倉庫與委託第三方物流運送來縮短前置時間。 (2) 使用越庫方式，可有效控制存貨持有成本及前置時間。 (3) 市場需求為高產品多樣性和小批量，卻常伴隨較高運輸與存貨管理成本，可採用延遲差異化來改善。 (4) 比較大批量效益與成本及小批量的效益與風險，運用大批量可能產生長鞭效應。																					
123	供應鏈運作參考模式(Supply-Chain Operations Reference-model, SCOR model)提供了創造有效供應鏈的步驟，下列何者不屬於 SCOR model 所提供的步驟？ (1) 預測 (2) 採購 (3) 製作 (4) 運送與退貨管理																					

124	根據 Hau Lee 針對不確定性供應面環境下所提出的供應鏈策略類型，以下何種類型為創新產品且具穩定性流程？ (1) 效率型供應鏈 (2) 風險迴避型供應鏈 (3) 靈敏型供應鏈 (4) 回應型供應鏈																						
125	關於供應鏈的長鞭效應(Bullwhips Effect)敘述何者正確？ (1) 需求預測會產生變異，供應鏈中愈往上游的企業變異愈大。 (2) 上下游相關企業所形成的供應鏈架構形同長鞭狀。 (3) 供應鏈結構過於複雜時，會出現上下游彼此溝通不良現象。 (4) 企業實施流程簡化，貫徹指揮系統一條鞭。																						
126	Computer電腦公司營業部統計109年1~7月銷售量如表1所示，下列有關預測8月份的銷售量的敘述，何者正確？ 表1 Computer電腦公司109年1~7月銷售量 <table><tr><td>月</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>銷售量</td><td>19</td><td>18</td><td>16</td><td>20</td><td>18</td><td>22</td><td>24</td></tr></table> (1) 天真法預測值約為 22.0 (2) 三期移動平均預測值約為 20.3 (3) 四期移動平均預測值約為 20.0 (4) 四期加權移動平均法(近四個月權重依序為：0.4、0.3、0.2、0.1)預測值約為 21.8	月	1	2	3	4	5	6	7	銷售量	19	18	16	20	18	22	24						
月	1	2	3	4	5	6	7																
銷售量	19	18	16	20	18	22	24																
127	使用指數平滑法進行預測時，若將平滑指數α從 0.1 改為 0.4，會產生什麼影響？ (1) 毫無變化 (2) 預測線愈平滑 (3) 預測值更能反應上一期的實際狀況 (4) 預測愈準確																						
128	S文具公司筆記本過去6週的銷售量(箱)如表2所示，若使用天真法預測第7週的銷售量，其值為多少箱？ 表2 S文具公司筆記本過去6週的銷售量 <table><tr><td>週次</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>銷售量(箱)</td><td>25</td><td>23</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr></table> (1) 21 (2) 22 (3) 23 (4) 24	週次	1	2	3	4	5	6	銷售量(箱)	25	23	21	22	23	24								
週次	1	2	3	4	5	6																	
銷售量(箱)	25	23	21	22	23	24																	
129	B公司過去10年的銷售額(百萬元)如表3所示，請以線性趨勢方程式(linear trend equation)建立預測模式，該公司第11年之銷售額預計約為多少百萬元？(計算過程取到小數後第兩位，即百分位) 表3 B公司過去10年的銷售金額 <table><tr><td>年</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>銷售額(百萬元)</td><td>26</td><td>31</td><td>36</td><td>27</td><td>54</td><td>48</td><td>24</td><td>39</td><td>41</td><td>50</td></tr></table> (1) 43.66 (2) 45.39 (3) 47.12 (4) 48.85	年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	銷售額(百萬元)	26	31	36	27	54	48	24	39	41	50
年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
銷售額(百萬元)	26	31	36	27	54	48	24	39	41	50													
130	M工廠的工作中心由5部機器組成，每天運轉8小時，每週工作5天，若該工作中心使用率為88%，效率為95%，則評定產能為多少(標準)小時？ (1) 167.2 (2) 162.2 (3) 157.8 (4) 149.8																						

131	PART零件廠一天工作8小時，一年工作312天，設備使用資訊如表4，請問該廠應購買幾台設備方能滿足各品號的生產需求？ 表 4 PART 零件廠設備使用資訊 <table><tr><th>品號</th><th>年需求</th><th>單位標準製程時間(小時)</th></tr><tr><td>1</td><td>400</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>200</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>600</td><td>2</td></tr></table> (1) 1 台 (2) 2 台 (3) 3 台 (4) 4 台	品號	年需求	單位標準製程時間(小時)	1	400	5	2	200	8	3	600	2
品號	年需求	單位標準製程時間(小時)											
1	400	5											
2	200	8											
3	600	2											
132	Mirror後視鏡工廠的設計產能為8,000組／天，有效產能為6,000組／天，實際產出為5,400組／天，則下列敘述何者正確？ (1) 產能利用率為 60% (2) 產能利用率為 75% (3) 生產效率為 90% (4) 生產效率為 70%												
133	下列四項與生產相關的功能：①總合生產計劃、②市場需求預測、③物料需求計畫及④主生產排程，其導出之先後順序為何？ (1) ②①④③ (2) ①②③④ (3) ③①④② (4) ③①④②												
134	下列何者不屬於總體規劃的供給決策？ (1) 僱用或解雇員工 (2) 調整定價 (3) 加班 (4) 兼職員工												
135	小美的飲料店每週檸檬汁的需求在400至600公升之間均勻變動，每公升檸檬汁的購入價格為20元，每公升檸檬汁售價為80元，如果沒賣完會變質必須丟棄，因此不具有殘餘價值，則運用單期訂購模型計算其最佳存貨水準為？ (1) 540 公升 (2) 550 公升 (3) 560 公升 (4) 570 公升												
136	某晶圓設備製造商的最佳生產批量為2,400套，此晶圓設備的生產率為每天800套，使用率為每天200套，則以經濟生產批量(Economic Production Quantity, EPQ)模型計算其最高存貨水準為多少？ (1) 1,800 套 (2) 2,000 套 (3) 2,200 套 (4) 2,400 套												
137	下列何者不是物料需求規劃(Material Requirement Planning, MRP)系統的三個主要投入資料來源之一？ (1) 主排程(Master Schedule) (2) 物料清單(Bill of Materials) (3) 存貨記錄(Inventory Record) (4) 計畫訂單(Planned Order)												
138	在物料需求規劃(MRP)試算表中，若A零件的當期毛需求數量為2,000，當期預計現有存貨數量為600，計畫訂單發出量為1,000，則當期淨需求的數量等於多少？ (1) 2,000 (2) 1,400 (3) 1,000 (4) 400												

139	下列何者是物料需求規劃(MRP)潛在的弱點？ (1) 在製品存貨數量會增多 (2) 不具有持續追蹤物料需求的能力 (3) 無法決定原物料的使用量 (4) 假設前置時間為固定																					
140	限制理論使用五步驟程序改善瓶頸作業，以下何者為其第一步驟？ (1) 決定何者為限制作業 (2) 充分利用限制 (3) 讓所有作業能符合限制 (4) 決定如何克服（消除）限制																					
141	雙機流程型工廠(two-machine flowshop)排程問題中，六張工單的加工時間如表5所示，則最小化總完工時間(Makespan)的工單排序為何？ 表 5 雙機流程型工廠六張工單的加工時間 <table><tr><th>工單</th><th>機台一加工時間</th><th>機台二加工時間</th></tr><tr><td>1</td><td>15</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>8</td><td>20</td></tr><tr><td>3</td><td>18</td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>25</td><td>8</td></tr><tr><td>5</td><td>17</td><td>20</td></tr><tr><td>6</td><td>22</td><td>30</td></tr></table> (1) 1-3-4-6-5-2 (2) 2-5-6-4-3-1 (3) 3-1-6-5-2-4 (4) 4-2-5-6-1-3	工單	機台一加工時間	機台二加工時間	1	15	3	2	8	20	3	18	5	4	25	8	5	17	20	6	22	30
工單	機台一加工時間	機台二加工時間																				
1	15	3																				
2	8	20																				
3	18	5																				
4	25	8																				
5	17	20																				
6	22	30																				
142	限制理論使用鼓-緩衝-繩(Drum-Buffer-Rope, DBR)的概念來管理生產系統，其中用來設定生產速度的是以下何者？ (1) 鼓 (2) 緩衝 (3) 繩 (4) 繩+緩衝																					
143	下列有關生產線平衡的敘述，何者有誤？ (1) 產品別佈置的目的是將員工與機器按照生產作業所需的順序來配置，可視為生產線或裝配線，而生產線平衡的目標為使不同作業群組具有相同時間需求。 (2) 生產線的週期時間(cycle time)是指所有工作站完成一單位的所有作業時間總和。 (3) 生產線趨近完全平衡、具有順暢工作流程的工作，可使生產線閒置時間最小化，達到勞工與設備的最大利用率。 (4) 最小的週期時間等於最長的工作站作業時間。																					
144	假設一隨身碟裝配線，包含下列七項任務(task)，各任務依序所需時間分別為 47、12、15、38、30、15、14 秒。假設裝配線每天運作 8 小時，每天預計生產量為 480 件。試問此裝配線平衡的最少工作站數目為多少？ (1) 1 站 (2) 2 站 (3) 3 站 (4) 4 站																					

145	甲產品需要六項作業才能完成，每個作業的先行作業與工作時間(單位：秒)如表6所示。若每天工作8小時且產出480單位，試問下面的敘述何者正確？ 表 6 甲產品之六項作業先行關係與作業時間 <table><tr><th>作業</th><th>先行作業</th><th>作業時間(秒)</th></tr><tr><td>a</td><td>-</td><td>40</td></tr><tr><td>b</td><td>a</td><td>25</td></tr><tr><td>c</td><td>-</td><td>18</td></tr><tr><td>d</td><td>b</td><td>45</td></tr><tr><td>e</td><td>c</td><td>30</td></tr><tr><td>f</td><td>d, e</td><td>22</td></tr></table> (1) 最大的週期時間為 45 秒 (2) 瓶頸工作站是 d 作業所在的工作站 (3) 根據最長工作時間來指派作業，所以應該由作業 d 開始，將其指派給第 1 工作站。 (4) 實際分配的工作站數目為 4 站	作業	先行作業	作業時間(秒)	a	-	40	b	a	25	c	-	18	d	b	45	e	c	30	f	d, e	22
作業	先行作業	作業時間(秒)																				
a	-	40																				
b	a	25																				
c	-	18																				
d	b	45																				
e	c	30																				
f	d, e	22																				
146	以下何者不是使供應鏈更有效率的方法？ (1) 市場需求為高產品多樣性和小批量，卻常伴隨較高運輸與存貨管理成本，可採用延遲差異化來改善，盡可能最小化產品的差異。 (2) 大批量生產與運輸可降低成本，但會增加前置時間，可藉由直接由倉庫送達顧客，減少中間商，降低庫存成本。 (3) 比較大批量效益與成本及小批量的效益與風險，運用大批量可能產生長鞭效應。 (4) 物流使用越庫方式，可有效控制存貨持有成本及前置時間。																					
147	下列何者不是近期供應鏈管理的趨勢？ (1) 管理風險 (2) 「綠化」供應鏈 (3) 創新研發 (4) 整合 IT																					
148	供應鏈管理的任務為達成「需求」與「供給」的平衡，則下列敘述何者為非？ (1) 「韌性」是企業的供應鏈由負面影響的事件中恢復的能力，與企業的風險管理能力習習相關。 (2) 精實作業原則及六標準差方法已大量用於提升供應鏈績效，有助於避免長鞭效應的發生，在當前經濟發展受 COVID-19 疫情影響下，可幫助企業減少供應鏈斷鏈的風險。 (3) 供應鏈可見度是風險管理的關鍵因素，仰賴於供應鏈上的所有廠商願意分享存貨水準、生產能力、運送狀態等即時資訊。 (4) 整合 IT，藉由生產即時資料來加強策略規劃和控制成本、衡量品質及生產力、快速反應問題，可改善供應鏈運作。																					
149	有關高德拉特(Goldratt)提出的限制理論(Theory of Constraints, TOC)：系統產出會受到瓶頸作業產出的限制，下列敘述何者有誤？ (1) 非瓶頸作業的排程方式，必須讓瓶頸作業的閒置時間最小化。 (2) 變動批量大小的系統，讓瓶頸作業能達到最大產出。 (3) 評估指標有生產率、存貨與營運費用。 (4) 透過改善非瓶頸作業以減少閒置時間，增加系統的最終產出。																					

150	Metal金屬加工廠中的研磨加工中心依序到達六項工作(A~D)，其處理時間與到期日如表7所示。以不同的排程準則排定該工作中心的工作，則以下選項敘述何者有誤？ 表 7 研磨加工中心六項工作之處理時間與到期日 <table><tr><th>工作</th><th>處理時間(天)</th><th>到期日(天)</th></tr><tr><td>A</td><td>10</td><td>14</td></tr><tr><td>B</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>C</td><td>8</td><td>10</td></tr><tr><td>D</td><td>3</td><td>17</td></tr><tr><td>E</td><td>2</td><td>15</td></tr><tr><td>F</td><td>12</td><td>18</td></tr></table> (1) 以FCFS法則排程，平均延遲天數約為11.5天，工作的平均流程時間約為24.5天。 (2) 以SPT法則排程，加工順序為：E-D-B-C-A-F，平均延遲天數約為8.3天，工作的平均流程時間約為17.8天。 (3) 以EDD法則排程，加工順序為：B-C-A-E-D-F，平均延遲天數約為11天，工作的平均流程時間約為23.3天。 (4) 以上三種排程結果的工作中心平均工作數的排序(遞增)為SPT<EDD<FCFS。	工作	處理時間(天)	到期日(天)	A	10	14	B	6	8	C	8	10	D	3	17	E	2	15	F	12	18
工作	處理時間(天)	到期日(天)																				
A	10	14																				
B	6	8																				
C	8	10																				
D	3	17																				
E	2	15																				
F	12	18																				
151	Banana電信通路10月Apple 13的實際銷售量為325支、11月實際銷售量為355支。若採用指數平滑法(exponential smoothing)預測12月的銷售量。若初始預測值為10月的實際銷售量，且平滑常數為 0.1 時，則12月預測銷售量應為多少？ (1) 328 支 (2) 331 支 (3) 346 支 (4) 352 支																					
152	各種預測技術具有許多共同特徵，以下預測技術特徵的敘述，哪一項不正確？ (1) 預測技術通常假設過去存在的因果系統未來將持續。 (2) 預測很少完美無缺。 (3) 單一預測會比整體需求預測更為精確。 (4) 隨著預測的時間週期愈廣，亦即增加時間幅度，預測精確度會減少。																					
153	產能決策對組織來說具有關鍵性，以下哪一項有關產能的敘述不正確？ (1) 產能決策會影響作業成本，故必須以產能為主要考量，才能使作業成本最小化。 (2) 產能決策即資源的長期承諾，很難在不增加成本的情況下進行改變或修正。 (3) 產能會影響管理的難易度。 (4) 全球化環境下，廣佈的供應鏈及市場距離增加了產能需求的不確定性。																					
154	下列有關產能定義與衡量方式的敘述，何者不正確？ (1) 產能利用率係以有效產能做為衡量實際產出績效的基礎。 (2) 設計產能是指一項作業或設備可達成的最大產出率或服務產能。 (3) 有效產能是指在設計產能之下扣除如個人時間與維修等放寬因素的產出率。 (4) 產能利用率與效率皆為衡量產能的重要指標。																					
155	ABC公司正在決定一個新製程要採用自製或外購。若採用自製，設備的投資成本為\$12,000、單位成本為每件\$50；若採用外購，則有合約成本\$300,000、單位成本為每件\$20。ABC公司是以成本-數量分析法進行方案評估，則下列敘述何者正確？ (1) 若生產數量低於 9,600 件，則應選擇外購。 (2) 若生產數量高於 9,600 件，則應選擇外購。 (3) 若生產數量低於 6,000 件，則應選擇外購。 (4) 若生產數量高於 6,000 件，則應選擇外購。																					
156	整體規劃(Aggregate Planning)的結果若再進一步分解，可以得到下列哪一項目？ (1) 企業資源規劃 (2) 主生產排程 (3) 顧客需求預測 (4) 期初存貨																					

157	進行整體規劃(Aggregate Planning)時，若公司期望在維持穩定的員工人數與產出率前提下，運用存貨、外包、延遲交貨或缺貨後補(backorder)方法來對應需求的變化。則公司應採用下列何種策略？ (1) 追逐需求策略 (2) 企業資源規劃 (3) 平準化產能策略 (4) 少人化策略
158	下列何者不屬於調整產能需求的方法？ (1) 促銷活動 (2) 調整產品訂價 (3) 創造新需求 (4) 僱用或辭退員工
159	下列有關生產線之週期時間(Cycle Time)的敘述，何者不正確？ (1) 週期時間是容許各工作站完成一單位所有作業的最大時間 (2) 最小的週期時間等於最長的作業時間 (3) 最大的週期時間等於所有作業的總時間 (4) 生產線產出率的上限是以最大的週期時間來計算
160	下列何者不是生產線平衡(Line Balancing)的目的？ (1) 使每一工作站的負荷平均，減少工作站的等待時間。 (2) 使生產線的閒置時間最小化。 (3) 使生產線的設備利用率最大化。 (4) 提供實際生產進度與計劃生產目標的相互比較，以控制進度。
161	假設一生產線共有六項必須依序加工的作業，其所需作業時間分別為 1.5、1.6、1.8、0.6、1.4、0.8 分鐘。若每天工作時間 480 分鐘，期望產出率為每天 240 單位，則此生產線平衡損失率的最小值為多少？ (1) 13 % (2) 18 % (3) 23 % (4) 28 %
162	存貨水準的波動隨著供應鏈向後延伸(至初始供應商)而逐漸增大，此效應稱為 (1) 存貨速度效應(Inventory Velocity Effect) (2) 存貨數量效應(Inventory Quantity Effect) (3) 供應鏈延伸效應(Supply Chain Extension Effect) (4) 長鞭效應(Bullwhip Effect)
163	系統中的平均存貨量等於平均需求率與存貨單位在系統中平均時間的乘積，此法則稱為 (1) 存貨周轉率法則(Inventory Turnover Law) (2) 存貨量法則(Inventory Quantity Law) (3) 預期存貨法則(Anticipation Law) (4) Little 法則(Little's Law)
164	Super經銷商預計年銷售G產品4,800個，每單位G產品的年持有成本(Carrying Cost)為80元，訂購成本(Ordering Cost)每次750元，則此產品的經濟訂購量(Economic Order Quantity, EOQ)為多少？ (1) 150 個 (2) 300 個 (3) 450 個 (4) 600 個
165	Print 影印店採購前置時間(Lead Time)為一週，每週平均使用50箱的A4影印紙，經統計A4影印紙的使用量服從常態分配，使用量的標準差為3箱，因為店面空間的限制，影印店老闆願意接受在前置時間中不超過10%的缺貨風險，若服務水準(Service Level)為90%所對應的存量安全係數(標準常態係數)$z=1.28$，則其再訂購點(Reorder Point)約為多少？ (1) 52 箱 (2) 54 箱 (3) 56 箱 (4) 58 箱

166	Fly飛輪組裝廠以定期訂購模式訂購花鼓，週需求50顆、訂購成本每次800元、每單位的年持有成本為400元，若一年營運50週，且以EOQ為基準，則訂購週期約為多久？ (1) 1 週 (2) 2 週 (3) 3 週 (4) 4 週
167	定量訂購存貨模型中，假設每次訂購成本(Ordering Cost)由1,000元降為500元；每週需求由100單位增加至128單位，其他參數與條件維持不變，則經濟訂購量(EQ)有何改變？ (1) 維持不變 (2) 增加 20% (3) 減少 20% (4) 無法判斷
168	就一般之生產規劃程序而論，產能需求規劃(CRP)、物料需求規劃(MRP)、主生產排程(MPS)三者之規劃先後次序為何？ (1) MPS→CRP→MRP (2) CRP→MRP→MPS (3) MPS→MRP→CRP (4) MRP→CRP→MPS
169	產品A組裝需要 B、C、D、E、F、G 等六種零組件，物料結構清單(Bill of Material, BOM)如圖1所示。若需組裝10件產品A，在不考量不良損失情況下，則需要多少零件E？ (1) 140 (2) 150 (3) 160 (4) 170 圖 1 產品 A 的物料結構清單
170	下列有關排程方法的敘述何者不正確？ (1) 向前排程(Forward Scheduling)是由某一時點往前規劃排程 (2) 向後排程(Backward Scheduling)是由到期日往回推定排程 (3) 向前排程(Forward Scheduling)可以求出每個工作可能的最晚完工時間 (4) 向後排程(Backward Scheduling)可以求出每個工作最遲何時開始
171	考慮五筆工單 A、B、C、D、E 的單機排程問題，而工單的加工時間依序為 2、5、3、7、6小時，則平均完工時間最小化的工單排序應為何？ (1) D-E-B-C-A (2) A-C-B-E-D (3) B-C-E-A-D (4) D-A-E-C-B。
172	考慮五筆工單A、B、C、D、E的雙機流程型工廠(Flow Shop)排程問題，工單須先經機台一再機台二，而工單在機台一的加工時間依序為7、2、6、4、8小時；工單在機台二的加工時間依序為1、8、3、9、5小時，則總完工時間(Makespan)最小化的工單排序應為何？ (1) B-D-E-C-A (2) A-C-E-D-B (3) A-B-C-D-E (4) D-E-C-B-A
173	下列有關限制理論(Theory of Constraints, TOC)的敘述，何者正確？ (1) 改善瓶頸作業可以改善整體系統的產能 (2) 改善非瓶頸作業可以改善整體系統的產能 (3) 改善瓶頸及非瓶頸作業都可以改善整體系統的產能 (4) 改善瓶頸及非瓶頸作業都無法改善整體系統的產能

174	供應鏈的採購活動，主要負責取得生產產品或提供服務所需的原物料、零組件、供應商與服務，對於以下採購作業活動的相關敘述，何者有誤？ (1) 採購作業包含尋找供應來源、協商契約、維護供應商資料庫、以及時並符合成本效益的方式取得符合或超出作業人員要求的商品或服務，以及管理供應商。 (2) 採購週期係從採購部門選定供應商開始到驗收合格產品之間的一系列步驟。 (3) 除了考量購買商品的成本外，如商品與服務的品質、運送商品或服務的及時性，也對於作業有很大的影響。 (4) 集中式採購因量大而擁有較低價格、較好的供應商服務優勢；分散式採購能更快速反應與節省運送成本。												
175	各產業或企業對於供應鏈管理(Supply Chain Management, SCM)的革新雖不盡相同，仍有常見的變革方向，下列有關供應鏈管理的革新敘述，何者不正確？ (1) 整合各方來源的利益，包含企業社會責任、法規及社會壓力，發展綠化供應鏈。 (2) 以精實原則來提升供應鏈績效，例如：消除無附加價值的製程、運用拉式系統、選擇量少質優的供應商。 (3) 供應鏈可能是風險的主要來源，採取管理風險的程序，將風險規避、降低、分攤到整個供應鏈團隊。若有必要，則縮短供應鏈。 (4) 開發事件反應能力(Event-Response Capability)是成功的風險管理的關鍵要素之一，是偵測與解決突發事件的能力，應具備四種能力：監控系統的能力、通報事件的能力、模擬可能解決方案的能力，以及尋找第二或第三級的供應來源的能力。												
176	下列有關德菲法(Delphi Method)的敘述何者不正確？ (1) 採取具名形式回答問卷 (2) 反覆進行一系列問卷，以取得一致性的結果 (3) 對技術性預測很有用 (4) 由專家或具有足夠相關知識的人來進行預測												
177	短期預測經常使用平均法分析技術，主要是假設資料僅有下列哪一種行為存在，或是其他行為影響程度不大的情況？ (1) 循環(cycle) (2) 趨勢(trend) (3) 季節性(seasonality) (4) 隨機變異(random variations)												
178	假設某銷售預測的誤差呈常態分配，且均方誤差(Mean Squared Error, MSE)為16，則誤差管制圖的三倍標準差管制上限為多少？ (1) 12 (2) 24 (3) 36 (4) 48												
179	科技公司2018年至2022年之營業額如表1所示，假設2018年的預測營業額等於實際營業額，以指數平滑法(平滑係數為0.5)預測2023年的營業額，則其值約為多少萬元？ (1) 1469 (2) 1534 (3) 1599 (4) 1663 表 1 科技公司 2018 年至 2022 年之營業額 <table><tr><th>年度</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th></tr><tr><td>營業額(萬元)</td><td>1,210</td><td>1,330</td><td>1,360</td><td>1,460</td><td>1,680</td></tr></table>	年度	2018	2019	2020	2021	2022	營業額(萬元)	1,210	1,330	1,360	1,460	1,680
年度	2018	2019	2020	2021	2022								
營業額(萬元)	1,210	1,330	1,360	1,460	1,680								
180	安排主生產排程(Master Production Schedule, MPS)時，所需要的資料不包含下列那一項？ (1) 期初存貨(inventory) (2) 每期預測值(forecast value) (3) 顧客訂單(customer order) (4) 物料清單(bill of materials)												
181	下列有關不均勻需求模式下的總體規劃(Aggregate Planning)常見策略說明，何者不正確？ (1) 平準化產能策略主要是維持正常時間穩定的產出率。 (2) 追逐需求策略是以產能配合需求，各時期的規劃產出與該時期的預期需求相等。 (3) 平準化產能策略有較高作業穩定性，為因應需求的變動，可藉由即時調整員工人數，使資源利用率提升，對組織而言較容易管理。 (4) 追逐需求策略可以維持很低的存貨、人力利用率高，但作業缺乏穩定性，調整產出率與員工人數的成												

182		下列情境何者需要採用較高的產能緩衝(capacity cushion)? (1) 寡占市場的產品 (2) 高度需求且不確定產品 (3) 提供標準產品的企業 (4) 穩定的製程品質的製造廠
183		若WK加工中心的有效產能為每天300單位，已知此中心的產能利用率(utilization)為60%，且效率(efficiency)為75%，則該中心的設計(理想)產能為多少？ (1) 325 單位 (2) 350 單位 (3) 375 單位 (4) 400 單位
184		A組裝線分為5個基本作業，每項作業時間依序為：0.3、1.2、1.6、1.1、0.8，假設裝配線一天工作480分鐘，日產量目標為至少240單位，以下那一選項是最佳配置方案？ (1) 3 個工作站，實際週期時間為 2.0 分鐘。 (2) 3 個工作站，裝配線效率約為 87.72%。 (3) 4 個工作站，日產量最高可達 300 單位。 (4) 4 個工作站，裝配線效率約為 75.13%。
185		生產線平衡(line balance)技術中的最短週期時間最可能由下列何者決定？ (1) 所有作業的時間總和 (2) 作業中最短的作業時間 (3) 作業中最長的作業時間 (4) 所有作業的平均時間
186		生產線平衡(line balance)適用於何種工廠佈置型態？ (1) 產品別佈置 (2) 固定位置佈置 (3) 製程別佈置 (4) 單元佈置
187		反光背心每年平均需求量是6,250件，購買單價是160元，每次訂購成本為800元，每年每件反光背心之持有成本為購買價格的25%，假設不考量安全存量的前提下，以經濟訂購量模式為採購數量之決策，則其平均存貨為何？ (1) 500 (2) 400 (3) 350 (4) 250
188		Tire輪胎廠的標準型輪胎需求量約為90,000條，每日生產量平均為500條。假設標準型輪胎整年生產與消耗量是均勻的，且年持有成本為每條100元，整備成本為每次1800元。假設一年生產天數為240天，則最佳生產批量(Economic Production Quantity, EPQ)為多少？ (1) 2,400 條 (2) 3,200 條 (3) 3,600 條 (4) 4,000 條
189		有關存貨的分類系統敘述，何者不正確？ (1) A-B-C 分類法是依產品每年使用金額(即單位價值金額$\times$年使用量)配置管制的心力。 (2) A 項目一般約占存貨品項種類數的10%-20%，每年使用金額約占60%-70%。 (3) C 項目品項應採用寬鬆的管制，例如雙箱制存貨管理模式。 (4) A-B-C 概念亦應用於循環盤點，盤點頻率以A項目最高，存貨紀錄準確度則以C項目為最高。
190		Auto汽車零件製造商每年大約使用36,000個鍛胚，一年作業240天，該零件的每日耗用量近似標準差20的常態分配。若每個鍛胚年持有成本為30元，訂購成本為每次600元，且前置時間是4天。管理者可接受的缺貨風險是5%，則再訂購點(Reorder Point, ROP)為多少？ (1) 666 單位 (2) 679 單位 (3) 732 單位 (4) 757 單位

191		下列有關MRP與MRPII的敘述，何者有誤？ (1) MRP沒有足夠的能力評估計畫的可行性，即每一階層的產能是否足夠執行計畫。 (2) 當生產活動有品質或前置時間變異，可藉由持有安全存量(或安全時間)的方式處理。 (3) MRP II的產能需求規劃中，將數量需求轉換成人工與機器的需求，因此產出產能負荷報告，其中已考慮排程和等候的遲延問題。 (4) 訂單數量或時程的變動，可能使短期生產計畫幾乎報廢，透過建立時間柵欄(time fence)，可控制因需求變動帶來的生產排程變更幅度。																				
192		已知零件A為生產產品N01、產品X03的必要零件，每生產1個N01需要4個零件A，且每個N01出貨時，必須額外附上1個零件A作為服務件；每生產1個X03需要3個零件A，且每個X03出貨時，必須額外附上1個零件A作為服務件。零件A的供應商出貨時，將10個零件A包裝在一起出貨且不可拆開單獨銷售，今欲生產80個產品N01、20個產品 X03，現有零件A存貨22個，不考慮前置時間及安全庫存的情況下，應購買多少個零件A？ (1) 450 個 (2) 460 個 (3) 470 個 (4) 480 個																				
193		W工作站每小時使用200個零組件，若工作站移轉標準容器的容量為20單位，一個容器完成的週期時間為30分鐘，無效率因子為0.10，則此工作站所需的容器數量為多少個？ (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6																				
194		機械加工廠區僅有一位維修工程師，今天上班時，同時接到四台機台(A、B、C、D)的維修申請單，依據過去的經驗及統計數據，機台 A、B、C、D 需要的維修時間分別是5、3、7、2小時，為了使所有機台的總閒置時間最小化，機台的維修順序應為何？ (1) C→A→B→D (2) D→B→A→C (3) C→B→D→A (4) D→A→C→B																				
195		假設有四筆工單需要進行單機的生產排程，每筆工單所需要的加工時間、到期日及權重如表2所示，則依據關鍵比率(Critical Ratio, CR)法則所獲得的工單排序為何？ (1) 3→2→4→1 (2) 1→4→2→3 (3) 3→4→2→1 (4) 1→2→4→3 表 2 四筆工單的加工時間、到期日及權重 <table><tr><th>工單編號</th><th>加工時間</th><th>到期日</th><th>權重</th></tr><tr><td>1</td><td>37</td><td>49</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>27</td><td>36</td><td>5</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>28</td><td>37</td><td>5</td></tr></table>	工單編號	加工時間	到期日	權重	1	37	49	1	2	27	36	5	3	1	1	1	4	28	37	5
工單編號	加工時間	到期日	權重																			
1	37	49	1																			
2	27	36	5																			
3	1	1	1																			
4	28	37	5																			
196		雙機流程型工廠排程問題的資料如表3所示，則完成所有工單的最大完工時間(Makespan)最小化之工單排序為何？ (1) 1→3→2→4 (2) 2→4→3→1 (3) 4→2→3→1 (4) 1→3→4→2 表 3 雙機流程型工廠排程問題的資料 <table><tr><th>工單編號</th><th>機台一加工時間</th><th>機台二加工時間</th></tr><tr><td>1</td><td>15</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>8</td><td>20</td></tr><tr><td>3</td><td>18</td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>25</td><td>8</td></tr></table>	工單編號	機台一加工時間	機台二加工時間	1	15	3	2	8	20	3	18	5	4	25	8					
工單編號	機台一加工時間	機台二加工時間																				
1	15	3																				
2	8	20																				
3	18	5																				
4	25	8																				

197	有四筆工單進行單機生產排程，每筆工單的剩餘處理時間、到期日及剩餘作業數如表4所示。依據作業平均寬放時間(Slack per Operation, S/O)法則，工單的排序應為何？ (1) 3→1→2→4 (2) 3→2→1→4 (3) 4→1→2→3 (4) 4→2→1→3	表4 雙機流程型工廠排程問題的資料 <table><tr><th>工單編號</th><th>剩餘處理時間</th><th>到期日</th><th>剩餘作業數</th></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>14</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>16</td><td>32</td><td>6</td></tr><tr><td>3</td><td>8</td><td>8</td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>20</td><td>34</td><td>2</td></tr></table>	工單編號	剩餘處理時間	到期日	剩餘作業數	1	4	14	3	2	16	32	6	3	8	8	5	4	20	34	2
工單編號	剩餘處理時間	到期日	剩餘作業數																			
1	4	14	3																			
2	16	32	6																			
3	8	8	5																			
4	20	34	2																			
198	供應鏈管理的流動管理(Flow Management)包括下列哪幾種？I. 產品與服務流；II. 資訊流；III. 財務流；IV. 設備流 (1) I、II、III (2) I、II、IV (3) I、III、IV (4) II、III、IV																					
199	公司將原本需要自己處理的倉儲及配銷物流活動，簽訂合約外包，委託給外部的專業物流公司，以提高物流效率、節省成本。此類外部的專業物流公司稱為？ (1) 第一方物流(First-Party Logistics) (2) 第二方物流(Second-Party Logistics) (3) 第三方物流(Third-Party Logistics) (4) 第四方物流(Fourth-Party Logistics)																					
200	當商品從供應商運到倉庫時，不將商品卸載而直接裝載至出貨車輛或出貨裝運點，此作為稱為？ (1) 延遲差異化(Delayed Differentiation) (2) 減少中間商(Disintermediation) (3) 看守(Gatekeeping) (4) 越庫(Cross-Docking)																					
201	下列敘述何者正確？①機關以統包併採最有利標決標方式辦理者，無需報經上級機關核准。②以統包方式辦理之工程採購，不得依機關辦理技術服務廠商評選及計費辦法辦理。③機關允許廠商共同投標時，共同投標廠商應於簽約時檢附共同投標協議書。④所稱統包，指將工程或財物採購中之設計、監造與施工、供應、安裝或一定期間之維修等併於同一採購契約辦理招標。																					
202	機關訂定投標廠商之特定資格時：①應先評估可能符合特定資格之廠商家數，並檢討有無不當限制競爭之情形。②得規定投標廠商之實收資本額應不低於招標標的預算金額之十二分之一。③得規定投標廠商之淨值不低於招標標的預算金額之十分之一。④以上皆非。																					
203	有關投標廠商資格之敘述，何者為正確？①機關辦理特殊或巨額採購，得視採購案件之特性及實際需要，訂定投標廠商之基本資格。②機關訂定投標廠商需具有相當財力之資格證明者，其範圍得包括實收資本額不低於招標標的預算金額之五分之一。③機關辦理外國廠商得參與之採購，不得禁止大陸廠商投標。④機關以廠商須有相當經驗或實績為特定資格者，其期間得限3年內者。																					
204	機關辦理採購，於招標文件中規定得標廠商提出連帶保證廠商者，其履約保證金得予減收，試問其減收額度以不逾履約保證金額度之若干比例為限？①5%。②20%。③50%。④100%。																					
205	下列不是機關以統包辦理招標，應先評估確認事項：①可提升採購效率。②可確保採購品質。③減省採購人員責任。④無增加經費之虞。																					
206	機關依採購法第22條第1項第9款規定與評選資訊服務優勝廠商之議價及決標，如未訂明固定服務費用或費率者，如有2家以上廠商為同一優勝序位者，以：①抽籤。②標價低者優先。③各評選項目序位第一最多者。④擇權重最高項目之序位最高者決定議價順序。																					
207	機關委託廠商承辦資訊服務採購服務成本加公費法者，得於招標文件規定得標廠商服務費用降低或實際績效提高時，得依情形給付廠商獎勵性報酬，其屬服務費用降低者，為所減省之契約價金金額之一定比率，以不逾百分之幾為原則？①五十。②三十。③二十。④十。																					
208	機關辦理採購，於6個月內重行或續行招標且招標文件內容未經重大改變者，其等標期，未達公告金額之採購不得少於A日，公告金額以上之採購不得少於B日。：①A=2日；B=5日。②A=3日；B=5日。③A=3日；B=7日。④A=5日；B=7日。																					
209	機關辦理採購採最低標決標時，如認為最低標廠商之總標價或部分標價偏低，其接續處理方式下列敘述何者正確？①限期請其提出擔保。②審查其是否有顯不合理，有降低品質、不能誠信履約之虞或其他特殊情形。③不決標予該廠商，並以次低標廠商為最低標廠商。④限期通知該廠商提出說明或擔保。																					
210	依採購法規定，下列敘述何者適法？①招標文件得明定廠商於「投標前三年承辦各機關之工程曾發生重大職業災害」者不得參與投標。②招標文件應明定允許廠商於開標前補正契約非必要之點之文件。③招標文件得明定廠商應於截止投標期限前將投標文件送達招標機關指定之郵政信箱。④以上皆非。																					
211	未達公告金額之採購，得免收押標金、保證金之情形為：①僅押標金。②僅保證金。③押標金、保證金。④均不得免收。																					

212		監辦人員以書面審核監辦之簽名時機：①得於各相關人員均簽名後為之。②應於各相關人員均簽名後為之。③應於與會人員簽名後及主持(驗)人簽名前。④免簽名之。
213		勞務採購採最有利標決標，機關於下列何種情形時可召開評選委員會會議，依招標文件規定重行辦理評選：①依政府採購法第50條第2項規定撤銷決標。②原最有利標放棄得標。③原最有利標拒繳履約保證金(招標文件規定須繳納履約保證金)。④以上各種情形均可。
214		某機關辦理2艘船舶運輸委託營運採購，採非複數決標，履約期限5年，投標廠商比價結果由A公司以單艘船每年250萬元之價格為最低標得標，則本採購案總決標金額應填列為：①250萬元。②500萬元。③1,250萬元。④2,500萬元。
215		機關依採購法第49條之規定公開徵求廠商之書面報價或企劃書者，其等標期(未提供電子領投標及公開閱覽)，應訂定：①5日。②7日。③10日。④14日以上之合理期限。
216		選擇性招標底價之訂定應於：①開標前定之。②議價前定之。③資格審查後之下一階段定之。④於比價前定之。
217		公開招標有關規格訂定，下列何者正確：①廠商所提供之型錄，應逐頁加蓋廠商及負責人章。②公告金額以上採購，得指定進口品。③未達公告金額之採購，亦不得指定進口品。④不得在招標文件註明「同
218		下列敘述何者正確？①參加比減價格之廠商，其未能減至機關所宣布之前1次減價或比減價格之最低標價，得不通知其參加下1次之比減價格。②查核金額以上之採購，其超底價決標，應先報經上級機關核准。③機關辦理比減價格，應以3次為限，不得限制次數為1次或2次。④依採購法規定，超底價決標之上限為底價的百分之四。
219		依採購法規定，招標文件規定得就特定項目採行協商措施時，下列何者為正確：①以評選最優廠商為協商對象。②審標程序公開進行。③參與協商之廠商得依據協商結果修改投標文件。④開標程序應公開。
220		依採購法規定，下列敘述何者適法？①廠商繳納押標金後未參加投標，所繳納之押標金應予發還。②機關辦理巨額採購時，應於招標文件規定廠商之特定資格。③未達公告金額之採購，招標文件得明定原住民廠商免繳納押標金。④招標文件應明定廠商投標文件應書面密封並於騎縫處加蓋大小印章。
221		機關依採購法第26條第3項規定，於招標文件要求或提及之參考廠牌應符合之情形，下列敘述何者錯誤？①所列廠牌目前均有製造、供應，容易取得，價格合理，能確保採購品質，且無代理商、經銷商有公平交易法所稱之獨占或聯合行為之情事。②所列廠牌之價格、功能、效益、標準及特性，均屬相當。③所列廠牌係供廠商就所列廠牌擇一履約，廠商不得拒絕採用。④所列廠牌數量不以三家為限。
222		某機關辦理年度訓練業務委外案，下列情形何者非屬政府採購法第22條第1項第1款所稱原定招標內容及條件未經重大改變？①投標廠商資格。②決標原則由最有利標改採最低標。③數量明顯改變。④底價
223		下列何者不得為所辦採購之主驗人員：①採購單位之全部人員。②採購單位之主管人員。③所有辦理該採購案件之人員。④承辦該採購案件之最基層人員。
224		機關辦理採購，下列敘述何者正確？①機關得於招標文件中規定廠商之標價有採購法第58條所稱標價偏低之情形時，即應繳納差額保證金。②最低標廠商總標價在底價以下，但未低於底價之百分之八十，該最低標主動表示標價錯誤，要求不決標予該廠商，機關得予接受。③最低標廠商總標價有採購法第58條所稱標價偏低之情形，得逕請廠商於5日內提出差額保證金，未提出者，不退還押標金。④以上皆非。
225		廠商對於採購之過程、結果提出異議者，為接獲機關通知或機關公告之次日起：①15日。②20日。③7日。④10日。
226		機關辦理某巨額勞務採購6000萬元(無後續擴充)，經檢討有必要訂定資本額之資格條件，履約期限為3年(每年2000萬元)，除有特殊情形者外，機關得於招標文件訂定投標廠商之資本額上限為：①800萬元。②600萬元。③200萬元。④2000萬元。
227		機關辦理設計競賽廠商評選，得標廠商進行設計成果製作，其成果製作費用以何種方式計費為原則：①建造費用百分比法。②總包價法。③按日計酬法。④服務成本加公費法。
228		下列採購人員之行為，何者無違反採購人員倫理準則之虞：①於機關場所張貼旅行社廣告海報。②為提昇採購品質，對於未得標廠商之企劃書內容，提供予得標廠商參考。③因政策變更，於等標期間取消採購。④公開招標採分段開標，於開價格標前訂定底價。
229		機關依投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準第5條第1項第3款訂定「具有相當財力」之特定資格證明，下列何項規定不得訂定？①流動負債不低於流動資產。②淨值不低於招標標的預算金額十二分之一。③實收資本額不低於招標標的預算金額之十分之一。④總負債金額不超過淨值四倍。
230		機關於招標文件規定廠商之投標文件為不合格標之情形，下列何者屬無效之規定？①未檢附願繳納差額保證金之切結書。②投標文件之編排、字體大小、裝訂方式或份數與招標文件規定不符。③不分段開標之投標文件未依招標文件規定分置資格、規格或價格標封。④以上皆是。
231		未達公告金額而逾公告金額十分之一案件，不能以下列那一種方式辦理：①公開招標。②公開取得3家以上廠商之書面報價。③簽經機關首長核准後，採限制性招標。④不經公告程序逕洽廠商採購。
232		採購法第101條第1項第10款所稱延誤履約期限情節重大者，機關得於招標文件載明其情形。其未載明者，於財物採購，指履約進度落後百分之二十以上，且日數達：①10。②15。③20。④30日以上。

233	契約以工作天計算之工程，廠商提前9日完工，機關於履約期限最末日辦理驗收，經驗收有瑕疵機關要求廠商於驗收次日起5日內改善完成，無任何不可抗力因素，廠商逾機關規定改善期限4天(中間包含2天國定假日)方改善完成，並經複驗合格，下列敘述何者正確？①提前完工日數大於逾期改善日數，故未有逾期情況。②改善完成日已逾履約期限，逾期日數2日。③改善完成日已逾履約期限，逾期日數9日。④以上皆非。
234	公開招標廢標後大幅修改招標文件後再行辦理招標必須多少家以上廠商投標始得開標：①3家。②1家。③由機關決定。④視招標文件之規定。
235	下列敘述何者正確？①投標廠商繳納之押標金如有不予發還之情形者，全部不予發還，包含其依招標文件規定額度溢繳之部分。②甲廠商之子公司經機關依政府採購法規定列為拒絕往來廠商，其效力不及於甲廠商。③政府採購法第22條第1項第6款所稱「必須追加契約以外之工程」之情形，不含原契約項目規格之變更。④機關辦理招標文件公開閱覽，對於閱覽廠商或民眾意見之處理，應以密件方式辦理。
236	依採購法規定，下列協商措施何者錯誤？①應平等對待所有合於招標文件規定之投標廠商。②與廠商個別進行協商。③得採協商措施之項目，不以招標文件已標示得更改項目之內容為限。④執行保密措施。
237	工作範圍小，僅需少數專業工作人員作時間短暫之服務，或工作範圍及內容無法明確界定，致總費用難以正確估計者，宜採何種計費方式：①按月、按日或按時計酬法。②總包價法或單價計算法。③成本加公費法。④建造費用百分比法。
238	下列採購之招標資訊，何者依規定得免刊登政府採購公報：①採購法第22條第1項第9款規定之公開評選。②依採購法第22條第1項第15款規定之公開徵求。③依採購法第61條規定之決標結果公告。④採購法第102條第3項規定之廠商名稱與相關情形之公告。
239	在服務成本加公費法中，所稱之公費係指：①直接薪資。②直接成本。③合理成本。④廠商提供服務所得之報酬。
240	機關辦理採購，發現廠商有驗收後不履行保固責任之情形，而將事實及理由通知廠商將刊登政府採購公報後，廠商對於該通知認為不實者，得於接獲通知之次日起：①10日。②15日。③20日。④25日內，以書面向該機關提出異議。
241	審議判斷：①視同確定判決。②視同訴願決定。③視同仲裁判斷。④視同調解成立書。
242	下列敘述，何者錯誤？①機關辦理評選，得於招標文件規定過半數出席評選委員評定總分未達若干分者，為不合格廠商。②機關得於招標文件載明預算未完成立法程序前，得先辦理保留決標，俟預算通過後始決標生效。③機關得於招標文件要求電子領標廠商，其投標標封附上該標案之領標電子憑據書面明細或於開標後依機關通知再行提出。④機關辦理公開客觀評選優勝廠商，招標文件如未訂明固定費用或費率，應於議價時提供空白標單供廠商重行報價。
243	機關委託廠商辦理專業服務，得於契約規定於訂約後預付一部分，但以契約總額或預估給付總額之多少為限：①10%。②20%。③30%。④40%。
244	底價及價格分析中，利潤之計算：①視個案。②依成本一定比率。③市場競爭程度或短中長期經營策略。④以上皆是。
245	下列何種情形屬政府採購法第22條第1項第1款所稱之「重大改變者」？①投標廠商資格放寬。②履約數量明顯變更。③履約期限明顯變更。④以上皆是。
246	機關依採購法第26條第3項規定，於招標文件要求或提及之參考廠牌應符合之情形，下列敘述何者錯誤？①所列廠牌目前均有製造、供應，容易取得，價格合理，能確保採購品質，且無代理商、經銷商有公平交易法所稱之獨占或聯合行為之情事。②所列廠牌之價格、功能、效益、標準及特性，均屬相當。③所列廠牌係供廠商就所列廠牌擇一履約，廠商不得拒絕採用。④所列廠牌數量不以三家為限。
247	下列敘述何者正確？①得標廠商其於國內員工總人數逾一百人，履約期間僱用身心障礙者及原住民人數各應達國內員工總人數百分之一之規定，尚毋需於契約明定。②政府採購契約約定履約期限以日曆天計算者，如該履約期間之末日適逢星期日、國定假日或其他休息日，而契約未有特別約定者，適用民法第122條所定「以其休息日之次日代之」。③契約應訂明得標廠商其於國內員工總人數逾一百人，履約期間僱用身心障礙者及原住民人數不足者，應分別依規定繳納代金，並將繳納證明文件影本送機關查核。④得標廠商擬分包之項目及分包廠商，屬得標廠商之權責，機關不得予以審查。
248	機關委託廠商承辦技術服務得載明之契約條款，下列何者錯誤？①稅負事前約定，並依我國法律所定納稅義務人為納稅人。②廠商投保「專業責任保險」，所需保險費不包含於服務費用項目之內。③有付款期限者，到期付款時所應達到之工作進度。④服務範圍包括代辦訓練操作或維護人員者，其服務費用除廠商本身所需者外，有關受訓人員之旅費及生活費用，不包括在服務費用項目之內。
249	下列敘述何者正確？①採購人員只要接受500元以下之饋贈或招待，尚屬合宜。②採購法第15條第4項所稱廠商不得參與該機關之採購，含分包情形。③機關首長尚非採購人員倫理準則所稱採購人員。④採購人員如有違反法令情形，依採購法第7章罰則論處。
250	機關辦理採購，應於招標文件中規定廠商對招標文件內容有疑義者，應以書面向招標機關請求釋疑之期限，自公告日或邀標日起等標期之：①二分之一。②三分之一。③四分之一，且不得少於十日。④四分之一，其尾數不足一日者，以一日計。上述那一項正確。
251	投標廠商應提出之資格證明文件：①其影本未加蓋廠商印章者，機關應予拒絕。②以影本為原則，但機關得通知投標廠商提出正本供查驗。③不得以目的事業主管機關核准之電子資料替代。④以上皆非。
252	依採購法規定，下列有關採總評分法評定最有利標之敘述，何者錯誤？①應於招標文件載明各評選項目之配分。其子項有配分者，亦應載明。②得於招標文件載明個別子項不合格即不得作為協商對象。③如有分階段辦理評選及淘汰不合格廠商之評定方式者，以2階段為原則。④如已於招標文件訂明固定費用者，仍得規定廠商於投標文件內詳列組成該費用之內容，惟不得納入評選。

253		下列何者違反採購法第6條第1項公平合理原則：①廠商履約期間因機關提前使用目的，採部分驗收，並於部分驗收後將相關之履約保證金部分發還。②機關無法順利取得廠商履約所需土地，通知廠商暫停履約，並暫時發還履約保證金。③公開招標後履約期間因廠商財務困難，作契約變更，增列給付預付款，契約價金不變。④道路工程得標廠商因法定工時縮短，要求延長工期，機關認為部分有理由，同意廠商之部分要求。
254		招標文件內容有誤於開標時始發現機關如何處置為合法：①當場更改並詢問廠商是否同意。②繼續開標日後再辦理契約變更。③當場宣布廢標。④以上皆是。
255		下列何種情形，廠商尚不得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之：①契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。②契約原標示之分包廠商不再營業或拒絕供應。③較契約原標示者更優或對機關更有利。④契約原標示之廠牌價格高，契約價格無法容納。
256		採購法第26條第3項所稱同等品，應由下列何者審查認定，其功能、效益、標準或特性不低於招標文件所要求或提及者：①評選委員會。②開標主持人。③招標機關。④主管機關。
257		監辦人員對採購不符合採購法規定程序而提出意見，下列作法何者為正確：①辦理採購之主持人或主驗人如不接受，應納入紀錄，報機關首長或其授權人員決定之。②辦理採購之主持人或主驗人得不接受，但應納入紀錄，陳報機關首長或其授權人員備查。③由辦理採購之主持人或主驗人決定是否接受，如不接受，應納入紀錄。④辦理採購之主持人或主驗人決定是否接受，如不接受，並得納入紀錄。
258		採購評選委員會會議之決議，有關出席委員人數之敘述，下列何者不符合規定？①委員總額11人，出席委員人數9人，出席委員中之外聘專家學者人數4人。②委員總額11人，出席委員人數8人，出席委員中之外聘專家學者人數4人。③委員總額11人，出席委員人數7人，出席委員中之外聘專家學者人數3人。④委員總額11人，出席委員人數5人，出席委員中之外聘專家學者人數2人。
259		廠商於等標期內向招標機關提出異議，如仍不服該異議處理結果，應於接獲招標機關異議處理結果幾日內，向申訴會提出申訴：①15天。②20天。③10天。④沒有限制。
260		查核金額以上之標案，查核小組應辦理工程查核之件數以不低於：①其當年度執行工程標案之百分之二十。②其當年度執行工程標案之百分之三十。③由其設立機關自行訂定之比率。④由主管機關每年訂定之比率為原則。
261		依採購專業人員資格考試訓練發證及管理辦法規定，採購單位主管人員或非主管人員，其就(到)職在本辦法施行日以後者，應於就(到)職之日起：①1年內。②6個月內。③3個月內。④2年內取得採購專業人員資格。
262		依法得設立採購申訴審議委員會之機關為：①中央主管機關。②直轄市政府。③縣(市)政府。④以上皆是。
263		投標廠商之標價超過底價時，下列何者為錯誤：①機關得通知議價之減價次數不得逾5次。②招標文件得規定比減價格之次數為不得逾2次。③機關採最低標決標者，2家以上廠商標價相同，且均得為決標對象時，其比減價格次數雖已達採購法第53條或第54條規定之3次限制者，仍應由該等廠商再行比減價格1次，以低價者決標。比減後之標價仍相同者，抽籤決定之。④機關辦理決標，合於決標原則之廠商無需減價或已完成減價或綜合評選程序者，得不通知投標廠商到場。
264		下列何者正確：①採總標價決標者，決標前僅就總標價之高低認定是否接受，不及於其所組成之單價。②機關訂定底價，不得訂定不同之底價。③招標文件預先載明契約金額或相關費率作為決標條件。④超底價廢標後重標不得調整底價。
265		下列政府採購資訊應刊登政府採購公報1日，並公開於主管機關之政府採購資訊網站：①採購法第22條第1項第13款規定之公告審查。②採購法第22條第1項第9款規定之公開評選。③採購法第34條第1項但書規定之公開說明或公開徵求廠商提供參考資料。④採購法第49條公開取得書面報價或企劃書之公告。
266		下列何者係屬投標廠商之特定資格？①廠商信用證明。②實收資本額之規定。③曾完成與招標標的類似之製造、供應或承做之文件。④以上皆非。
267		機關辦理預算金額為新台幣四億元巨額工程採購之公開招標，經評估有訂定特定資格之必要，其單次契約金額之訂定最高得規定廠商提報之單次實績金額不低於：①4億元。②4000萬元。③1億6000萬元。④
268		下列敘述何者正確？①機關辦理減價或比減價格結果與底價相同時，仍得洽該商再減價1次。②採議價方式辦理採購，依採購法令規定減價次數不得逾3次。③選擇性招標之經常性採購，應建立3家以上之合格廠商名單。④有一機關辦理限制性招標，邀請3家廠商比價，如有2家廠商投標，即得進行比價。
269		下列敘述何者為是：①履約保證金以不逾契約價金百分之十為原則。②保固保證金以不逾預算百分之十為原則。③差額保證金額度係標價與底價之差額。④押標金不得逾1,000萬。
270		機關依最有利標評選辦法採行分階段辦理評選者，下列敘述何者正確：①得於第1階段評選採票選法(未經評分)，票選前3名廠商始得進入第2階段評選。②第2階段之評選項目應與第1階段之評選項目相同。③分階段辦理評選以3階段為原則。④以上皆非。
271		依政府採購法，下列何者有誤：①訂有底價之採購，廠商之總標價低於底價80%者，得認定為總標價偏低。②未訂底價之採購，廠商之總標價經評審委員會認為偏低者，得認定為總標價偏低。③未訂底價且未設置評審委員會或評選委員會之採購，廠商之總標價低於預算金額之80%者，得認定為總標價偏低。④未訂底價且未設置評審委員會或評選委員會之採購，預算案尚未經立法程序者，廠商之總標價低於預估需用金額之70%者，得認定為總標價偏低。

272	保固期內發現瑕疵者，由機關通知廠商改正。一般工程所稱上述瑕疵，通常不包括下列何項目？①損裂。②保養。③坍塌。④漏水。
273	廠商得書寫照底價承製之情形，下列何者正確？①議價案。②合於招標文件規定之投標廠商僅有1家。③比減價格時僅餘1家廠商。④以上皆是。
274	下列何者不是屬採購法第22條第1項第2款因無其他合適替代標的得採限制性招標所稱之專屬權利：①商標專用權。②專利權。③著作權。④電路布局權。
275	機關以統包辦理招標並規定廠商於投標時提出設計圖者，得就審查達一定分數或名次之未得標廠商，依招標文件之規定：①發給獎勵金。②列為優良廠商。③列為下次邀標廠商。④發給廠商支出之一切費用。
276	政府採購法第86條所稱具有法律或採購相關專門知識之「公正人士」係指：①曾任實任法官、檢察官或行政法院評事者。②曾執行律師、會計師、建築師、技師或其他與政府採購有關之專門職業人員業務五年以上者。③曾任教育部認可之國內、外大專校院副教授以上職務三年以上，且教授法律或採購相關專門學科者。④以上皆是。
277	機關以統包方式辦理採購，下列敘述何者正確？①工程、財物及勞務採購均得以統包方式辦理。②統包工程採購之內容至少包含細部設計及施工。③統包工程之廠商資格得通案規定為施工廠商。④統包工程包含細部設計具異質性，不得以最低標決標。
278	押標金之額度，得為一定金額或標價之一定比率，一定比率，以不逾標價之百分之五為原則。但不得逾新臺幣：①500萬元。②1000萬元。③2500萬元。④5,000萬元。
279	下列敘述何者錯誤？①採購法第22條第1項第2款所稱專屬權利，不包括商標專用權。②採購法第22條第1項第1款所稱無合格標，指審標結果無廠商合於招標文件規定。③採購法第22條第1項第6款所稱百分之五十，指追加當次金額占原主契約金額之比率。④機關依採購法第22條第1項規定辦理限制性招標，其得以比價方式辦理者，優先以比價方式辦理。
280	投標廠商資格規定廠商需出具淨值證明（特定資格），機關係規定該項淨值之最低額度，但該額度應以招標標的預算金額多少為限：①十二分之一。②十分之一。③八分之一。④五分之一。
281	採購申訴審議判斷之效力為何？①視同訴願決定。②與確定判決有同一效力。③具強制執行名義。④視同法院判決。
282	機關採選擇性招標建立合格廠商名單方式辦理清潔勞務採購，其預先辦理廠商資格審查，名單有效期為2年，年預算為200萬元。該機關於名單有效期內利用該名單邀請符合資格廠商參加100萬元投標，本次採購之採購金額應認定為：①50萬元。②100萬元。③200萬元。④400萬元。
283	下列何者非屬政府採購錯誤行為態樣之一？①未將國內員工總人數逾100人之廠商資料彙送至主管機關決標資料庫。②刁難廠商使用同等品。③未規定主要部分卻刁難廠商分包。④遇有犯採購法第87條至第92條罪之嫌者，通知檢警調單位。
284	依採購法規定，下列何者正確：①政府採購法係屬法律，故該等條文未於招標文件載明，仍屬有效。②對於應載明而未於招標文件載明之政府採購法條文，並不生效力，但仍可以引用據以辦理。③工程會所訂定之投標須知範本係供各機關參考。④以上皆非。
285	依採購法第48條第1項規定，公開招標之第1次開標須達：①3家。②2家。③1家。④6家合格廠商投標始可開標。
286	機關為特定個案辦理選擇性招標，有關邀請符合資格廠商投標之邀請方式，下列敘述何者正確？①依辦理廠商資格審查文件所標示之邀請順序，依序邀請符合資格之廠商投標。②以抽籤方式擇定邀請符合資格之廠商投標。③於辦理廠商資格審查後，邀請所有符合資格之廠商投標。④以上皆非。
287	以下何者不得採書面驗收，應辦理現場查驗：①未達公告金額之工程採購。②小額採購。③部分驗收其驗收金額不逾十萬元者。④即買即用或自供應至使用之期間甚為短暫，現場查驗有困難者。
288	下列何者應依政府採購法辦理？①機關變賣200萬之財物。②公開徵求180萬元之房地產。③標售150萬元之資源回收物品。④200萬元補助對象之選定。
289	下列何者不得為所辦採購之主驗人或樣品及材料之檢驗人？①機關總務人員。②該採購案件最基層之承辦人員。③需求單位人員。④承辦採購單位之主管。
290	下列何者屬政府採購錯誤行為態樣之一？①允許投標廠商查看其他廠商之投標文件。②投標文件審查結果，未通知投標廠商。③廠商未依通知出席開標即視為無效標。④以上皆是。
291	機關委託廠商承辦資訊服務於招標文件訂明固定服務費用者，如何決標：①參考最優勝廠商報價訂定底價，與優勝廠商辦理議價，低於底價時決標。②依招標文件所載服務費用決標。③依招標文件所載服務費用之八成決標。④依招標文件所載服務費用為底價，與優勝廠商辦理議價，低於底價決標。
292	下列敘述何者符合採購法規定：①投標廠商應提出之資格證明文件，除招標文件另有規定者外，以影本為原則，但招標文件得規定影本應載明與正本相符，並加蓋廠商印章。②機關採最有利標之總評分法中價格不納入評分者，得評選優勝廠商比減價格。③機關允許外國廠商參與非條約協定採購者，得於招標文件中規定外國廠商不適用第6章爭議處理。④採購法第26條第3項所稱同等品由招標機關審查認定，其功能、效益、標準或特性不低於招標文件所要求或提及者。
293	依投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準規定，何者非屬投標廠商特定資格之證明文件？①營業稅或所得稅之納稅證明。②投標廠商現有與承包招標標的有關之專業或一般人力證明。③截止投標日前5年內，完成與招標標的同性質或相當之工程、財物或勞務契約。④具有符合國際或國家品質管理之驗證文件。

294	機關依採購法第19條辦理公開招標，其屬未達公告金額者於第1次開標，投標廠商：①必須達3家以上。②無家數規定，達1家。③須達6家以上。④須達2家以上 合格廠商投標即可開標。
295	政府採購法第75條及76條規定之異議、申訴程序，係在處理何種爭議：①招標、審標、決標。②履約。③驗收。④保固。
296	公告金額以上採購案有下列情形之一者，機關首長或其授權人員得為不派員監辦之核准：①廠商提出異議者。②廠商申請調解者。③經工程施工查核小組認定採購有重大異常情形者。④查核金額以上之採購，上級機關已派員監辦者。
297	下列何者正確？①廠商未依通知出席開標即視為無效標。②為爭取時效，廠商之樣品應於投標前送機關審核合格後方可投標。③評選委員會議至少應有委員總額二分之一以上出席，且有三分之一外聘專家學者出席，方可作成決議。④為利機關行政作業，可訂於截止投標後一週再辦理開標。
298	機關辦理最有利標決標之採購，其採價格納入評分者，下列何者不是得納為評選項目之內容：①超預算或超底價情形。②以部分或全部投標廠商之投標文件內容為計分基準。③總標價及其組成之正確性。④後續使用或營運成本。
299	最低標之總標價低於底價之百分之八十，機關認為顯不合理，有降低品質、不能誠信履約之虞或其他特殊情形，經廠商於期限內說明後，下列敘述何者最正確：①機關認為該說明合理，應通知最低標提出差額保證金後，照價決標予最低標。②廠商提出之說明被機關認為不合理，不決標予該廠商，並以次低標廠商為最低標廠商。如有押標金，沒收之。③最低標願意承做，且願提出差額保證金，機關也願意決標，經切結最低標將於5日內提出差額保證金，機關即先行宣布決標予該最低標。④就廠商提出說明合理與否之認定，機關予以實質審查並就相關因素加以分析。
300	機關辦理藝文採購，其採公告審查方式辦理者，應成立審查委員會辦理審查，審查委員會應有委員總額多少比例以上出席始得作成決議：①1/3。②2/3。③1/2。④3/4。
301	機關採選擇性招標建立合格廠商名單方式辦理採購，其預先辦理廠商資格審查，名單有效期為2年，每年預估採購總額為200萬元。今利用該名單邀請符合資格廠商參加80萬元投標，本次採購之採購金額應認定為：①80萬元。②200萬元。③400萬元。④480萬元。
302	下列何者錯誤：①機關依採購法第72條第1項辦理部分驗收，其所支付之部分價金，以支付該部分驗收項目者為限，並得視不符部分之情形酌予保留。②機關辦理採購，有部分先行使用之必要或已履約之部分有減損損失之虞者，應先就該部分辦理驗收或分段查驗供驗收之用。③機關依採購法第72條第1項通知廠商限期改善、拆除、重作或換貨之限期，應於契約預先規定。④結算驗收證明書或其他類似文件，除有特殊情形經核准者外，機關應於驗收完畢後15日內填具。
303	下列關於技術規格之規定，何者係屬採購錯誤行為？①機關辦理公告金額以上之採購，應依功能或效益訂定招標文件。其有國際標準或國家標準者，應從其規定。②招標文件允許投標廠商提出同等品者，機關於招標文件中規定廠商應於投標文件內預先提出以供審查，並無違反採購法規定。③機關於招標文件要求特定之商名，並註明「或同等品」字樣者，即不違採購法。④採購法第26條第3項所稱同等品，指經機關審查認定，其功能、效益、標準或特性不低於招標文件所要求或提及者。
304	押標金之額度以不逾廠商標價之：①百分之一。②百分之五。③百分之十。④百分之十五 為原則。
305	下列敘述何者錯誤：①機關得於契約規定，廠商擬分包之項目及分包廠商，機關得予審查。②機關應對廠商工地作業及施工方法之適當性、可靠性及安全性負完全責任。③廠商履約人員有不適任之情形者，機關得通知廠商撤換。④採購標的之送達地點及履約處所，應於契約內訂明。
306	機關辦理採購，有關替代方案之規定，下列敘述何者正確？①替代方案之適用時機，僅限招標階段。②機關允許廠商於得標後提出替代方案者，機關審查替代方案所需費用，由廠商負擔。③採用替代方案決標者，機關實施替代方案所增加之必要費用，由雙方分攤。④機關得於招標文件中規定允許廠商於得標後提出替代方案且定有獎勵措施者，其獎勵額度，為所減省契約價金之百分之六十。
307	下列敘述何者錯誤？①機關辦理選擇性招標預先為資格審查建立合格廠商名單後，仍應隨時接受廠商資格審查之請求，並定期檢討修正合格廠商名單。②機關辦理選擇性招標，應予經資格審查合格之廠商平等受邀之機會。③機關依採購法第21條第1項建立合格廠商名單者，應於辦理廠商資格審查之文件中載明後續辦理採購時邀請廠商投標之規則。④未達公告金額之採購，不得採選擇性招標之方式辦理。
308	機關與廠商於契約之相互通知，除得於契約中約定外，不宜以：①書面文件。②信函。③傳真。④口頭為之。
309	機關辦理採購，下列敘述何者錯誤？①機關於招標文件規定廠商得請求釋疑之期限，至少應有等標期之四分之一，且不得少於10日。②廠商對招標文件規定提出異議者，招標機關應自收受異議之次日起15日內為適當之處理，並將處理結果以書面通知提出異議之廠商。③機關釋疑之期限，不得逾截止投標日或資格審查截止收件日前1日。④廠商對招標文件規定提出異議者，為自公告或邀標之次日起等標期之四分之一。但不得少於10日。
310	依政府採購法，下列何者有誤：①廠商提出申訴時，應繳納審議費，每一申訴事件為新臺幣三萬元。②招標機關自行依申訴廠商之請求，撤銷或變更其處理結果者，申訴審議委員會應作成申訴不受理之決議。③廠商提出申訴但拒繳納審議費，採購申訴審議委員會仍得受理。④申訴事件經審查無不受理之情形者，由採購申訴審議委員會主任委員指定委員一人至三人為預審委員，進行實體審查。
311	下列何採購應報請上級機關派員監辦：①3000萬元財物採購之驗收。②2000萬元工程採購之議價。③1000萬元勞務採購之開標。④2000萬元工程採購之查核。

312		機關於等標期截止前取消或暫停招標，並於取消或暫停後，且招標文件內容未經重大改變者，最多於多久期間內重行招標者，等標期得考量取消或暫停前已公告或邀標之日數，依原定期限酌予縮短？①6個月內。②3個月內。③1年內。④14日內。
313		機關辦理工程採購，得於招標文件規定優良廠商得予減收金額之項目，不包括下列何者？①押標金。②履約保證金。③預付款扣回款。④保固保證金。
314		機關就外國廠商之投標資格及應提出之資格文件，得就實際需要另行規定，附經公證或認證之中文譯本，並於招標文件中訂明。其原文與中文譯本之內容有異者，以下列何者為準？①原文。②中文譯本。③取對機關有利者。④取對廠商有利者。
315		機關依採購法第101條規定將其事實及理由通知廠商時，應附記廠商如認為機關所為之通知違反採購法或不實者，得於接獲通知之次日起：①15日。②20日。③10日。④30日內，以書面向招標機關提出異議；未提出異議者，將刊登政府採購公報。
316		下列採購何者得適用採購法第96條規定：①依我國締結之條約或協定所辦理之採購。②招標標的僅部分屬環保產品者。③招標標的之百分之五十屬環保產品者。④以上皆不適用。
317		依採購法規定，有關採購評選委員會之成立時點，下列何者錯誤？①評選項目、評審標準及評定方式有前例或條件簡單者，於招標前成立。②評選項目、評審標準及評定方式有前例或條件簡單者，於招標後開標前成立。③評選項目、評審標準及評定方式有前例或條件簡單者，於開標後評選前成立。④不論評選項目、評審標準及評定方式是否有前例或條件簡單，均於招標前成立。
318		公開招標辦理50萬元之採購第1次開標須達：①3家。②2家且簽准。③1家且事先簽准。④6家合格廠商投標始可開標。
319		機關依投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準訂定「具有相當財力」之特定資格證明，下列何項規定不得訂定？①流動負債不低於流動資產。②淨值不低於招標標的預算金額十二分之一。③實收資本額不低於招標標的預算金額之十分之一。④總負債金額不超過淨值4倍。
320		下列關於規格之敘述，何者不正確？：①若規定正字標記，應允許同等品競標。②美國之標準為大多數廠商所遵循，故不必規定允許同等品。③型錄係佐證廠商所報規格，不一定須為正本。④公告金額以上之採購，不得指定須為進口品。
321		機關辦理設計競賽之評選，下列敘述何者為非：①招標文件訂有廠商資格者，資格文件與設計建議書得合併審查。②機關評選結果應通知廠商，對未獲選者並應敘明其理由。③評選優勝廠商，得不以1家為限。④評選作業準用最有利標之評選規定。
322		採購評選委員會會議之決議，有關出席委員人數之敘述，下列何者不符合規定？①委員總額11人，出席委員人數9人，出席委員中之外聘專家學者人數4人。②委員總額7人，出席委員人數4人，出席委員中之外聘專家學者人數2人。③委員總額5人，出席委員人數4人，出席委員中之外聘專家學者人數2人。④委員總額4人，出席委員人數4人，出席委員中之外聘專家學者人數2人。
323		下列敘述何者為錯？①招標公告後，有計畫變更擬取銷採購之情形者，機關得不依招標文件所定時間開標、決標。②採購之開標得限制廠商出席人數。③採購之開標得視個案情形規定投標廠商之負責人應親自出席，且不得授權代表出席。④機關辦理公開招標，因投標廠商家數未滿3家而流標者，得發還投標文件。廠商要求發還者，機關不得拒絕。
324		下列有關採購實務之規定，何者為非？①廠商如因市場發生缺貨或停產之情形，擬以等級高於原契約型錄之產品交貨，尚無不可。②廠商因查驗或驗收不合格，遭機關部分解除或部分終止契約方式者，仍有採購法第101條第1項第8款之適用。③自然人得標後，不得以該個人獨資之工作室變更簽約主體。④投標文件內容於投標經塗改，並由廠商代表人於塗改處蓋章或簽名者，仍屬有效。
325		下列何者為採購人員得為之行為：①於機關任職期間同時為廠商所僱用。②要求廠商提供與採購無關之服務。③主動參與公開舉行且邀請一般人參加之餐會。④為免有礙業務執行，於交通不便地區使用廠商提供之交通工具。
326		機關辦理複數決標，應合於最有利標或最低價格之競標精神，若其不同性質之數項財物併案招標，其各項財物係可分別使用且屬不同行業廠商供應者，應：①仍以總標單最低者。②允許分項報價及分項複數決標。③以分項報價中最低價。④其允許依不同數量報價者，可依標價及可決標之數量依序決標，但不得有不同之決標價。
327		機關於招標文件規定廠商之投標文件為不合格標之情形，下列何者屬無效之規定：①標封封口未蓋騎縫章。②投標文件未逐頁蓋章。③投標文件未檢附電子領標憑據。④以上皆是。
328		機關辦理公開招標，依採購法第42條第2項規定辦理後續階段之邀標，其等標期由：①招標機關。②上級機關。③主管機關。④行政院視需要合理訂定之。但不得少於7日。
329		下列何者錯誤：①公開取得企劃書得參考最有利標精神擇最優者議價。②機關依採購法第22條第1項第9款辦理公開評選，機關得評選2家以上優勝廠商辦理比價。③公開取得企劃書得參考最有利標精神擇定2家以上符合需要者辦理比價。④依採購法第22條第1項第10款辦理公開評選，得標廠商不得以一家為限。
330		限制性招標比價，底價應於：①辦理比價之開標。②辦理比價前。③訂底價前應先參考廠商之報價或估價單。④以上皆是。前定之。
331		依採購法規定，下列有關廠商簡報及現場詢答之敘述，何者錯誤？①係為利評選委員對廠商於各評選項目之表現為更深入之瞭解。②其列為評選項目者，所占配分或權重不得逾百分之二十。③投標廠商未出席簡報及現場詢答者，即不得作為協商或決標對象。④簡報不得更改廠商投標文件內容。

332		機關辦理某巨額勞務採購預算金額6,000萬元（無後續擴充），經檢討有必要訂定實收資本額之資格，履約期限為3年，每年均為2,000萬元，除有特殊情形者外，機關得訂定之實收資本額上限為：①800萬元。②600萬元。③200萬元。④2,000萬元。
333		依政府採購法，下列何者有誤：①未能減至機關所宣布之最低標優先減價結果者，機關不通知其參加下一次之比減價格。②未能減至機關所宣布之第1次比減價格之最低標價者，機關不通知其參加第2次之比減價格。③超底價決標者，決標紀錄記載超底價之金額、比率及必須決標之緊急情事。④查核金額以上之採購，上級機關派員監辦人員不得當場予以核准超底價決標。
334		機關為辦理下列事項，何者免成立採購評選委員會：①依採購法第22條第1項第9款規定之評選優勝者。②採購法第22條第1項第10款規定之評選優勝者。③採購法第22條第1項第11款規定辦理房地產之勘選認定適合需要者。④採購法第56條規定之評定最有利標。
335		有關投標廠商資格規定之敘述，下列何者不正確？：①訂定特定資格應先評估廠商家數，及檢討有無不當限制競爭。②訂定廠商實績時，宜限國內政府部門(政府機關、國營事業、公立學校)，較易查證。③非特殊或巨額採購，不得訂定特定資格。④投標廠商之設立地或所在地，除其他法令另有規定者，不應予以限制。
336		廠商承辦之技術服務為「專案管理」者，其專案管理人員中應有多少比例以上為該廠商之專任職員：①1/3。②1/2。③2/3。④3/4。
337		依採購法規定，下列敘述何者正確？①依採購法規定，機關得於招標文件規定廠商應於投標標封封口蓋騎縫章及投標文件應逐頁蓋章，否則為無效標。②依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」規定，機關得就投標廠商資格條件，於招標文件規定廠商投標時須檢附經股東會通過同意該廠商參與本採購案投標之會議記錄。③依採購法規定，機關不得於招標文件或招標公告規定廠商僅能親自領取招標文件而不得採郵遞方式領取。④以上皆非。
338		採購金額50萬元之案件以公開招標方式辦理，若無電子領標投標，其等標期最少應有幾天：①5天。②7天。③14天。④3天。
339		下列何者係屬錯誤之敘述？①履約期間逾1年之勞務採購，除有特殊情形者外，以第1年之預算金額訂定資格條件。②投標廠商未符合採購法第36條所定資格者，得以銀行或保險公司之履約及賠償連帶保證責任、連帶保證保險單代之。③機關訂定投標廠商之資格，不得以不當限制競爭，並以確認廠商具備履行契約所必須之能力者為限。④投標廠商應符合之資格之一部分，招標文件得訂明允許以分包廠商就其分包部分所具有者代之。
340		機關辦理廢標，其刊登無法決標公告之期限為：①自決標日起30日內。②自廢標日起30日。③下一次刊登招標公告前。④自廢標日起14日內。
341		下列招標文件之規定，何者尚屬適法？①廠商出席人員不得遲到、早退，開標20分鐘以後不得進場。②投標廠商聲明書未加蓋廠商章者，視為不合格。③投標文件內容有前後不一致或書寫錯誤之情形者，視為不合格。④以上皆非。
342		採購法第50條第1項第5款所稱「不同投標廠商間之投標文件內容有重大異常關聯者」不包括下列哪些情形？①分包廠商為同一廠商者。②押標金由同一人繳納或申請退還者。③電子郵件網址相同者。④投標文件內容由同一人繕寫或備具者。
343		依投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準規定，不得訂定下列何種資格證明？①營業稅或所得稅之納稅證明。②協會會員證。③招標文件規定之樣品。④會計師簽證之財務報表。
344		招標機關辦理採購，由於標案具有異質性，且以最有利標決標，故不定底價，下列何種敘述為不正確：①未違反政府採購法第47條之規定。②規定廠商於投標文件中詳列報價內容。③招標文件無需載明其決標條件及理由。④保留協商措施以便洽廠商更改投標文件內容。
345		依採購法規定，有關採購評選委員會之組成，下列敘述何者錯誤？①委員應具備與採購案相關之專門知識。②委員人數應符合5人至17人之規定，而且必須為奇數。③召集人由機關內部人員擔任者，應由一級主管以上人員任之。④外聘專家學者人數不得少於三分之一。
346		履約保證金之繳納期限，就查核金額以上之採購，應訂定幾日以上之合理期限？①5日。②7日。③10日。④14日。
347		未達公告金額之採購，依採購法第22條第1項第9款（公開評選）辦理者，下列何者正確？①應刊登政府採購公報及成立採購評選委員會。②免依採購法第94條成立採購評選委員會。③第1次招標，必須有3家以上合格廠商始可開標。④得選擇免刊登政府採購公報。
348		機關辦理採購，招標文件規定廠商之標價依規定之計算方式，有依投標標之性能、耐用年限、保固期、能源使用效能或維修費用等之差異，就標價予以加價或減價以定標價之高低序位者，以加價或減價後之標價決定最低標者，係屬：①最有利標。②參考最有利標精神。③最低標。④準用最有利標決標原則。
349		法人或團體接受機關補助辦理採購，其適用採購法者，下列何者敘述有誤：①受補助者於辦理查核金額以上採購開標時，應受補助機關之上級機關監督。②於二以上機關補助同一採購者，以其補助總金額計算之。③受理申訴之採購申訴審議委員會，為補助機關自行辦理採購之申訴之採購申訴審議委員會。④有二以上機關補助同一採購者，依指定代表機關或所占補助金額比率最高者認定之。

350	高雄縣某漁會接受內政部補助辦理採購，補助金額為新臺幣（下同）100萬，採購金額為150萬元，投標廠商不服決標結果，可向下列那一個採購申訴審議委員會申訴？①高雄市政府採購申訴審議委員會。②臺中市政府採購申訴審議委員會。③行政院公共工程委員會採購申訴審議委員會。④以上皆非。
351	下列敘述何者正確？①機關訂定底價時，得成立底價審查委員會辦理審查，提出建議底價，再簽報核定。②第1次公開招標未達3家流標後重新招標，底價不得重訂。③第1次公開招標起底價廢標後重新招標，重訂底價時不得調高。④以上皆非。
352	機關辦理公告金額以上之採購，監辦人員採書面審核監辦，應經：①上級機關核准。②機關首長或其授權人員核准。③承辦採購單位核准。④主（會）計或有關單位核准。
353	下列何項採購屬查核金額以上案件，應報請上級機關派員監辦：①3,000萬元財物採購之驗收。②4,000萬元工程採購之議價。③1,000萬元勞務採購之開標。④2,000萬元工程採購之查核。
354	機關如有符合「機關主會計及有關單位會同監辦採購辦法」第5條所列各款情形之一，且經機關首長或其授權人員核准，不派員監辦，以下何者為是？①主會計或有關單位人員仍應於書面文件簽章，惟需載明「書面審核監辦」字樣。②該案即無監辦人員，無需於紀錄簽章。③主會計或有關單位人員仍需以監辦人員身分於紀錄簽章。④以上皆非。
355	下列敘述何者錯誤：①廠商於截止投標日前來領標，機關不得拒絕。②公開招標之等標期，自機關傳輸招標資訊至主管機關資料庫當日起算。③廠商領標時不得登記領標廠商名稱。④平底價亦得決標。
356	依政府採購法，下列何者有誤：①機關訂定底價，由需求單位提出預估金額及其分析後，由承辦採購單位簽報機關首長或其授權人員核定。②機關訂定底價，未達公告金額之採購，由承辦採購單位逕行簽報核定。③機關訂定底價，公告金額以上之重複性採購，由承辦採購單位逕行簽報核定。④機關訂定底價，一律由承辦採購單位簽報機關首長或其授權人員核定。
357	採購之驗收，無初驗程序者，除契約另有規定者外，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後：①30日。②20日。③15日。④10日內辦理驗收。
358	未達公告金額之採購，以公開取得廠商之書面報價或企劃書方式辦理者下列何者為正確：①以採購法第34條公開徵求廠商提供參考資料之方式刊登公告。②可於公告文件載明截止收件日期，不必載明開標時間及地點。③其決標結果得不通知廠商。④廠商不得提出異議。
359	下列招標方式何者正確？：①未達公告金額之採購得不公開取報價單，通案以議價或比價方式辦理。②公開招標可單就資格標辦理招標。③機關依採購法第22條第1項第9款辦理之採購，屬限制性招標，其公開評選後應辦理議價。④分段開標，得依價格、資格、規格之順序開標。
360	機關辦理採購，其屬巨額採購、查核金額以上之採購、公告金額以上之採購或小額採購之認定原則，於租期不確定之財物採購，以幾年租金認定之？①1年租金。②2年租金。③3年租金。④4年租金。
361	採購金額80萬元之案件以公開取得3家以上報價單，擇符合需要者方式辦理，若無電子領標投標，其等標期最少應有幾天：①5天。②7天。③14天。④3天。
362	機關依政府採購法第22條第1項第6款辦理契約變更，下列何者錯誤？①僅適用於工程採購。②契約金額如包括機關支出及收入金額者，該條款所稱原主契約金額，得以支出部分之金額計算之。③該條款所稱「必須追加契約以外之工程」之情形，係指增加原契約外之工作項目，不包括原契約項目規格之變更或既有標的數量之增加。④機關辦理契約變更致原決標金額增加者，該增加之金額，應依政府採購法第61條或第62條規定辦理公告、彙送。
363	機關辦理採購，下列何者得於招標文件中規定為不合格標？①投標文件未檢附願繳納差額保證金之切結書。②投標文件之頁數或紙張大小與招標文件規定不符者。③投標文件外封套未書明投標廠商名稱及地址。④投標文件未使用機關提供之封套。
364	依採購法第93條簽訂之共同供應契約應公開於：①訂約機關之資訊網站。②主管機關指定之資訊網站。③各適用機關之資訊網站。④政府採購公報供各機關利用。
365	下列何者係屬投標廠商之特定資格？①所得稅或營業稅之納稅證明。②公會會員證。③曾完成與招標標的類似之製造、供應或承做之文件。④以上皆非。
366	依採購法規定，下列敘述何者正確？①廠商以未載明受款人之銀行支票繳納押標金者，機關得拒絕接受。②開標後發現廠商繳納之押標金額度不足者，得允許補繳差額。③採公開招標辦理者，得於招標文件規定廠商1次投標，但就資格、規格、價格分段開標。④以上皆非。
367	財物採購之採購金額在何種金額以上，係為巨額採購？①新台幣5000萬元。②新台幣1億元。③新台幣2億元。④新台幣2000萬元。
368	機關依採購法第56條第1項及第57條採行協商措施者，下列敘述何者錯誤：①應就所有合於招標文件規定之投標廠商分別協商。②評選委員會辦理第2次綜合評選時，其未參與第1次綜合評選之委員，不得參與。③不論廠商投標文件內容是否因協商而更改，評選委員會辦理第2次綜合評選，應就全部評選項目重行評分（比），以評定最有利標。④原招標文件已標示得更改項目之內容，始得納入協商。
369	依最有利標評選辦法規定，下列敘述何者錯誤：①機關訂定評選項目、子項及其評審標準，不得以有利或不利於特定廠商為目的。②序位，指評選委員會依招標文件所列評比項目之重要性或權重，評審廠商投標文件後所核給之序位。③招標文件如已訂明固定費用或費率者，不得規定廠商須於投標文件內詳列組成該費用或費率之內容。④總評分法中之總滿分，指招標文件所列各評選項目滿分之合計總分數。
370	有關審標事宜，下列敘述何者正確？①廠商任何投標文件內明顯打字或書寫錯誤，機關得允許廠商更正。②廠商依規定檢附之型錄得於交貨時始予審查。③審標應公開為之。④審查結果應通知投標廠商，對不合格之廠商，並應敘明其原因。

371	機關以統包辦理招標，下列敘述何者正確：①為提升採購效率，細部設計未經機關審查核定，亦可先行施工。②應事先評估確認統包可提升採購效率、確保品質、可縮減工期且無增加經費之虞。③為採行最有利標方式決標，應以統包辦理招標。④招標文件就主要材料之特殊規範，無需載明，以免限制廠商發
372	依據最有利標評選辦法，價格納入評分者，其所佔總滿分之比率，不得低於20%，且不得逾：①30%。②40%。③50%。④60%。
373	廠商或其負責人與機關首長有採購法第15條第2項情形者，不得參與該機關之採購。但其執行反不利於公平競爭或公共利益時，得報下列何者核准後免除之：①採購法主管機關。②上級機關。③機關首長或其授權人員。④以上皆非。
374	下列敘述何者正確？①國中小學遴選家長會長擔任採購評選委員會委員，屬內派評選委員。②機關辦理公開評選優勝廠商，招標文件已訂明固定服務費用，有2家以上廠商為同一優勝序位者，機關以比價方式決定優勝廠商。③機關依「機關異質採購最低標作業須知」辦理採購，應依資格、規格及價格之順序分段開標。④「採購評選委員會委員須知」不需於評選前提醒評選委員注意該須知內容。
375	內政部營建署墾丁國家公園管理處受營建署委託辦理採購，並依採購評選委員會組織準則第4條規定成立採購評選委員會，下列何者非屬外聘委員？①內政部陳專門委員。②內政部營建署王科長。③金門國家公園管理處陳專員。④玉山國家公園管理處李專員。
376	依採購法規定，借用或冒用他人名義或證件，或以偽造、變造之文件參加投標、訂約或履約者被刊登於政府採購公報之廠商，於幾年內不得參加投標或作為決標對象或分包廠商：①6個月。②1年。③2年。④3年。
377	依採購法規定，下列何者正確：①預算金額必須於招標文件及招標公告公開。②未達查核金額之工程採購，仍得於公告招標前辦理招標文件之公開閱覽。③擬依採購法第22條第1項第7款辦理後續增購，為避免相關規定不一致，得將該增購之情形於招標公告載明為詳投標須知第XX點規定。④預計金額必須於
378	機關辦理評選，應成立評選委員會，其委員會之組成，以下何者為是？①3人至9人，專家學者人數不得少於三分之一。②5人至17人，專家學者人數不得少於三分之一。③5人至21人，專家學者人數不得少於二分之一。④10人至21人，專家學者人數不得少於二分之一。
379	廠商對於機關就採購法第101條通知將刊登政府採購公報之異議處理結果不服，或招標機關逾採購法規定期限不為處理者，得向採購申訴審議委員會申訴，其申訴之門檻金額為：①無論金額大小。②公告金額以上。③查核金額以上。④小額採購以上。
380	下列何者計費方式不適用於專業服務採購：①建造費用百分比法。②總包價法。③成本加公費法。④按日計酬法。
381	招標機關應自收受廠商異議之次日起幾日內應為適當之處理：①10日。②15日。③20日。④一個月。
382	某機關辦理一非屬特殊性質之財物採購，其預算金額為5,320萬元，廠商資格規定廠商實收資本額得要求不低於訂定下列何者金額？①5,320萬元。②5,400萬元。③5,000萬元。④不得限定資本額。
383	依政府採購法，下列何者有誤：①訂定底價確有困難之特殊或複雜案件得不訂底價。②以最有利標決標之採購得不訂底價。③小額採購得不訂底價。④不訂底價應報上級機關核准。
384	機關依政府採購法第22條第1項第9款規定辦理評選，下列方式何者不是適法之方式：①優勝廠商為1家者，以議價方式辦理。②優勝廠商在2家以上者，依優勝序位，自最優勝者起，依序以議價方式辦理。③有2家以上廠商為同一優勝序位者，以比價方式辦理。④有2家以上廠商為同一優勝序位者，以標價低者優先議價。
385	機關以公開招標搭配採購法第56條規定之最有利標決標方式辦理採購，下列敘述何者錯誤？①不論採購金額大小，均應先報經上級機關核准。②應於招標前確認採購標的屬異質之工程、財物或勞務。③議價程序不得免除。④應成立採購評選委員會。
386	下列何者非屬政府採購錯誤行為態樣之一？①查驗或驗收時依廠商建議之區域鑽心取樣。②訂有底價之採購，廠商報價與底價相同，機關未予決標，而要求廠商減價。③未更改招標文件內容而重行訂定之底價，除有正當理由外，較廢標前合格廠商之最低標價為高。④公告底價。
387	下列何者須於招標文件載明，否則機關不能據以辦理？①逾期違約金之計罰。②辦理部分驗收。③驗收不符時，改正期限之訂定。④以上皆非。
388	以下何者屬「機關主會計及有關單位會同監辦採購辦法」所稱有關單位：①政風單位。②主計單位。③會計單位。④上級單位。
389	下列何者屬「與提供招標標的有關」之投標廠商基本資格？①具有相當財力證明。②廠商依工業團體法或商業團體法加入工業或商業團體之證明。③具有相當經驗或實績之證明。④實收資本額。
390	機關辦理契約變更，「加帳金額」為50萬元，「減帳金額」為50萬元，則其變更部分之累計金額為：①100萬元。②50萬元。③0元。④以上皆非。
391	下列何者不是採購法第13條第1項規定之特殊情形：①另有重要公務需處理，致無人員可供分派者。②經政府機關或公正第三人查驗，並有相關規格、品質、數量之證明文書供驗收者。③查核金額以上之採購，上級機關已派員監辦者。④依採購法第5條規定委由其他具有專業能力之團體代辦之採購，已委請代辦團體之類似單位代辦監辦者。
392	下列何者須於招標文件明定？①被刊登於政府採購公報之廠商，不得參加投標或作為決標對象或分包廠商之期間。②廠商標價超過底價時，比減價格之次數。③採協商措施者，得納入協商之項目。④政黨及與其具關係企業關係之廠商，不得參與投標，但得作為投標廠商之分包廠商。

393		按本會訂頒工程採購契約範本之物價指數調整規定內容，以下何者錯誤？①給付之物價調整款併於結算總價內。②承商管理費可予調整。③契約所定半成品或進場材料得以估驗計價者，以進場當月指數作為調整依據。④可記載不予調整之項目或情形。
394		台電公司為敦親睦鄰，補助財團法人工業技術研究院辦理採購，其適用採購法之採購，依採購法應報上級機關核准者，所稱上級機關指：①新竹市政府。②行政院公共工程委員會。③台電公司。④經濟部。
395		有關規格之使用下列何者正確：①得使用「正字標記」產品，但須於招標文件註明「或同等品」字樣。②公告金額以上採購，應至少指定3家以上廠牌。③未達公告金額之採購，得指定進口品。④廠商所提供之型錄，應逐頁加蓋廠商及負責人章。
396		權利採購屬：①工程採購。②勞務採購。③財物採購。④以上皆非。
397		下列敘述何者錯誤：①採購稽核小組發現機關辦理採購有重大異常情形者，得經召集人指定稽核委員組成專案小組，對機關進行稽核監督。②稽核委員至採購機關辦理稽核監督時，應主動出示稽核小組之書面通知及身分證明。③採購稽核小組進行稽核監督時，應預先通知機關。④稽核小組辦理稽核監督，採購機關應予協助或配合。
398		下列何者超底價決標時，須報經上級機關核准：①超過底價8%者。②超過底價4%而未超過8%者。③查核金額以上之採購而超過底價4%但未超過8%者。④查核金額以上之採購。
399		下列敘述何者錯誤：①工程之巨額採購為2億元。②財物之巨額採購為1億元。③勞務之巨額採購為2,000萬元。④工程、財物、勞務採購之查核金額均為5,000萬元。
400		下列何者錯誤：①除限制性招標議價外，底價係未見廠商報價前預估成本及競爭等情形所訂定決標之底限。②最有利標於評選時參考廠商提出之報價內容進行分析評分或評比。③底價應依圖說、規範、契約並考量成本、市場行情及政府機關決標資料逐項編列。④以選擇性或限制性招標辦理採購者，採購契約之價款得高於廠商於同樣市場條件之相同工程、財物或勞務之最低價格。