

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：農業機械
科 目：農業動力學
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明四行程引擎運轉之汽門正時的作用、工作機件、控制方式與汽門重疊，並解釋洛克位置且說明對其汽門正時的影響性。(30分)
- 二、請說明因應後輪轉向之差速器之作用與構造，並解釋轉彎時運轉情形且解釋差速鎖之功用。(20分)
- 三、請說明曳引機的動力作用在牽引裝置上造成動力損失之因素，並說明履帶式曳引機之機件構造及其適用場域。(20分)
- 四、曳引機動力轉向系統分成二輪式及四輪傳動兩類，請分別說明其動力轉向系統與特點。(20分)
- 五、電能為永續發展之要素，現有一馬達，使用12 V/15 AH之電容量充飽電之電池，於連續使用550 W的馬達，在理想狀態下可使用多長的時間？若此為一農機設備，於合理情況下推估，請問屬於何種設備，並請說明原因。(10分)