

等 別：高等考試

類 科：紡織工程技師

科 目：織造工程（包括梭織、針織與不織布）

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

一、說明並比較梭織機五種開口運動（shedding motion）形式之優缺點？（25 分）

二、計算題：（計算至小數第四位進位至第三位）

(一)今欲織造 62 根/吋之胚布，若經縮率 8 分，緯縮率 5 分，每筘穿 2 根，則該選用幾號鋼筘？（12 分）

(二)有 15cm×10cm 之 Nylon Filament 胚布其經紗重 0.542 公克（含漿率 3 分），緯紗重 0.512 公克，試求該胚布（不含漿）每平方公尺之公克重（ g/m^2 ）？（15 分）

三、說明緯編針織物之平紋（Plain）、羅紋（Rib）及雙反面紋（Purl）三種代表性織物之織法與其織物特色。（24 分）

四、非織物的製造工程大致分準備（Preparation）、製網（Web Formation）、結合（Bonding）、乾燥及熱定型（Drying and Heat-Setting）四個步驟進行，說明每一步驟目的與方法？（24 分）