100年公務人員升官等考試、100年關務人員升官等考試試題代號:38940全一頁

等 別:薦任

類 科:環保技術

科 目:環境污染防治技術

※注意:(一)可以使用電子計算器。

□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。

- 一、何謂清潔生產(Cleaner production)?請就製程、產品、服務之觀點,分別說明其意義。(20分)
- 二、廢(污)水處理程序常使用「浮除法」,請說明浮除法之種類及原理。(20分)
- 三、請說明(一)熱島效應(二)反氣旋(三)海陸風(四山谷風等大氣現象對空氣污染物擴散之影響。 (20分)
- 四、某地區集水面積為 20 公頃,若該地區之降雨強度  $I=\frac{8000}{t+50}$  ,逕流係數平均 0.8 ,集 流時間 20 分鐘,請利用合理化公式,計算該集水區每公頃每秒之逕流量。(20 分)
- 五、大腸桿菌群常做為放流水之「生物指標」,原因為何?(10分)大腸桿菌群存在數量常見之表示方法有(-)MPN/100 mL(二)CFU/100 mL,請分別解釋之。(10分)