

111年警察人員升官等考試、111年
交通事業郵政、公路人員升資考試試題

等 級：佐級晉員級

類科(別)：技術類(選試結構學概要)-公路

科 目：結構學概要

考試時間：1小時30分

座號：_____

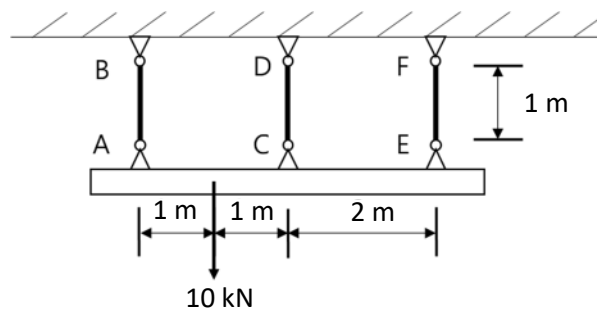
※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

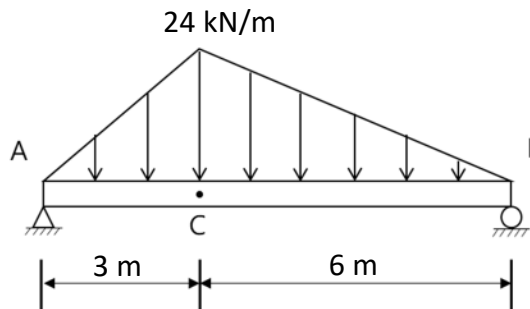
(三)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目得以本國文字或英文作答。

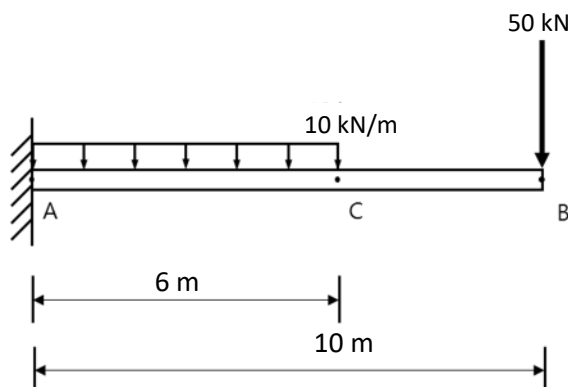
一、如下圖所示，3根相同材質鋼桿連接在剛性構件上，其中 AB、CD、EF 桿的截面積皆為 50 mm^2 。若作用力為 10 kN ，求各桿的受力。(25 分)



二、求下圖中簡支梁的剪力與彎矩分布圖。(25 分)



三、求下圖中懸臂梁的剪力與彎矩分布圖。(25 分)



四、一懸臂簡支梁如下圖所示，求：B 點反力 (R_B)、C 點反力 (R_C)、E 點剪力 (V_E) 與 E 點彎矩 (M_E) 的影響線。(25 分)

