

一〇七年台灣中油股份有限公司 僱用人員甄試試題

甄試類別：各類別全 共同科目：國文、英文

一、單選題

- () 下列章回小說與小說人物的配對，何者不正確？
 (A)紅樓夢：賈寶玉、林黛玉、花和尚魯智深
 (B)水滸傳：林冲、武松、宋江
 (C)三國演義：關雲長、曹操、劉備
 (D)西遊記：孫悟空、唐三藏、豬八戒
- () 下列各組「」內字音，何者兩兩相同？
 (A)大獲全「勝」 / 不「勝」枚舉 (B)廉政公「署」 / 「署」名
 (C)童山「濯」濯 / 洗「濯」衣物 (D)「號」令嚴明 / 陰風怒「號」
- () 下列各組詞語「」中的字音，何組不相同？
 (A)「蜚」短流長 / 「緋」聞 (B)「觥」籌交錯 / 三折「肱」而成良醫
 (C)滿腹經「綸」 / 羽扇「綸」巾 (D)會「數」而禮勤 / 「數」見不鮮
- () 下列「」內成語，何者使用不恰當？
 (A)他每天「宵衣旰食」，勤於政事，將小鎮治理得政通人和，贏得眾人的肯定
 (B)為了考上理想的學校，他每日苦讀至深夜，已至「胼手胝足」的地步
 (C)我和他是「總角之交」，相識已超過三十年了
 (D)他只想靠著巴結討好的方式得到別人的友誼，根本是「緣木求魚」，徒勞無功
- () 下列成語何者與其他三者意義差異最大？
 (A)日薄西山 (B)行將就木 (C)風燭殘年 (D)俯首繫頸
- () 下列題辭，何者最不適合用於祝賀新婚？
 (A)珠聯璧合 (B)椿萱並茂 (C)妙選東床 (D)鸞鳳和鳴
- () 子曰：「飯疏食，飲水，曲肱而枕之，樂亦在其中矣。」此語表現出何種精神境界？
 (A)高風亮節 (B)安貧樂道 (C)好學不倦 (D)嫉惡如仇
- () 下列題辭，何者適用於祝賀他人喬遷新居？
 (A)美輪美奐 (B)湯餅之喜 (C)宜室宜家 (D)福壽全歸
- () 下列唐詩派別與詩人稱號的配對，何者完全正確？
 (A)李白：浪漫派、詩佛 (B)王維：邊塞派、詩仙
 (C)李商隱：田園派、詩家夫子 (D)杜甫：社會派、詩聖

8. (A)

- (A) 美輪美奐：形容高大華美。(語本《禮記·檀弓下》)後用於祝賀他人新居落成。
- (B) 湯餅之喜：湯餅，小孩生下三天後，請客人來吃湯餅的宴會。取長壽之意。
- (C) 宜室宜家：帶給夫家和諧美滿的生活。今多用為女子出嫁時的祝賀語。(語本《詩經·周南·桃夭》)
- (D) 福壽全歸：對年高而有福者死亡的題辭。
- 從上述內容可知，祝賀他人喬遷新居應使用「美輪美奐」，答案為(A)。
-

9. (D)

- (A) 錯誤，李白：太白，號青蓮居士，為唐代著名的浪漫派詩人。個性率真豪放，嗜酒好遊。玄宗時曾為翰林供奉，後因得罪權貴，遭排擠而離開京城，最後病死當塗。其詩高妙清逸，世稱為「詩仙」。與杜甫齊名，時人號稱「李杜」。著有李太白集。也稱為「李太白」。
- (B) 錯誤，王維：字摩詰，開元進士，玄宗時官至尚書右丞，世稱為「王右丞」。工詩，善書畫，蘇東坡稱其「詩中有畫，畫中有詩」，所畫山水重渲染，為畫家南宗之祖。營別墅於輞川，著有《王右丞集》。為唐代田園派詩人代表人物之一。
- (C) 錯誤，李商隱：字義山，號玉谿生，唐代著名詩人。工詩文，文采瑰麗，喜用典故，句意多隱晦迷離。其〈詠史〉、〈弔古〉詩，懷古傷今，言語有味。著有《李義山詩集》、《樊南文集》。
- (D) 正確，杜甫：字子美，號少陵，有「詩聖」之稱。唐代詩人。官左拾遺、工部員外郎，故也稱為「杜工部」。甫博極群書，善為詩歌。在政治上始終不得志，中年後過著坎坷流離的生活，他的詩博大雄渾，千態萬狀，不僅慨嘆自己遭時不遇，亦反映出當時的社會動亂形態。故有「詩史」之名。著有《杜工部集》。也稱為「杜陵布衣」、「老杜」。
-

10. (B)

題幹語譯：蓬草長在麻地裡，不用扶持也能挺立住，白沙混進了黑土裡，就再不能變白了。作者透過蓬草、白沙為例，說明環境對人們學習的影響是非常巨大的，答案為(B)。

11. (C)

- (A) 「三」折肱而成良醫：三，虛數，指多次。多次折斷胳膊，體會到有效的治療方法，進而成為這一方面的良醫。後比喻對某種事情有豐富的閱歷，自然造詣精深。(語本《左傳·定公十三年》)
- (B) 「千」喚不一回：千，虛數，指多次。任你再三柔聲呼喚，也不好意思回轉頭來。(出自唐·李白〈長干行〉)
- (C) 「六」藝經傳，皆通習之：六，實數，指《詩》、《書》、《易》、《禮》、《樂》、《春秋》。儒家的六經：詩、書、易、樂、春秋，和解釋經文的書籍，全部都學習(出自唐·韓愈〈師說〉)
- (D) 而或長煙「一」空，皓月千里：一，虛數，完全。或者有時候漫天雲霧完全散去，皎潔的明月普照大地。(出自宋·范仲淹〈岳陽樓記〉)
-

台灣中油股份有限公司107年僱用人員甄試試題

甄試類別：各類別全 共同科目：國文、英文

一、字彙測驗

- () We can see a big smile on Mary's face whenever she _____ her son.
(A)mentions (B)symbolizes (C)warns (D)criticizes
- () The _____ reaction caused explosion which destroyed a building.
(A)official (B)relaxing (C)curious (D)chemical
- () This factory bought a labor-saving _____ to cut down the burden on its workers.
(A)device (B)virus (C)task (D)logo
- () He is such a _____ man that he never boasts about his achievements.
(A)proud (B)humble (C)crucial (D)intelligent
- () The man needs emergency assistance. Do you know the _____ of the nearest hospital?
(A)location (B)reward (C)help (D)prediction
- () People who are good at _____ skills tend to get along with others well and have prosperous careers.
(A)reckless (B)original (C)imaginative (D)communicative
- () Joan's terrific performance at work has _____ her superiors and she was promoted quickly.
(A)disguised (B)impressed (C)chased (D)prescribed

二、文法測驗

- () The little boy forgot _____ his key, so he couldn't get into his house.
(A)bring (B)brought (C)to bring (D)being brought
- () He won't betray you, and _____.
(A)I won't, neither (B)I won't, too (C)nor do I (D)neither will I
- () The study reveals that onions and gingers can _____ the occurrences of diseases.
(A)used to lower (B)be used to lower (C)be used to lowering (D)use to fight
- () The weather bureau suggests that the cars _____ away from the river banks to avoid the flood.
(A)move (B)be moved (C)moving (D)to move
- () The high-quality organic fruits _____ to overseas countries since last year.
(A)were sold (B)sold (C)have sold (D)have been sold

24. (D)

中譯：客戶：我可以跟懷特先生通話嗎？

秘書：抱歉，他五分鐘前外出了。

客戶：謝謝。我晚一點再打給他。

(A) 我就是。

(B) 你好，我可以記下您的留言嗎？

(C) 謝謝您的來電。

(D) 抱歉，他五分鐘前外出了。

解析：對話者為 client (客戶) 和 secretary (秘書)，可知道這是商業情境的對話。由客戶最後說 "I'll call him later." (我晚點再打給他)，可知客戶和 Mr. White 沒有通上話，故秘書應是告知客戶 Mr. White 無法接電話的情況，合理回應應為(D)，指出 Mr. White 外出了 (He was out...)。

25. (C)

中譯：赫斯：不好意思。我想要試穿這件尺寸大一點的。

摩根：當然。我馬上幫您拿。

赫斯：謝謝。我也可以試試看藍色襯衫嗎？

摩根：沒問題。我兩件都拿來給您試試看。

(A) 這聽起來是一個很棒的點子。(B) 你們收信用卡嗎？

(C) 我也可以試穿藍色襯衫嗎？(D) 試衣間在哪裡？

解析：Hess 原本的請求是 "try this on in a larger size" (試穿這件尺寸大一點的)，而他再說了一句話後，Morgan 變成 "take both for you to try on" (我兩件都拿來給您試試看)。原本要試穿的衣服由一件變成兩件，可推知 Hess 應是對另一個款式的衣服也表達了興趣，故空格應填(C)。try on... / try...on=試穿、試戴。

第二部分：填空題

1. 中譯：We can eat **either / some / fish / pork / cheese / many / the / beef / delicious** hamburgers or beef noodles for lunch. (我們午餐可以吃漢堡或是牛肉麵。我們午餐可以吃 一些 / 魚 / 豬肉 / 起司 / 很多 / 這種 / 牛肉 / 美味的 漢堡或牛肉麵。)

解析：hamburgers 是複數名詞，故其前面可接形容詞 (如 delicious、tasty、home-made...) 或修飾複數名詞的量詞 (some、many...)，以及名詞 (如 fish、pork、beef...) 來形成名詞片語亦可。此外，因為本句中有連接詞 or，前後都是名詞 (hamburgers or beef)，故也可以使用詞組型連接詞「either...or...」來構成「不是...就是...、...或...」的句型。

2. 中譯：The graduation party will take **place** in the Student Center tonight.
(畢業派對將於今晚在學生活動中心舉行。)

解析：本題考片語 take place (發生、舉行)。從 "in the Student Center tonight" 指出地點和時間「在學生活動中心」、「今晚」，可知意指 graduation party (畢業派對) 今晚要在該處舉行，空格應填 take place 的 place。

中國石油股份有限公司107年僱用人員甄試試題

專業科目：機械常識

第一部分：選擇題

- () 螺栓與螺釘是機械常用的元件，試問螺旋是何種原理的應用？
(A)槓桿原理 (B)功的原理 (C)力矩原理 (D)斜面原理
- () 錐形壓縮彈簧在壓縮時，最初壓縮變形較大的是何種部位？
(A)小直徑先變形 (B)大直徑先變形
(C)大小直徑同時變形 (D)變形順序不一定
- () 英制螺紋規格『3/4"-16UNF』係代表何種意義？
(A)統一螺紋特細牙 (B)美國螺紋粗牙 (C)惠式螺紋特細牙 (D)統一螺紋細牙
- () 工作圖面上的中心線，是用來表示零件形狀之
(A)對齊 (B)對稱 (C)傾斜 (D)變形
- () 機械加工時，決定是否使用切削劑最主要的考量因素為何
(A)工件材質 (B)車削深度 (C)車床結構 (D)刀具材質
- () 目前機械繪圖廣泛運用電腦繪圖軟體進行製圖與設計，稱為電腦輔助製圖，簡稱
(A) CAS (B) CAI (C) CAD (D) CAM
- () 有關線條的優先次序，下列敘述何者不正確
(A)中心線與虛線重疊時，則畫中心線
(B)實線與中心線重疊時，則畫實線
(C)實線與虛線重疊時，則畫實線
(D)虛線與尺度線重疊時，則畫虛線
- () 游標卡尺是一種多功能的量具，但它卻無法直接測量工件
(A)內徑 (B)深度 (C)錐度 (D)階級
- () 關於品質管制之代號，下列何者錯誤？
(A)品質管制QC (B)統計品質管制PQC (C)品質保證QA (D)全面品質管制TQC
- () 欲傳遞兩長距離軸之動力，轉速比須正確，亦能適應惡劣的環境，則以下何者最適合？
(A)齒輪組 (B)皮帶輪組 (C)摩擦輪組 (D)鏈條輪組
- () 機器上需要高強度或耐衝擊的元件，如傳動軸、連桿、各種工具等，適宜用下列何種加工法成形？
(A)粉末冶金 (B)鑄造 (C)鍛造 (D)電積成形
- () 在MKS制中，力的絕對單位是N(牛頓)，下列選項何者為1牛頓？
(A) $1\text{kg}-\text{m}/\text{s}^2$ (B) $1\text{g}-\text{cm}/\text{s}^2$ (C) $1\text{kg}-\text{m}-\text{s}$ (D) $1\text{kg}-\text{m}/\text{s}$
- () 微細製造技術之「1奈米」尺度，其大小為何？
(A) $1 \times 10^2 \text{ mm}$ (B) $1 \times 10^{-3} \text{ mm}$ (C) $1 \times 10^{-6} \text{ mm}$ (D) $1 \times 10^{-9} \text{ mm}$

44. (C)

線切割放電加工機使用金屬線（電極）在工件中切割出設計的輪廓。擠壓模具和衝裁衝壓機通常是由線切割放電加工機製造的。在加工區域裡，每次放電都會在工件（切除的材料）以及工具（工具/電極的磨損）上造成凹坑。

45. (D)

牛頭刨床為搖擺急回機構，其衝頭作等速率切削，回程時為急速，故可以避免刮傷工件。

46. (A)

車刀前隙角為8度、刨刀前隙角為4度，前隙角為刀刃前端與工件的夾角。

47. (D)

(A)斜方螺紋：又稱鋸齒形螺紋，螺紋角為45°，斷面呈梯形。具有V型螺紋的強度及方形螺紋的傳動效率，製造成本也較低。用於單方向傳動動力，例如：螺旋千斤頂。

(B)梯形螺紋：又稱愛克姆螺紋，公制螺紋角為30°，英制螺紋角為29°，斷面呈梯形。效率較方螺紋低，根部強度大而不磨損，且易製造及成本低，易於切削或螺紋模製造。常用於輕、中動力之傳遞，例如：車床之導螺桿。

(C)方形螺紋：在傳動用螺紋中效率最高，僅次於滾珠螺紋，可傳達較大動力。不易製造，僅能用車製或磨製且成本較高。磨損較大，且磨損後不能藉對合螺帽調整間隙例如：虎鉗螺桿。

(D)滾珠螺紋：又稱球承螺紋、鋼珠螺紋，牙峰為平面，牙根為半圓形。螺桿與螺母間成滾動接觸，故傳動效率較高。用於傳動精度要求甚高，如數控工具機之導螺桿、機器手臂。

48. (C)

(A)錯誤，通孔內螺紋應以第一攻進行攻製。

(B)錯誤，盲孔內螺紋應使用第三攻。

(D)錯誤，攻螺紋時倒轉是為了不讓鐵屑堵塞。

49. (D)

鉸孔加工之目的為增加孔徑的精確、提高孔的真圓度，以及得到較佳的表面粗糙度。

50. (A)

(A)單向公差，表示尺寸上限以及下限相對於基本尺寸，都較大或較小。

(B)雙向公差，表示可能尺寸下限較基本尺順小但尺寸上限較基本尺寸大。

(C)專用公差，依照用途分別之某一尺度的公差。

(D)通用公差，依照用途分別，非指定尺寸而是通用於圖上未加註的公差尺寸。

台灣中油股份有限公司107年僱用人員甄試試題

甄試類別：公用事業輸氣類、油料及天然氣操作類（含睦鄰）

專業科目：電腦常識、機械常識、電機常識

第一部分：選擇題

1. () 要讓電腦能夠儲存與處理資料，必須先將資料轉換成電腦所能識別的0與1符號，請問由這兩種符號組成的程式語言稱為？
(A)組合語言 (B)程序導向語言 (C)機器語言 (D)查詢語言
2. () 某日緯澄查詢資料時，搜尋到一個合法登記機構網域名稱的類別為gov，請問該機構的性質為？
(A)教育機構 (B)軍方機構 (C)政府機構 (D)商業機構
3. () 公司要求明華寄送新產品型錄給合作廠商，請問他可以利用微軟開發Word軟體中的哪一項功能，以快速製作出大量內容相同，但抬頭、地址不同的文件？
(A)版面設定 (B)合併列印 (C)表格 (D)文繞圖
4. () 現在流行一種電子商務模式，就是透過消費者群聚的力量，要求廠商提供優惠價格，讓消費者進行「團購」，請問這是屬於何種類型的電子商務？
(A)B2B (B)B2C (C)C2C (D)C2B
5. () 下列何種印表機較適合用來列印多聯式、複寫單據，例如醫院、診所常用來複印藥單、繳費收據等文件？
(A)點矩陣印表機 (B)噴墨式印表機 (C)雷射式印表機 (D)熱昇華印表機
6. () 「iTaiwan」是行政院所推行的公共區域免費無線上網服務。請問此一服務最可能提供下列哪一種上網方式？
(A)cable modem (B)Wi-Fi (C)ADSL (D)專線
7. () 小威使用微軟所開發Word軟體，若欲將文件內的資料從2004改成200，下列哪一種操作方式最簡便？
(A)使用字型格式的上標效果 (B)修改字體大小
(C)使用特殊符號 (D)使用文字藝術師
8. () 小瑛購買一個1TB的硬碟，其容量等於下列何值？
(A) 2^{10} Bytes (B) 2^{20} Bytes (C) 2^{30} Bytes (D) 2^{40} Bytes
9. () 曉瑩購買一款規格寫著大小是22吋的電腦螢幕，這22吋是指電腦螢幕的：
(A)垂直高度 (B)水平長度 (C)對角線長度 (D)垂直高度x水平長度
10. () 如果想把電子郵件寄送給許多人，卻又不想讓收件者彼此之間知道你到底寄給哪些人，可以利用下列那一項功能完成？
(A)密件副本 (B)副本 (C)正本 (D)加密

解析

第一部分：選擇題

1. (C)

- (A)組合語言：是一種與硬體有著密切關係的低階語言，並且根據CPU或單晶片所使用之指令集的不同，組合語言的語法也不相同。其改用簡短的字串和較為整齊的語法來取代機器語言的1與0組合。這些簡短的字串稱作輔助記憶碼（Mnemonics），或簡稱易記碼、助憶碼，為英文單字的前面幾個字母或縮寫
- (B)程序導向語言：是照著一般的邏輯程序，按部就班地設計程式。根據想要取得的成果，將處理的過程（Algorithm, 演算法）撰寫成程式，讓電腦能依序執行以完成工作。
- (C)機器語言：機器語言為電腦能直接辨識的語言，透過二進制指令集代碼（1與0的組合而成的指令）直接操控電腦硬體。由於跟人類使用的自然語言相差甚遠，十分難懂。
- (D)查詢語言：是SQL語言中，負責進行資料查詢而不會對資料本身進行修改的語句，是最基本的SQL語句。

2. (C)

- .com：為商業組織的網域名稱，例如GOOGLE網站為www.google.com。
- .idv：為個人網站的網域名稱，例如FUN心架站服務網站http://www.ifun.idv.tw/
- .gov：為政府機關的網域名稱，例如行政院網站https://www.ey.gov.tw/
- .org：為一般組織的網域名稱，例如伊甸社會福利基金會網站https://www.eden.org.tw/

3. (B)

- (A)版面設定：為調整內文直書、橫書，或是紙張直向、橫向等版面配置。
- (B)合併列印：用來一次建立多個文件。這些文件有相同的版面配置、格式設定、文字和圖形。每個文件只有特定章節不同且個人化。Word 可以使用合併列印建立的文件包含大宗標籤、信件、信封及電子郵件。
- (C)表格：在內文中插入、刪除或是合併表格內容。
- (D)文繞圖：係指圖片置於文件中，文字與圖片間的編排設定，可分為與文字排列、矩形、緊密、文字在前、文字在圖片上下等方式。

4. (D)

- (A)B2B（Business to Business）：指的是企業間透過電子商務的方式進行交易，一家企業販售其商品或服務給另一家企業。透過 B2B 電商平台企業能夠更簡單、穩定地找到產品的上、下游。知名的 B2B 電商平台包括中國阿里巴巴集團的 1688，台灣則有台灣經貿網，Ebay 也有專為企業服務的 Ebay Business Supply 平台。
- (B)B2C（Business to Customer）：是目前最為大眾熟知的零售電子商務模式，電子商務平台媒合了企業與消費者，企業在 B2C 電商平台上提供商品或服務給消費者，而消費者也可以利用平台搜尋喜歡的商品，Amazon、天貓都是經營 B2C 電子商務的網站。B2C 發展出了許多不同類型的服務，包括入口網站、訂閱型電子商務（Subscription Ecommerce）、社交平台都有類似的導購功能，朝向個人化、個性化服務。

台灣中油股份有限公司107年僱用人員甄試試題

甄試類別：公用事業輸氣類、油料及天然氣操作類（含睦鄰）

專業科目：電腦常識、機械常識、電機常識

第一部分：選擇題

1. () 下列何種材質在溫度升高時，其電阻值會下降
(A)金 (B)銀 (C)銅 (D)鍺
2. () 依電工法規規定，接地線之絕緣皮應使用何種顏色來識別？
(A)黑色 (B)綠色 (C)白色 (D)灰色
3. () 用以量測交流單相電動機之有效功率所需儀表之組合為
(A)電壓表、電流表、轉速表 (B)電壓表、頻率表、功率因數表
(C)電壓表、電流表、功率因數表 (D)電流表、頻率表、功率因數表
4. () 量測未知交流電源電壓，應先選擇三用電表ACV的哪一個檔位較合適？
(A)10V (B)50V (C)250V (D)1000V
5. () 將四個 $100\ \Omega$ 的電阻並聯，其總電阻值為何？
(A) $25\ \Omega$ (B) $30\ \Omega$ (C) $40\ \Omega$ (D) $50\ \Omega$
6. () 電路中，當視在功率等於有效功率時，其功率因數為多少？
(A)0 (B)0.707 (C)0.866 (D)1
7. () R、S、T代表電源線，U、V、W代表感應電動機出線，假如R-U、S-V、T-W連接為正轉，結線變更仍為正轉其結線為
(A)R-V、S-U、T-W (B)R-U、S-W、T-V
(C)R-W、S-V、T-U (D)R-V、S-W、T-U
8. () 電容 30×10^{-9} 法拉等於？
(A) $30\ \mu\text{F}$ (B) $30\ \text{nF}$ (C) $30\ \text{mF}$ (D) $30\ \text{pF}$
9. () 於潮濕處所為防止人員感電，其電氣設備前應裝置下列何者開關作保護
(A)無熔絲開關 (B)漏電斷路器 (C)快速型熔絲 (D)3E電驛
10. () 一電動機其輸入電壓為220V，電流為5A，效率為80%，試求輸出之馬力數為？
(A)1.18馬力 (B)1.21馬力 (C)1.33馬力 (D)1.85馬力
11. () 自感2H的線圈，於0.4秒中通過的電流由0A增加到20A，求此時之感應電動勢為何？
(A)1V (B)50V (C)80V (D)100V
12. () 電容器 $200\ \mu\text{F}$ 若以5安培定電流充電至200伏特時，則所需時間為？
(A)8ms (B)800ms (C)4ms (D)400ms

解析

第一部分：選擇題

1. (D)

電阻值隨溫度的增加而下降，如半導體，絕緣體及其它非金屬材料（如鍺(Ge)、矽(Si)等）。

2. (B)

接地線為綠色。

3. (C)

量測交流單相電動機之有效功率所需儀表之組合為電壓表、電流表、功率因數表。

4. (D)

量測未知電壓之前，選擇最大電壓的位置，以免受測電壓大於電表最大量測電壓，造成超過電表的顯示，以致於燒壞電表。

5. (A)

$R_T = 100 // 100 // 100 // 100 = 50 // 50 = 25$ 。

6. (D)

由公式可知 $P = S \cos \theta$ ，故 $\cos \theta = 1$ 。

7. (D)

U-V-W為正向序，故選D。

8. (B)

$30 \times 10^{-9} = 30 \text{ nF}$ 。

9. (B)

漏電斷路器是保護電器設備發生微小的漏電時，能夠瞬間將電源自動跳脫斷電，來防止人員受到電擊，或設備燒毀，造成火災的一種電器安全裝置。

10. (A)

已知 $1 \text{ HP} = 746 \text{ W}$ ，故由題目所述即可代入公式計算 $\frac{220 \times 5 \times 0.8}{746} = 1.18 \text{ HP}$ 。

11. (D)

直接代入公式計算 $e = N \frac{\Delta \phi}{\Delta t} = L \frac{\Delta I}{\Delta t} = 2 \frac{20 - 0}{0.4} = 100$ 。