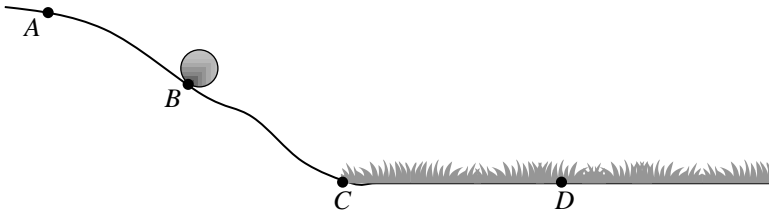
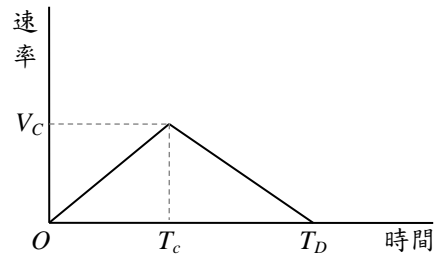


滾球

如圖(一)將一顆圓球由 B 點靜止釋放，使其往下滾。受重力的影響，球的速率會越來越快，當球滾到 C 點時，球的速率為 V_C ，所花時間為 T_C ；當球到達平面 C 點後，受草坪阻力影響，球的滾動速率會漸漸變慢，最後停在 D 點。其滾動的〈速率—時間〉關係圖如下圖(二)：



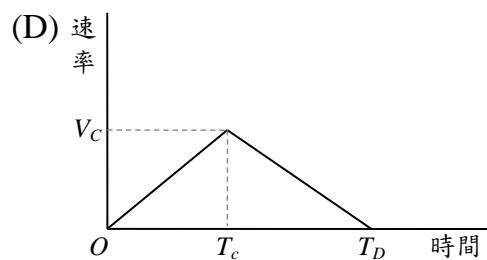
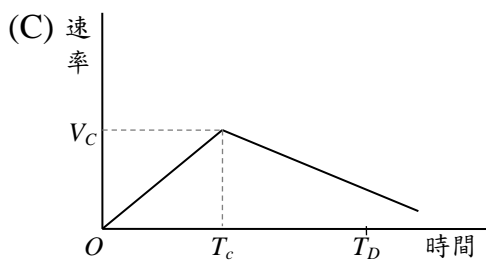
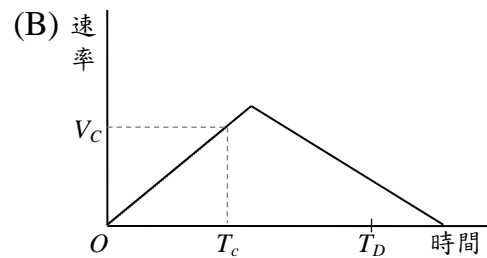
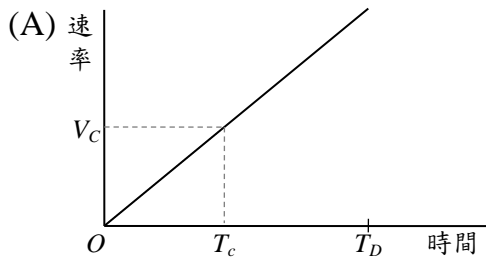
圖(一)



圖(二)

問題 1 (1 分)：

如果把 C 到 D 之間的草拔掉，使地面變平滑，阻力會減少一些，那麼新的〈速率—時間〉關係圖較可能變成下列哪個圖？



問題 2 (1 分)：

如圖(一)，將球由更高的 A 點靜止釋放 (A 至 C 斜度一致)，使其往下滾，試參考原關係圖 (圖二)，並在下圖畫出其改變後的滾動 <速率—時間> 關係圖。

