

市立新北高工 108 學年度第一學期 補考 試題								班別		座號		電腦卡作答
科目	機械製造	命題老師	張雅婷	年級	一	科別	製圖科	姓名				是

一、單選題（每題 4 分，共 100 分）：

- 有關機械材料加工性之敘述，下列何者正確？ (A)合金鋼之切削性皆不良 (B)碳鋼含碳量愈高，熔接性愈佳 (C)硬度高及延展高之材料，切削性愈佳 (D)兩相同之金屬材料，晶粒較粗者，其材質較軟，因此鍛造性比晶粒較細者為佳
- 下列敘述加工性，何者有誤？ (A)硬度高及延展性高之材料，其切削性較佳 (B)金屬熔點較低及流動性高者，其鑄造性較佳 (C)良好鍛造性係指高延展性者 (D)含碳量低者，其熔接性較佳
- 下列何者是黃銅的主要合金元素？ (A)銅與錫 (B)銅與鉛 (C)銅與鋅 (D)銅與鎂
- 鑄造時，一般鑄模必備之三要件需有 (A)模型、砂心與鑄件 (B)模型、黏土與砂心 (C)模砂、砂心與黏土 (D)模砂、模型與砂心
- 鋼料欲快速減小斷面尺寸，並獲得良好的表面光度，宜施以 (A)冷作 (B)熱作 (C)先熱作，再冷作 (D)先冷作，再熱作
- 砂模鑄造中，有關影響透氣性之因素，下列敘述何者不正確？ (A)砂粒的形狀愈大，透氣性愈好 (B)砂粒的粒度愈細，透氣性愈差 (C)搥實的程度愈密實，透氣性愈差 (D)含水量愈大，透氣性愈好
- 鑄鋼之何種溫度最高？ (A)再結晶溫度 (B)熔點 (C)澆鑄溫度 (D)熔化溫度
- 關於塑性加工，下列敘述何者不正確？ (A)產生變形 (B)必須在再結晶溫度以上進行 (C)適用於金屬成形加工 (D)屬於無屑加工法
- 下列有關鑄造作業之敘述，何者不正確？ (A)空心薄壁之雕像應以瀝鑄法鑄造 (B)瀝鑄法適用於低熔點金屬 (C)連續鑄造法之製品為斷面均一的長條狀 (D)連續鑄造法以空氣冷卻
- 下列有關 CO₂ 模之敘述，何者不正確？ (A)先通氣再造模 (B)以矽酸鈉為結合劑 (C)加水玻璃約 3.5~6% (D)可鑄造表面
- 氧氣瓶由下列何種方法製成？ (A)引伸 (B)擠製 (C)穿刺 (D)對頭融接
- 鑄造鐵金屬具有極為光平且高度精密之小鑄件，使用下述何者為佳？ (A)壓鑄法 (B)離心力鑄造法 (C)包模鑄造法 (D)砂模鑄造
- 下列哪種焰的類型適合一般碳鋼的銲接或切割使用？ (A)還原焰 (B)氧化焰 (C)中性焰 (D)乙炔焰
- 馬口鐵是指鍍__鐵板 (A)錫 (B)鋅 (C)鉛 (D)鋁
- 氧乙炔氣銲之點火與熄火，銲炬的閥門開關順序應為 (A)點火先開乙炔，熄火先關氧氣 (B)點火先開乙炔、熄火先關乙炔 (C)點火先開氧氣、熄火先關氧氣 (D)點火先開氧氣，熄火先關乙炔
- 軟銲與硬銲的分別是 (A)硬度 (B)母材材質 (C)填料多少 (D)溫度
- 先以衝床在要銲接處衝出約板厚 60% 的浮凸，電極為一平面的銲接稱為 (A)電阻浮凸銲 (B)電阻點銲 (C)電阻縫銲 (D)端壓銲
- 利用母材高速相對運動，同時施以壓力，使摩擦生熱，達到銲接目的者，稱為下列何者？ (A)端壓銲 (B)摩擦銲 (C)閃光銲 (D)超音波銲
- 陽極處理主要應用在 (A)碳鋼 (B)鋁合金 (C)錫鉛合金 (D)銅合金
- 利用高能量將金屬熔化，並以高速氣流將金屬熔液吹成微滴，噴向待鍍工件表面，凝結成鍍層者，稱為何者 (A)PVD (B)CVD (C)金屬噴敷 (D)蒸汽處理
- 有關冷、熱作塑性加工，下列敘述何者不正確？ (A)冷作改變材料形狀之成型力比熱作大 (B)搭接法經常用於無縫管之製造 (C)壓模印（Coining）適合用於軟性金屬之塑性加工 (D)熱作比冷作更能使材料組織均勻化
- 成形速度快、技術要求低、無活動部分不需潤滑而且壓力均勻，但是只能用於導電材料且工件不能複雜的成形加工法為？ (A)磁力造形 (B)衝擊鍛造 (C)壓力鍛造 (D)爆炸成形
- 下列切割銲炬的特徵何者為非？ (A)兩個氣閥 (B)多一支氣管連至火嘴 (C)火嘴有兩個同心圓 (D)三條氣管接至鋼瓶線
- 板材衝剪後，自板材分離而出的部分為胚料，板材為廢料者，稱為 (A)下料 (B)衝孔 (C)開縫 (D)衝凹孔
- 電子束銲代號為何？ (A)EBW (B)LBW (C)USB (D)RSW