

台灣糖業股份有限公司 109 年度新進工員甄試試題

甄試類別【代碼】：農業 1【Q7911】、農業 2【Q7912】、農業 3【Q7913】

專業科目：A. 農業機械、B. 農業經營與管理

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卡（卷），測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡（卷）作答者，該節不予計分。
②本試卷一張雙面共 48 題【四選一單選擇題 30 題，每題 1.6 分；複選題 16 題，每題 2 分；非選擇題 2 題，每題 10 分】，共 100 分。
③第 1~15 題、第 24~38 題為單選題，請選出最適當答案；未作答者，不予計分。
④第 16~23 題、第 39~46 題為複選題，每題至少有 2 個(含)以上應選之選項，各選項獨立判定，全對得 2 分，答錯 1 個選項者得 1 分，答錯 2 個選項(含)以上或所有選項均未作答者得 0 分。
⑤選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
⑥非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
⑦請勿於答案卡（卷）上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑧本項測驗僅得使用簡易型電子計算器（不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝（錄）影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑨答案卡（卷）務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

壹、專業科目 A. 農業機械

一、單選題

- 【1】1.引擎儲存動能之主要機件為下列何者？
①飛輪 ②活塞 ③連桿 ④曲軸
- 【2】2.將搬運車的動力進行結合或分離的機件為下列何者？
①傳動軸 ②離合器 ③加力檔 ④變速箱
- 【2】3.割草機刀片固定螺絲採用右牙設計，放鬆或鎖緊方向與一般螺絲：
①相同 ②相反 ③不一定 ④不允許拆裝
- 【1】4.下列何者不是犁具楔形理論的作用角？
①切入角 ②切斷角 ③耕起角 ④翻土角
- 【4】5.水稻插秧機插植部載苗台之往復活動機械，是以何種設計來達成反向運動？
①近接開關感應 ②光電開關感應 ③高感度測距儀 ④進給螺旋導槽
- 【4】6.下列敘述何者與秧苗支數調節無關？
①四連桿機構 ②插植爪與取苗口之相對位置
③插植爪對貯苗台之相對運動速度 ④行走速度
- 【1】7.離心式抽水機吸水底閥之功用為下列何者？
①防止汲水回流 ②防止空氣逆流 ③增加吸水揚程 ④增加送水揚程
- 【2】8.六缸四行程引擎，排氣門早開 47 度，則其動力重疊為多少度？
① 10 ② 13 ③ 15 ④ 18
- 【4】9.下列敘述何者與插秧機浮船之功能無關？
①能支持部份機體重量 ②具有整平田面之功能
③為秧苗插植深淺控制機構之感測裝置 ④具有使插秧機滑動之功能
- 【3】10.農用汽油引擎之空氣與汽油燃燒混合比以下列何者最為合適？
① 5：1 ② 10：1 ③ 15：1 ④ 20：1
- 【4】11.柴油引擎曲軸箱中機油呈乳白色，表示：
①引擎過熱 ②機油黏度過高 ③機油黏度過低 ④機油中含有水分
- 【2】12.柴油引擎瞬間負荷過重會排出：
①白煙 ②黑煙 ③黃煙 ④藍煙
- 【3】13.下列何種耕耘刀入土性能較好，所需動力小，主要用於板結土壤的水田耕作。在潮濕粘重土壤中耕作時漏耕嚴重，易纏草堵塞？
①普通型 ② L 型 ③ C 型 ④ W 型
- 【2】14.雙滾筒式礮穀機的兩個滾筒之間隙相當於：
①穀粒厚度 ②穀粒厚度之半 ③穀粒長度 ④穀粒長度之半
- 【3】15.聯合收穫機一般可以分為割取式與摘取式兩種，下列敘述何者錯誤？
①割取式收穫頭一般用於穀類及豆類 ②摘取式收穫頭專用於飼料玉米之摘穗脫粒
③摘取式收穫機因執行玉米脫粒所需動力較大 ④摘取式收穫機更換收穫頭後亦可採取高粱

二、複選題

- 【1,3,4】16.新購插秧機使用一段時間後出現功率不足的常見原因有哪些？
①發動機傳動皮帶或主皮帶過鬆
②發動機空濾器被水或機油堵塞一部分，造成混合氣過稀
③汽油質量差，發動機進氣門積炭，進氣門杆被積炭粘滯，氣門關閉不嚴
④化油器主噴嘴髒污不流暢
- 【2,3,4】17.汽油的辛烷值是油品的抗震爆(Knocking)指標，下列何者正確？
①辛烷值越低，油品的抗震爆性就愈好
②引擎的壓縮比愈高，效率愈好也愈省油；但壓縮比越高愈容易產生震爆
③高壓縮比固然有力，但一旦壓縮比過高，油氣還沒等到火星塞點燃就受不了高壓高溫而自行燃燒，這樣不正常的燃燒就是震爆
④科學家把異辛烷的辛烷值定為 100，正庚烷的辛烷值為 0，95 汽油的抗震爆能力就是 95%異辛烷加上 5%正庚烷
- 【1,2,3,4】18.大型農業機械因為重量較一般車輛重很多，因此考慮其慣性及重量轉移等因素，在行駛中會限制其車速，有關慣性及重量轉移之敘述，下列何者正確？
①重車需要較大的剎車安全距離
②前驅車在方向穩定性和傳動系重量方面較後驅車為出色，但後驅車在牽引力和彎道平衡較前驅車容易設計
③重量轉移會對輪胎載荷造成影響
④重量轉移=（側向加速度×重心高度×車重）／輪距
- 【1,2,3,4】19.有關曳引機之敘述，下列何者正確？
①一般之曳引機均具備有拖桿及三點連接兩種連接法
②配合曳引機馬力大小，此連接組合亦分為四級，各級在桅桿間隙、三桿孔直徑、下桿間距等具有不同尺寸
③曳引機之主要任務在於拖曳作業機械，故牽引力為其重要之性能之一。牽引力之發生係由引擎出力軸之扭矩轉換為車輪與地面接觸時對土壤摩擦阻力以及輪胎花紋對土壤之剪力所發生
④牽引力大小受曳引機之重量、型式、引擎出力、行走裝置之構造與土壤狀況等影響。一般而言，土壤水分 15%-16%時可以得到最大的牽引力
- 【2,3,4】20.有關乾燥作業之敘述，下列何者正確？
①乾燥操作時，若物料表面呈現局部的乾燥為起始期
②乾燥的操作與蒸發操作，在質量與熱量輸送之基本原理一致
③在一定溫度及濕度的空氣接觸下，物料所含水份為平衡水份
④奶粉、果汁粉宜用噴霧式乾燥器
- 【1,3,4】21.有關播種機械之敘述，下列何者正確？
①撒播機主要由種子容器、散佈裝置和驅動裝置所組成
②撒播機能將種子撒播於田間，是利用散佈裝置所產生的拉力作用
③穀類條播機經過適度調整後，可用於玉米的播種作業
④點播機能保持一定的行株距播種
- 【2,4】22.水稻栽培過程中灌溉排水控制非常重要，下列何者錯誤？
①插秧到初期分蘖：保持淺水的狀態約 3~5 公分
②有效分蘖到幼穗形成前：田土約需 5~10 公分的水深
③幼穗形成始期至幼穗形成終期：因對養分與水分之需求量較高，故應採行 5~10 公分之深水灌溉
④開花期至充實期：田土應保持乾燥而略為龜裂
- 【1,3】23.有一台農業機械需要 1 顆容量為 240AH，電壓為 12V 的電池做為起動，操作員發現工廠中只有多顆 120AH，電壓為 12V 的電池，則下列做法何者正確？
①可以只拿 1 顆試著發動 ②串聯 2 顆做為發動
③並聯 2 顆做為發動，但若為鉛酸電池可能會過熱或爆炸
④若為鉛酸電池可以並聯 2 顆做為發動

貳、專業科目 B. 農業經營與管理

一、單選題

- 【3】24.依農產品驗證機構管理辦法規定，農產品驗證機構依其驗證業務分為三類，不包含下列哪一項？
①產銷履歷驗證機構 ②有機農產品驗證機構
③ CNS 國家標準驗證 ④優良農產品驗證機構
- 【1】25.目前台灣優良農產品標章之 CAS 字樣之全稱為：
① Certified Agricultural Standards ② Chinese Agricultural Standards
③ Common Agricultural Stewardship ④ Care for Agriculture Stewardship

【請接續背面】

【1】26.我國新興產業中強調「From Beans to Bars」的是下列何項產業？

- ①可可豆 ②咖啡豆 ③黃金果 ④神秘果

【3】27.下列何項水產品項之產值來源以觀賞用途為主？

- ①龍膽石斑 ②海鱺 ③水晶蝦 ④斑節蝦

【2】28.有關豬隻口蹄疫之敘述，下列何者正確？

- ①非洲豬瘟是豬隻口蹄疫之別稱
②台灣已正式自豬隻口蹄疫之疫區除名
③台灣仍為口蹄疫之流行區域
④台灣目前為施打疫苗之口蹄疫區

【4】29.某甲獲得 A、B、C 三種不同的臨時工作機會，可得酬金分別為 1500 元、1200 元及 1000 元，某甲決定放棄這些工作機會並與家人出遊，請問某甲與家人出遊之機會成本是多少元？

- ① 0 ② 1000 ③ 1200 ④ 1500

【3】30.農林漁牧業的普查是由下列何者機構實施？

- ①經濟部 ②財政部
③行政院主計總處 ④行政院農業委員會與海洋委員會合辦

【4】31.已知某 A 農企業公司之負債為 150 單位，股東權益為 300 單位，請問資產為多少單位？

- ① 150 單位 ② 200 單位 ③ 300 單位 ④ 450 單位

【2】32.食安五環不包含下列何者項目？

- ①全民監督食安 ②增加食物里程之衝擊
③重建生產管理 ④源頭控管

【2】33.目前臺灣地區之農業合作社，以下列何者最多？

- ①農業勞動合作社 ②生產與運銷合作社 ③合作農場 ④消費合作社

【1】34.臺灣地區 108 年生產之稻穀生產量最高的為：

- ①稞稻 ②秈稻 ③稞糯稻 ④秈糯稻

【1】35.已知某甲利用自有農地耕作，須設算土地地租成本。已知年利率為 2%，附近同等級同面積之土地交易價格是 500 萬元，請問設算之地租成本為多少？

- ① 10 萬元 ② 20 萬元 ③ 25 萬元 ④ 50 萬元

【3】36.某甲購置設備之成本支出 200 萬元，假設該設施可使用 10 年，殘值為 20 萬元，以直線法攤提折舊，請問每年折舊費用為多少？

- ① 10 萬元 ② 16 萬元 ③ 18 萬元 ④ 20 萬元

【4】37.我國掌管全國蜂業輔導的單位為：

- ①特有生物研究保育中心 ②野生動物收容所
③畜產試驗所 ④苗栗區農業改良場

【1】38.我國推動六級化產業，請問下列何種類型的操作模式符合六級化產業之敘述？

- ①休閒農場 ②一貫化養豬場 ③種苗種畜繁殖場 ④冷凍水產處理廠

二、複選題

【1,2,3】39.下列何者涵蓋在三章一 Q 標章（示）中？

- ①稻米 ②牛乳 ③雞蛋 ④蝴蝶蘭

【1,2】40.下列哪些為行政院農業委員會所屬機關？

- ①水土保持局 ②農糧署 ③水利署 ④海巡署

【2,3】41.下列哪些情形不得使用我國有機農產品標章？

- ①經驗證之我國有機農產品 ②國內生產之有機轉型期農產品
③進口農產品 ④經驗證之我國有機畜產品

【1,3】42.下列哪些指標可用於衡量家庭農場之農業經營績效？

- ①農家賺款 ②折舊率 ③損益 ④存貨成本

【1,2,4】43.農糧署 109 年輔導設置農村社區農產品銷售據點計畫中，輔導類型包含以下哪些？

- ①農民市集 ②農民直銷站 ③批發市場 ④農村社區小舖

【3,4】44.行政院農業委員會因應嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情擬定之紓困及振興措施有哪些？

- ①鼓勵農民採用基改作物之研發使用
②引進境外移工，因應疫情造成之人力短缺
③提供農民生活補貼
④鼓勵消費者購買國產農產品

【1,4】45.行政院農業委員會推動之新南向「區域農業發展」旗艦計畫，包含下列哪些國家？

- ①東協 10 國 ②中美洲 5 國 ③南非 ④紐西蘭

【1,3,4】46.有機農業促進法制定之目的，包含下列哪些項目？

- ①維護消費者權益 ②提升消費者線上購物之便利性
③維護生物多樣性 ④促進農業友善環境

參、非選擇題二大題（每大題 10 分）

第一題：

有一位青年農民租了五甲地種稻米，假設租金為每分地 3000 元，每分地的種植成本是 6000 元，一分地可以收割 1400 台斤含水率 26%(wb)的濕穀，若政府收購乾穀的計價為每公斤乾穀（含水率 13%(wb)）之收購價為 26 元，請問若只考慮本題所提供的數據，且無天災及不可抗力的影響，則：

（一）一分地的總收購計價乾穀總重量為多少公斤？【4 分】（註：1 甲=10 分；1 台斤=0.6 公斤）

（二）(1)一分地 1 期的淨所得為多少？【3 分】

(2)假設一年可收穫 2 期且產量無差異，耕地若達一甲地，則每分地每期的種植成本可再降低 1000 元，請問青年農民每年的淨所得為多少？【3 分】

第二題：

甲農場與乙農場皆生產並銷售 ABCD 四種農產品，【表一】為各農產品之收益佔總收益之百分比。請回答下列問題：

（一）請問何謂雜異化指數？請列出雜異化指數之算式。【4 分】

（二）請計算出甲、乙兩農場雜異化指數，並說明哪一個農場之雜異化程度較高？【6 分】

（四捨五入，取小數兩位）

【表一】農產品收益佔比

| 產品 | 甲農場 (%) | 乙農場(%) |
|----|---------|--------|
| A | 10 | 50 |
| B | 30 | 20 |
| C | 30 | 20 |
| D | 30 | 10 |
| 合計 | 100 | 100 |