

建國科技大學一〇〇學年度機械工程研究所碩士班招生考試試卷

機械製造考卷(每大題 20 分)

一、名詞解釋：

1.真應變 2.彈性係數 3.塑性變形 4.韌性

二、使用球型銑刀加工工件，刀軸在垂直位置或傾斜一角度，何者較佳？為什麼？

三、機械之切削加工有幾種？試舉 5 例說明之。

四、甲廠商拿來一個滑鼠，沒有工程圖，就其塑膠外殼要開發一副塑膠模具，依你所學，應該如何進行？說明其步驟。

五、一根長 150mm，直徑 12.5mm 的鋼桿，在車床上車至直徑 12mm，若轉速為 400rpm，車刀沿著鋼桿的移動速率為 200mm/min，試求(1)切削速率(m/min)(2)進給率(mm/轉)(3)材料移除率(m^3/min)(4)切削時間(min)