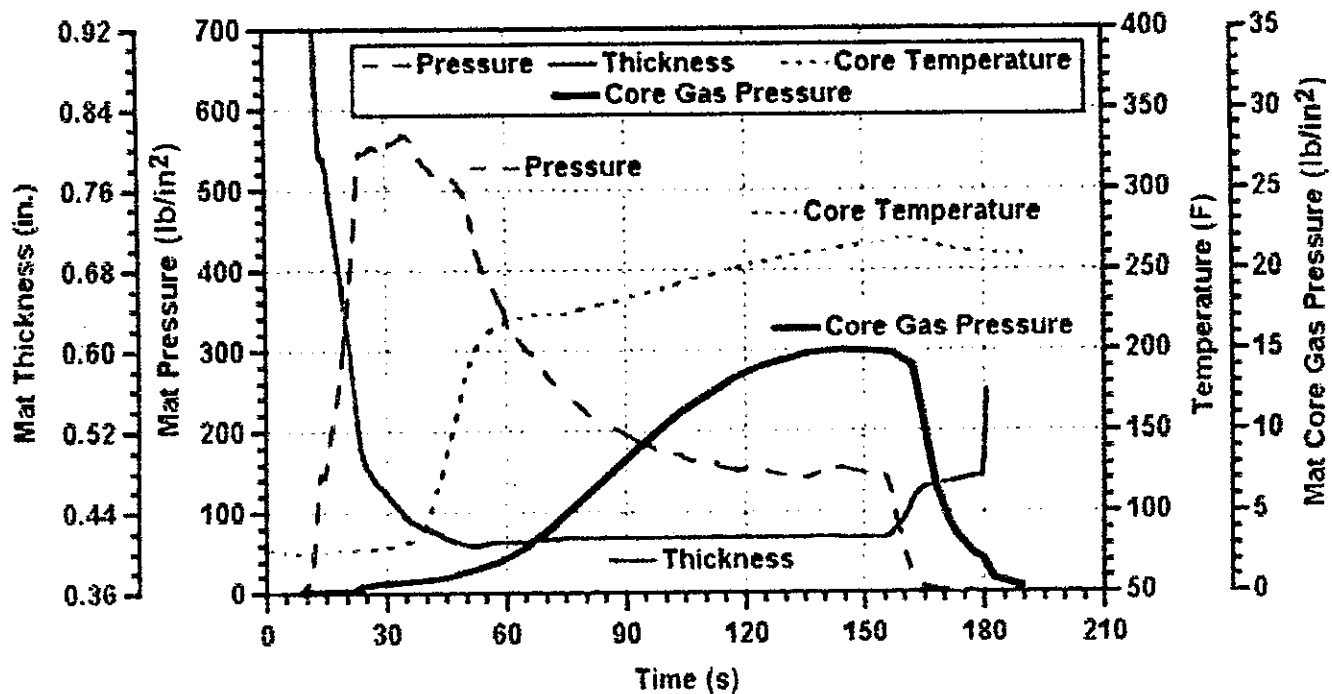


1. 試說明木材鑑別目的及木材主要及次要鑑別特徵。(20分)
2. 試述育林撫育措施中的修枝與疏伐以及林木栽植距離對木材基本性質之影響。(15分)
3. 試說明木質材料內裝對於濕度調節、隔熱與節能減碳之效益。(15分)
4. 結合水在纖維飽和點以下的密度變化呈何種趨勢？又何謂「微分濕潤(吸濕)熱」？其在纖維飽和點以下變化又如何？結合水密度與微分濕潤熱的變化有何類似之處？試以木材的水分吸附理論解釋此趨勢。(12分)
5. 木質線的存在如何影響木材的力學性質？試就木材壓縮、拉伸與剪斷等試驗時說明其與其他兩個方向的差異。(10分)
6. 何謂 Shearing Modulus？請說明其定義？並請說明如何測定木材的 Shearing Modulus 方法。(8分)
7. 請試說明應用木質纖維發展生物複合材料有何優缺點？(8分)
8. 請依下圖說明 Oriented Strand Board (OSB) 熱壓過程中：a. 板胚厚度(mat thickness)；b. 機台壓力(pressure)；c. 板胚中心溫度(core temperature)；d. 板胚中心氣壓(core gas pressure)等四項參數隨時間之變化趨勢及原因。(12分)



試題隨卷繳回