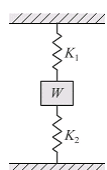


市立新北高工 109 學年度第 1 學期 補考 試題						科別	鑄造 科	座號		電腦卡作答
科 目	機件原理	命題教師	巫韋侖	審題教師	張俊仁	年級	二	姓名		否

一、 選擇題(每題 4 分共 120 分)

- 【 】需要傳遞兩長距離軸之動力，且轉速比正確，使用下列何者最適合？(A)歌仔系 (B)力 key 系(C)機械系 (D)鏈輪系。
- 【 】常用於船舶上之錨鏈，又稱日字鏈的是 (A)滾子鏈 (B)塊狀鏈 (C)平環鏈 (D)柱環鏈
- 【 】同上題針對鏈條傳動，下列何者為誤？(A)不受溼氣及高溫影響 (B)轉速比準確 (C)用摩擦力傳動 (D)有效拉力大。
- 【 】同上題下列何者並非鏈條的主要功用？ (A)起重 (B)輸送 (C)動力傳送 (D)連接機件。
- 【 】同上題下列何者屬於動力傳遞鏈？ (A)拉鍊 (B)無聲鏈 (C)認真練 (D)收斂。
- 【 】V 型帶輪傳動還是會打滑，再更換同時具有鏈條傳動與齒輪傳動的優點之皮帶為何種皮帶？ (A)平皮帶 (B)圓形皮帶(round belt) (C)V 型皮帶 (D)確動皮帶
- 【 】同上題V型皮帶之兩側面夾角約為 (A)30° (B)40° (C)50° (D)75° 以配合皮帶輪的傳動。
- 【 】同上題 V 型皮帶是利用何種作用力傳動(A)超能力 (B)摩擦力(C)空固力 (D)殺傷力。
- 【 】開口皮帶傳動時，主動輪的直徑為200mm；從動輪的直徑為400mm，若主動輪的轉速為3600rpm，則從動輪的轉速為 (A)400 (B)600 (C)1800 (D)2400 rpm。
- 【 】上題描述的 3600rpm 是指 (A)每秒鐘 3600 轉 (B)每分鐘 3600 轉 (C)每小時 3600 轉 (D)每天 3600 轉。
- 【 】當動力傳動受到阻力，或負荷超過機構的負載量時，輪間會有打滑現象，並不會造成機構損壞，所以可以使用下列何種機件 (A)天才侖 (B)周杰侖 (C)摩擦輪 (D)摩天輪。
- 【 】同上題如兩軸正交須利用摩擦輪以傳遞速比可變的工作，通常均採用 (A)圓錐形摩擦輪 (B)圓柱形摩擦輪 (C)凹槽形摩擦輪 (D)圓盤與滾子。
- 【 】汽車上的齒輪、皮帶輪等與軸的連接以(A)螺釘 (B)收縮緊固 (C)鍵 (D)銷接 為最恰當
- 【 】帶輪上用藉由摩擦力傳動之鍵連結於軸，試問此種鍵稱之為(A)黑鍵 (B)白鍵(C)鋼琴鍵 (D)鞍形鍵
- 【 】為防止震動使螺帽鬆脫，通常會搭配下列何種銷，使用時貫穿機件之小孔後須將兩腳彎曲？(A)開口銷(B)車銷 (C)玉蕭 (D)夜梟。
- 【 】承上題下列何種銷係由具彈性之中空圓鋼管製成，裝入孔內後，可利用其彈性使其鎖緊在孔內？(A)有槽直銷 (B)彈簧銷(C)快釋銷 (D)斜銷。
- 【 】使用剛性聯結器時，其特性為二軸之中心線 (A)可有少量的角度偏差 (B)允許少量之中心偏差 (C)必須在一直線上 (D)允許軸向偏差。
- 【 】下列何者為剛性聯結器？ (A)凸緣聯結器 (B)萬向接頭 (C)歐丹聯結器 (D)鏈條聯結器。
- 【 】若兩軸之軸心線相交且夾一角度，則下列何種聯結器可用於聯結此兩軸？(A)萬向接頭 (B)手指頭 (C)腳趾頭(D)大頭。
- 【 】裝配於軸的外徑溝槽中或裝配於機件之內孔中，可防止機件產生軸向運動者為 (A)O 形環 (B)扭桿彈簧 (C)圓盤形彈簧 (D)扣環
- 【 】為防止震動使螺帽鬆脫，通常會搭配下列何種銷，使用時貫穿機件之小孔後須將兩腳彎曲？(A)開口銷 (B)彈 簧 銷 (C)快釋銷 (D)斜銷。
- 【 】滅火器上何種銷拔出後滅火(A)定位銷 (B)U 形鉤銷(C)開口銷 (D)快釋銷
- 【 】懸吊系統方面採用如圖所示之彈簧組合，若 $K_1 = 30\text{N/mm}$ ， $K_2 = 60\text{N/mm}$ ，則總彈簧常數為 (A)90 N/mm (B)30 N/mm (C)60 N/mm (D)20 N/mm



- 【 】上述彈簧中下列何者不屬彈簧的主要功能？ (A)吸收震動 (B)儲存能量 (C)力的放大 (D)力的量度。
- 【 】下列何者為一機構？(A)KID (B)腳踏車 (C)電腦 (D)板手
- 【 】構成腳踏車的最基本元素是 (A)機構 (B)機件 (C)機架 (D)結構
- 【 】承上題對機件與機構的敘述，下列何者正確？(A)所有機件均須為剛體，彈簧會變形所以不是一個機件 (B)機構可以輸入能量而做功 (C)固定鏈或呆鏈可視為結構的一部份，也可視為一個機件 (D)軸承屬於一種機構。
- 【 】承上題由若干抗力體的組合，但各機件間無相對運動者，稱為 (A)錢不構 (B)結構 (C)汙垢 (D)趴趴 go
- 【 】腳踏車軸及軸承利用兩機件相接觸成為低對所組成，兩者之間係 (A)面接觸 (B)線接觸 (C)點接觸 (D)體接觸
- 【 】汽車拋錨時利用千斤頂將車子頂起，其中千斤頂之螺旋若是螺紋旋轉一圈，沿軸向的移動距離，稱為 (A)節徑 (B)螺距 (C)牙峰 (D)導程