

096 年度 09200 食品檢驗分析丙級技術士技能檢定學科測試試題

本試題有是非及選擇各 50 題，共 100 題，每題 1 分，計 100 分，測試時間為 100 分鐘。

是非題採倒扣計分，答錯 1 題，倒扣 0.5 分，但以扣完該部分分數為限。 准考證號碼：

另附有答案卡，請在答案卡上作答。 姓 名：

一、是非題：

- 1.(O) 一般用檸檬酸做為酸味標準液。
- 2.(X) 醋酸菌(*Acetobacter aceti*)為製造酒精之菌種。
- 3.(O) 0.1%昇汞水溶液殺菌力強，具不刺激皮膚，用此溶液洗手三分鐘內可完全滅菌。
- 4.(O) 純度相同時，果糖的甜度較蔗糖、葡萄糖高。
- 5.(O) 石蕊試紙於鹼性溶液中應呈藍色。
- 6.(X) 測定溶液的 pH 值時所做的溫度校正係指將溶液溫度調到室溫。
- 7.(O) 強酸、強鹼滴定时，可用任何指示劑。
- 8.(X) 噴霧殺菌後之無菌箱，一定要放置一小時後啓用。
- 9.(O) 洗潔劑中，陰離子界面活性劑烷基苯磺酸鹽(ABS)，於酸性(pH3)下，以氫仿抽出，加 1% Azure A 溶液呈藍色，利用此原理，可定性餐具或食物容器洗滌充分否。
- 10.(O) 欲將工業級有機溶劑純化成試藥級時可使用分餾設備處理之。
- 11.(O) 食鹽含量之定量可使用硝酸銀溶液滴定之。
- 12.(O) 濕熱滅菌的效果較乾熱滅菌效果高。
- 13.(X) 所有食品都能使用塗漆罐包裝來維持品質。
- 14.(O) 檢查餐具或食物容器上有無殘留油脂，使用油溶性色素 sudan III，如殘留有油脂，會被染成紅棕色。
- 15.(O) 生菌培養時，應將培養基倒置於 35℃ 之培養箱中培養 48±2 小時。
- 16.(X) 以索氏脂肪萃取器萃取脂肪時，常用本生燈做直火加熱。
- 17.(X) 冷凍食品之販賣、貯存，其中心溫度應保持在攝氏負十五度以下。
- 18.(O) 飲食生活與身體健康有極密切的關係。
- 19.(O) 分液漏斗是用來分離兩種互不相溶的液體。
- 20.(X) 將試驗水置於玻璃瓶內，約達瓶容量之 1/2~2/3，激烈振盪後，啓開瓶塞聞之，記錄氣味，該方法屬氣味之熱嗅法。
- 21.(X) 食用紅色七號及胡蘿蔔素都是天然色素。
- 22.(X) 重鉻酸清潔液變為黑色時才須更換。
- 23.(O) 測定菌體大小之測微計每格為 0.01mm。
- 24.(X) 水的總硬度利用 EDTA 滴定时，所使用的指示劑為 EBT，變成紅色為終點。
- 25.(O) 如要準確量取 9mL 的液體體積應選用 10mL 的吸量管。
- 26.(O) 乙醚使用於索氏脂肪萃取法中是因為其沸點低，並可將樣品中之脂肪迅速溶出。
- 27.(O) 新鮮的蛋用透視法檢查蛋黃時，其輪廓不明顯且旋轉時不易動搖。
- 28.(X) 蒸餾乾燥法使用的溶劑其比重應比水重。
- 29.(X) 我國食品衛生管理法規定，所有食品之包裝只要標示營養成分及含量。
- 30.(O) 粗脂肪是不溶於水而溶於乙醚的一群化合物。
- 31.(X) 索氏脂肪抽出器(Soxxhlet apparatus)是定量粗脂肪之唯一工具。
- 32.(X) 同一個人，不會因環境或身體狀況等種種條件的影響，而對刺激有不同的感受。

- 33.(X) 使用福魯吸管時，在釋出管中溶液後，應再以口將殘留管中者吹出。
- 34.(O) 配製酚酞指示劑是使用酒精做溶劑。
- 35.(O) 天平附近除了應維持乾淨外同時亦應完全避免震動。
- 36.(X) 過濾所使用之濾紙，不可太大，摺成漏斗狀之邊緣，須與漏斗之邊緣等高。
- 37.(O) 彈性罐是一種輕微之微生物膨罐、輕度氫氣膨罐、裝罐過量或脫氣不足所致。
- 38.(O) 水分測定時，不易乾燥之檢體應使用預先放有精製海砂之稱量瓶充分混合後進行分析。
- 39.(O) 測定食品中黴菌絲含量數目愈多，表示被黴菌污染的程度愈嚴重。
- 40.(X) 試管正確的拿取方法是以食指與大拇指拿試管的管口部份。
- 41.(X) 碳水化合物較多之食品如餅乾，在測定灰分時可不必經過焦化之步驟，可直接以高溫爐於 550℃ 加熱至灰白。
- 42.(O) 一般微生物具有耐滲透壓之能力，其中以黴菌類最高。
- 43.(O) 為公司創造利潤是經營者與全體員工之事。
- 44.(X) 測定罐頭中固形物含量時，應於開罐後以罐蓋押住內容物傾洩其汁液 5 分鐘。
- 45.(X) 使用 pH 試紙可直接以手拿取試紙測試，較方便。
- 46.(O) 酚酞指示劑其顏色變化是在 pH 7 以上的鹼性側。
- 47.(O) 新陳代謝是以二種方式同時進行，一種是組成作用，另一種為分解作用。
- 48.(O) 肌肉的組織及柔嫩度為食肉品質判定中極為重要的項目。
- 49.(O) 講求工業安全，就是要防止事故。
- 50.(O) 食用油不宜長時間放置於高溫或日光直射的地方。

二、選擇題：

- 1.(4) 農產品罐頭固形量測定時，開罐後，用罐蓋押住內容物應傾洩多少時間？① 30 ② 60 ③ 90 ④ 120 秒。
- 2.(3) 餐具不包含①刀、叉②免洗餐具③電鍋④盤、碟。
- 3.(2) 下列那一種食物含的維生素 C 最豐富①草莓②檸檬③香蕉④蘋果。
- 4.(3) 有關感電之預防何者不正確？①經常檢查線路並更換老舊線路設施②機器上裝置漏電斷路器開關③於潮濕地面工作可穿破舊鞋子④同一插座不宜同時接用多項電器設備。
- 5.(2) 液體加熱溫度在 250℃ 以上時，需使用①水浴加熱法②砂浴加熱法③油浴加熱法④空氣浴加熱法。
- 6.(1) 30 克的糖加水 100 克，則其重量百分率濃度為①小於 30%② 等於 30%③大於 30%④以上皆非。
- 7.(1) 製備鹽酸標準溶液，一般常用的濃度為① 0.1 N ② 0.5 N ③ 1 N ④視情況而定。
- 8.(1) 下列何者為衛生檢驗上的「指標微生物」①大腸桿菌群②沙門氏桿菌屬③葡萄球菌屬④無芽孢桿菌屬。
- 9.(2) 麵糰經過醱酵之後，其 pH 值比未醱酵麵糰①增加②降低③相同④依醱酵室溫而定。
- 10.(4) 下列何者材料可做為沸石①玻璃碎片②素燒陶石③玻璃毛細管④以上皆可。
- 11.(1) 下列何者常作為積層袋之熱封層①聚乙烯(PE)②鋁箔③耐龍(Ny)④聚酯(PET)。
- 12.(2) 通常牛奶的酸度是以①檸檬酸②乳酸③醋酸④磷酸 來表示。
- 13.(3) 顯微鏡油浸鏡頭鏡檢後，應使用何種溶劑擦拭洋杉油①甲苯②酒精③二甲苯④苯。
- 14.(2) 噴霧殺菌後之無菌箱，一定要放置① 15 ② 30 ③ 45 ④ 60 分鐘。
- 15.(3) 澱粉類食品貯存一段時間後若有黏物產生是由於①酵母作用②黴菌作用③細菌作用④自然現象。

- 16.(3) 游離殘氯(次氯酸)爲 Ortho-tolidine ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 秒內之讀數。
- 17.(3) 一般細菌最適生長之 pH 範圍爲① 3.0~4.0 ② 5.0~6.0 ③ 7.0~8.0 ④ 9.0~10.0。
- 18.(3) 下列何種違法行爲應處刑罰？①食品含有毒成分②標示、廣告違規③違規而致危害人體健康④不願提供違規物品之來源。
- 19.(3) 食品一般成份分析中何者使用的加熱溫度需要最高①水分②粗脂肪③灰分④粗蛋白。
- 20.(2) 餐具的澱粉殘留檢驗中所使用的碘液是①碘的水溶液②碘的碘化鉀溶液③碘的丙酮溶液④碘的正己烷溶液。
- 21.(3) 利用紅外線水分計測定的樣品其取樣重量通常爲① 1 克② 3 克③ 5 克④不限。
- 22.(4) 下列加熱溫度何者必需使用油浴才可達到？① 37℃ ② 50℃ ③ 80℃ ④ 180℃。
- 23.(3) 以電動天秤稱量，必須①關閉右側門②關上左側門③關上所有的門④不用關門。
- 24.(1) 細菌增殖最常見的方式是①分裂生殖②有性生殖③出芽生殖④交配生殖。
- 25.(4) 雇主得不經預告而終止契約的情況是：①生產線減縮②遷廠③無正當理由連續曠工二日④無正當理由連續曠工三日以上。
- 26.(2) 微波在食品上是利用於①離心②加熱③過濾④洗滌。
- 27.(3) 下列溶液何者能夠用以檢定試料中有否磷的存在①草酸銨②黃血鹽③鉬酸銨④氯化銨。
- 28.(2) 乾淨的滴定管不用時應①正放②倒置③平放④以上皆可。
- 29.(1) 使用蒸餾法測定水分含量時，使用的溶劑其沸點應比水①高②低③儘可能接近④不受限制。
- 30.(2) 一般培養基之滅菌方法爲①乾熱滅菌②濕熱滅菌③化學藥劑滅菌④火焰滅菌。
- 31.(1) 王水是由下列何種試劑配製①  $\text{HNO}_3, \text{HCl}$  ②  $\text{H}_2\text{SO}_4, \text{HCl}$  ③  $\text{H}_2\text{SO}_4, \text{HNO}_3$  ④  $\text{HNO}_3, \text{HClO}_4$ 。
- 32.(1) 製備氫氧化鈉標準溶液，一般常用的濃度爲① 0.1 N ② 0.5 N ③ 1 N ④視情況而定。
- 33.(2) 顯微鏡通常檢視黑白標本時，多採用①平面反光鏡②凹面反光鏡③凹面聚光鏡④凸透鏡。
- 34.(4) 日常選擇食品時，最重要的基準是：①質地②香③味④以上皆是。
- 35.(3) 下列何者不屬罐頭外觀之檢查項目①膨罐②穿孔③內容量④彈性罐。
- 36.(2) 利用比色法檢驗水的濁度，用於當標準溶液是①白金化合物②白陶土③砂④鉬酸銨。
- 37.(3) 下列何種包裝方式可減少生鮮冷藏豬肉之離水？①真空包裝②充氮氣包裝③真空收縮包裝④熱成型充氣包裝。
- 38.(3) 測試味覺時，用於當甜味標準液的是：①果糖②蜂蜜③砂糖④糖精。
- 39.(3) 今觀察鳳梨果汁的黴菌絲含量，視野總數目爲 50，第一片之正視野的黴菌絲數目爲 9，第二片之正視野的黴菌絲數目爲 7，則此樣品黴菌絲含量爲① 16 ② 24 ③ 32 ④ 36 %。
- 40.(2) 使用電動天秤前，利用① 1 個② 2 個③ 3 個④ 4 個 水平調節鈕，將水平汽泡調至中心圓圈正中央。
- 41.(2) 以手控制吸量管(pipette)內液體流量時，以①大拇指②食指③中指④小指 控制。
- 42.(1) 食品灰化後，其溶於水之灰化物對酚酞試液呈鹼性反應者爲鹼性金屬如① K ② Zn ③ Cd ④ Bi。
- 43.(4) 配製 1N NaOH 1000mL 需用多少量之 NaOH ① 400g ② 0.4g ③ 4g ④ 40g。(Na:23, O:16, H:1)
- 44.(4) 貯存過久的稻穀，常產生的現象爲①霉味②蟲害③發芽④以上皆是。
- 45.(4) 化學實驗通常在"精確稱取"樣品時，所需使用的電動天秤其感度應爲① 100 毫克② 10 毫克③ 1 毫克④ 0.1 毫克。
- 46.(3) 若有大量沉澱需過濾時，下列何者最適？①單層紗布過濾②漏斗自然過濾③布氏漏斗減壓過

濾④分液漏斗分離。

- 47.(4) 食品中食鹽含量增加時，下列何者亦隨之增加①蛋白質②脂肪③纖維④灰分。
- 48.(1) 劣變的油脂，下列何項特性的數值會愈低？①發煙點②黏度③酸價④以上皆非。
- 49.(3) 一般葡萄的酸度是以①琥珀酸②蘋果酸③酒石酸④檸檬酸 表示。
- 50.(4) 鮑魚菇屬於①水產食品原料②香辛料③嗜好性飲料原料④植物性食品原料。