

市立新北高工 112學年度 第1學期 補考試題										班別		座號		電腦卡 作答
科目	鑄造學	命題 教師	林貴生	審題 教師	范振信	年級	三	科別	鑄造科	姓名				是

單選題，每題2分，共100分，電腦劃卡

- ()大量生產之鑄件的模型，為了其能有耐久使用的條件，大都採用金屬製造，而其中應用最廣的材料是 (A)黃銅 (B)不鏽鋼 (C)鑄鐵 (D)鋁合金
- ()鑄鐵鑄件製作模型時，選用_____的鑄造尺 (A)10/1000 (B)13/1000 (C)15/1000 (D)20/1000
- ()青銅、黃銅等重金屬鑄件製作模型時，選用_____的鑄造尺 (A)10/1000 (B)13/1000 (C)15/1000 (D)20/1000
- ()鑄鋼鑄件製作模型時，選用_____的鑄造尺 (A)10/1000 (B)13/1000 (C)15/1000 (D)20/1000
- ()使用鋁質(收縮率13/1000)模型生產小型鑄鐵件(收縮率10/1000)時，則木質主模型的收縮加放應為 (A)3/1000 (B)10/1000 (C)13/1000 (D)23/1000
- ()一般小型鑄建在加工部未加放 (A)1~2 mm (B)3~5 mm (C)7~8 mm (D)10 mm
- ()根據DIN規定，砂心頭的斜度在其高度70 mm以下時採用_____，以便於起模即安置砂心 (A)1° (B)3° (C)5° (D)7°
- ()根據DIN規定，砂心頭的斜度在其高度70 mm以上時採用_____，以便於起模即安置砂心 (A)3° (B)1° (C)7° (D)5°
- ()製作木模時先在木板上繪製比例為_____的木模工作圖 (A)2：1 (B)1：1 (C)1：2 (D)1：5
- ()製作木模時，按成品詳圖之尺寸先在木板上以鑄造尺繪出其三視圖，此時的三視圖已加放 (A)收縮裕度 (B)加工裕度 (C)起模斜度 (D)振動裕度
- ()製作木模時，按成品詳圖之尺寸，以_____在木板上繪製木模工作圖 (A)標準鋼尺 (B)鑄造尺 (C)門公尺 (D)捲尺
- ()依據我國木模塗色的規定，於鑄件需加工部位塗上 (A)紅色 (B)黑色 (C)銀色 (D)綠色
- ()一般小型鑄件其加工裕度約為 (A)1 mm (B)3 mm (C)5 mm (D)7 mm
- ()為避免鑄件冷卻時收縮發生裂痕、收縮孔，故鑄件轉角應設計成 (A)尖銳角 (B)直角 (C)圓角 (D)以上皆非
- ()為使造模時模型易於由砂模中取出，製木模時要考慮到 (A)加工裕度 (B)變形裕度 (C)拔模斜度 (D)收縮裕度
- ()鑄鐵之冷卻收縮量約為鑄鋼冷卻收縮量之 (A)0.5倍 (B)1.0倍 (C)2.0倍 (D)3.0倍
- ()鑄造時使用的木模，其接合面常設計成內或外圓角，其目的是為了 (A)美觀耐用 (B)加工方便 (C)增加鑄件強度，減少冷縮應變 (D)使熔液容易流動
- ()在製作木模時，下列何種材料的鑄件應加放最大的收縮裕度(shrink-age allowance)？ (A)鑄鐵 (B)鑄鋼 (C)鋁合金 (D)黃銅
- ()金屬鑄造時，若僅考慮凝固時體積收縮之因素，在製作模型時除了收縮裕度外，還需考慮 (A)拔模斜度 (B)加工裕度 (C)變形裕度 (D)振動裕度
- ()機械造模用的模型所加放之加工裕度_____手工造模用的模型所加放之加工裕度 (A)大於 (B)小於 (C)等於
- ()模型內孔部位加放的起模斜度_____模型外形部位加放的起模斜度 (A)大於 (B)小於 (C)等於
- ()鑄造廠在模型製作前，即需顧慮到的重點是 (A)鑄砂種類 (B)鑄件設計 (C)模型材料 (D)製作方法
- ()下列的那一種鑄件設計較不會形成熱點現象？ (A)尖角 (B)較多的斷面聚合 (C)斷面厚薄不同 (D)圓角
- ()下列何者不是澆池開設的目的？ (A)便於澆鑄金屬液 (B)排除低溫的金屬液 (C)隔離雜質 (D)達到整流效果
- ()豎澆道的主要功用為 (A)便於澆鑄金屬液 (B)隔離雜質 (C)達到整流效果 (D)輸送金屬液
- ()下列何者不是豎澆道採圓柱形且上方直徑較下方直徑為大的目的？ (A)避免夾入氣體 (B)控制澆鑄速度 (C)隔離雜質 (D)達到整流效果
- ()豎澆道底的設計可 (A)減少亂流發生 (B)控制澆鑄速度 (C)隔離雜質 (D)避免夾入氣體
- ()豎澆道底的高度應低於_____底部的高度 (A)模穴 (B)豎澆道 (C)橫流道 (D)進模口
- ()冒口應設置在鑄件 (A)斷面較厚的部位 (B)斷面較薄的部位 (C)離澆口較遠的地方 (D)離澆口最近的

地方

30. ()冒口最主要功用為 (A)排泄氣體 (B)控制澆鑄速度 (C)排除低溫的金屬液及浮渣 (D)補充金屬液體凝固收縮
31. ()溢放口最主要功用為 (A)排泄氣體 (B)控制澆鑄速度 (C)排除低溫的金屬液及浮渣 (D)補充金屬液體凝固收縮
32. ()溢放口的大小較_____的直徑為大 (A)通氣孔 (B)豎澆道 (C)橫流道 (D)進模口
33. ()橫流道尾的長度應大於_____的寬度 (A)豎澆道 (B)橫流道 (C)進模口 (D)澆口杯
34. ()當進模口總斷面積小於豎澆道時，是 (A)增壓澆口系統 (B)減壓澆口系統 (C)正壓澆口系統 (D)側壓澆口系統
35. ()增壓澆口系的特徵之一為 (A)造模困難 (B)成品率高 (C)各進模口之流量較難平均 (D)流速慢
36. ()澆口陶管是由_____材料，經擠壓成型自然陰乾，再經高溫焙燒磁化而成 (A)陶土 (B)耐火黏土 (C)石墨 (D)矽砂
37. ()有關澆口陶管，下列敘述何者為錯誤的？ (A)可避免澆道受高溫金屬液沖蝕 (B)可防止澆道內產生亂流 (C)可增加金屬液的流速 (D)可生產較高品質之鑄件
38. ()排氣不易的鑄模，澆鑄速度若太快，會產生 (A)沖砂現象 (B)脹模現象 (C)滯流現象 (D)剝砂現象
39. ()黏土含量高、高溫變形大之鑄砂，易發生_____，故澆鑄速度應快 (A)沖砂現象 (B)脹模現象 (C)滯流現象 (D)剝砂現象
40. ()鐵水的溫度每提高 50°C ，澆鑄速度應慢 (A)5% (B)10% (C)15% (D)20%
41. ()澆口系統重量少，成品率高的特徵是屬於 (A)增壓澆口系統 (B)減壓澆口系統 (C)以上皆有可能
42. ()流動速度快，吸氣、夾渣機會大的特徵是屬於 (A)增壓澆口系統 (B)減壓澆口系統 (C)以上皆有可能
43. ()溶液溫度較低者，其澆鑄速度應_____溶液溫度較高者 (A)大於 (B)小於 (C)等於
44. ()薄鑄件之澆鑄速度應_____厚鑄件者 (A)大於 (B)小於 (C)等於
45. ()當冒口體積相同時，以_____冒口之冷卻凝固時間最長 (A)球形 (B)圓柱形 (C)方柱形 (D)平板形
46. ()以冒口形狀而言，_____冒口之效率最佳 (A)球形 (B)圓柱形 (C)方柱形 (D)平板形
47. ()冒口形狀應選擇_____凝固者 (A)最快 (B)最慢 (C)快或慢皆可
48. ()冒口直徑必須_____鑄件厚度 (A)大於 (B)小於 (C)等於
49. ()過濾板又稱 (A)擋渣板 (B)隔離板 (C)撇渣砂心 (D)除渣板
50. ()橫流道尾的長度應大於_____的寬度 (A)豎澆道 (B)橫流道 (C)進模口 (D)澆口杯