

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：農業技術
科 目：作物生理學
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、請說明作物根細胞吸收及運輸土壤無機鹽的機制，並以養分吸收的觀點說明低溫逆境對作物生長的影響。(30分)

二、請說明強光、高溫對作物生長及產量的影響。(30分)

三、請說明植物賀爾蒙生長素(auxin)、乙烯(ethylene)及茉莉酸(jasmonic acid)在作物生長發育上的功能。(20分)

四、請說明根際促生菌(Plant Growth Promoting Rhizobacteria, PGPR)促進作物生長的機制。(20分)