

基隆市立武崙國中 113 學年度第二學期七年級科技領域(生活科技)補考題庫

- 下列何者不是屬於常見的機件？
A. 連桿 B. 螺絲 C. 電路板 D. 齒輪
- 凸輪的主要功能是？
A. 儲存能量 B. 改變運動方式 C. 輸送液體 D. 傳送資料
- 連桿機構主要的作用是？
A. 製造光源 B. 改變顏色 C. 傳遞動力 D. 傳送聲音
- 若要鑽出 5mm 大小的孔，應選用哪一種鑽頭？
A. 3mm B. 4mm C. 5mm D. 6mm
- 偏心輪的圓心與邊緣距離為 1 公分，上下震幅為？
A. 0.5 公分 B. 1 公分 C. 1.5 公分 D. 2 公分
- 在一組機構中，受到帶動而運動的零件叫什麼？
A. 主動件 B. 結構件 C. 從動件 D. 傳動件
- 凸輪轉動時常發生的問題是什麼？
A. 產生噪音 B. 速度過快 C. 會卡住 D. 動作不規律
- 哪一種機構常用來產生上下擺動的效果？
A. 螺絲 B. 齒輪 C. 凸輪 D. 馬達
- 製作框架時，鋸切材料前應先做什麼？
A. 黏合 B. 畫線做記號 C. 上色 D. 試轉
- 使用砂輪機的目的為何？
A. 打磨木材 B. 製作孔洞 C. 加工電線 D. 熔接金屬
- 使用鑽孔機時，應該戴什麼安全防護工具？
A. 口罩 B. 護目鏡 C. 手套 D. 耳罩
- 若作品卡住無法運作，最可能的原因是？
A. 動力太大 B. 架構太重 C. 摩擦力過大 D. 裝飾太多
- 凸輪屬於哪類型的元件？
A. 電子件 B. 傳動件 C. 固定件 D. 裝飾件
- 若機構孔洞直徑為 8.8mm，選用圓棒直徑應為？
A. 6mm B. 7mm C. 8mm D. 9mm
- 凸輪與軸的接合應使用哪種配合？
A. 鬆配 B. 空配 C. 緊配 D. 活配
- 框架製作中，若卡榫一邊是凸的，另一邊應該是？
A. 也是凸的 B. 平的 C. 凹的 D. 任意皆可
- 組裝框架時，哪個步驟應先完成？
A. 黏合 B. 鑽孔 C. 彩繪 D. 安裝角色
- 凸輪太小會造成什麼問題？
A. 轉不動 B. 沒有摩擦力 C. 動作不明顯 D. 框架會晃動
- 裝配框架時發現卡榫不緊，最適合的調整方式是？
A. 用木工膠填補縫隙 B. 換用金屬卡榫 C. 拆掉重做其它部分 D. 加入雙面膠

20. 若使用者想增加作品故事感，應注意什麼？
A. 用馬達裝飾 B. 多用金屬材料 C. 使用主題情境 D. 增加電路元件
21. 機構玩具設計流程的第一步是？
A. 鋸切材料 B. 安裝馬達 C. 發想角色動作與主題 D. 黏合骨架
22. 想要角色跟著機構上下晃動，應該選擇哪種機構來帶動？
A. 凸輪 B. 齒條 C. 螺絲 D. 馬達支架
23. 使用砂紙打磨是為了？
A. 讓木頭更重 B. 製造聲音 C. 表面更平滑 D. 降低成本
24. 為何在木板上先畫記號？
A. 好看 B. 定位方便切割 C. 增加摩擦 D. 幫助上色
25. 若需要固定木板與機構板黏合，最佳的膠是？
A. 雙面膠 B. 口紅膠 C. 木工膠 D. 紙膠帶
26. 哪一個工具可用來鑽孔？
A. 線鋸機 B. 折鋸 C. 鑽台 D. 切割刀
27. 組裝過程中若凸輪轉動卡卡的，可以如何改善？
A. 加重角色 B. 換用較細針 C. 用砂紙磨滑 D. 把輪子拆掉
28. 凸輪機構常見的運動轉換不包括哪一項？
A. 上下 B. 左右 C. 旋轉 D. 斜切外推
29. 若裝飾物與角色空間不足，應怎麼處理？
A. 調整相對位置 B. 拿掉角色 C. 拆掉全部 D. 修改兩者間距
30. 下列哪種材料最適合用作機構玩具的骨架？
A. 金屬 B. 紙板 C. 木板 D. 塑膠袋

正確答案

01-05：C, B, C, C, D

06-10：C, C, C, B, A

11-15：C, C, B, C, C

16-20：C, B, C, A, C

21-25：C, A, C, B, C

26-30：C, C, D, A, C