

准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

一、 下列為食品科學領域常見之專業英文詞彙，請將其相對應之中文按題號填入後頁題末所列之答案紙中：(20 分)

- | | | |
|----------------------------|---------|-----------|
| 1 commercial sterilization | A 酸化 | K 病原菌 |
| 2 Pasteurization | B 乳化 | L 殺菁 |
| 3 biotechnology | C 生物技術 | M 商業殺菌 |
| 4 emulsion | D 食品加工 | N 絕對殺菌 |
| 5 (protein) denaturation | E 大腸桿菌 | O 巴斯德殺菌法 |
| 6 pathogen | F 肉毒桿菌 | P 高溫短時間殺菌 |
| 7 food additive | G 食品添加物 | Q 直鏈澱粉 |
| 8 <i>E. coli</i> | H 抗氧化劑 | R 支鏈澱粉 |
| 9 antioxidant | I 必須胺基酸 | S 肝糖 |
| 10 amylopectin | J 蛋白質變性 | T 膽固醇 |

二、 選擇題，請將其相對應之答案按題號填入後頁題末所列之答案紙中 (80 分，每題 2 分)

11. 食品中的水絕大部分是屬為： (A) 結合水 (B) 凍結水 (C) 不凍結水 (D) 自由水。
12. 麥芽糖為雙糖，水解可產生： (A) 乳糖和果糖 (B) 乳糖和葡萄糖
(C) 果糖和葡萄糖 (D) 葡萄糖和葡萄糖。
13. 蛋白質的 β -摺板結構 (或稱 β -面狀構形)，屬於蛋白質分類中的那一種構造？
(A) 一級 (初級) (B) 二級 (次級) (C) 三級 (D) 四級。
14. 下列何者為雙糖： (A) 葡萄糖 (B) 果糖 (C) 乳糖 (D) 核糖。
15. (A) 油脂氧化 (B) 酵素性褐變 (C) 非酵素性褐變 (D) 微生物生長
在水活性接近 0.3 左右時，速率最慢，水活性再低時，反映速率反而加快。
16. 食用油脂在分類上屬於簡單脂質，其化學組成稱為： (A) 油 (B) 丙三醇 (C) 三酸甘油酯 (D) 脂蛋白。
17. 下列何種情況不是動物性食品原料死後現象：
(A) 游離胺基酸量增加 (B) 血糖含量不變 (C) 肌肉硬直 (D) ATP 消失。
18. 下列何種物料較適合以空氣調節法來保存與改善其品質？ (A) 魚 (B) 魷魚乾 (C) 鹽 (D) 米。
19. 葉菜類食物不會具備以下哪一類性質：
(A) 可食用性纖維 (B) 14%蛋白質 (C) 耐冷凍與貯藏性 (D) 以上皆正確。
20. 除供食用外，也常於實驗室使用之膠質為 (A) 褐藻膠 (B) 鹿角菜膠 (C) 洋菜膠 (D) 明膠。
21. 人類植物性蛋白質食物主要來源為 (A) 穀類 (B) 豆類 (C) 蔬果類 (D) 蕈類。
22. 一般而言，植物香氣的主要來源為： (A) 酸類 (B) 酚類 (C) 醇類 (D) 酯類。

准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

23. 1,000 公克的自來水中，含有碳酸鈣(CaCO_3) 0.25 公克，其濃度為若干 ppm？
(A) 2500 (B) 250 (C) 25 (D) 0.25 。
24. 肉類熟成的主要目的為：(A) 增加風味 (B) 固定顏色 (C) 去除腥味 (D) 軟化肌肉組織。
25. 有所謂植物賀爾蒙之稱的是：(A) 乙炔 (B) 乙烯 (C) 乙烷 (D) 乙醛。
26. 構成葉綠素的主要礦物質為：(A) 鈣 (B) 鐵 (C) 鈉 (D) 鎂。
27. 下列那一個化合物可以與醇類進行縮合反應以生成酯類？
(A) C_2H_4 (B) CH_3CHO (C) CH_3COCH_3 (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$ 。
28. 台灣地區細菌性食品中毒發生率以
(A) 仙人掌桿菌 (B) 金黃葡萄球菌 (C) 沙門氏菌 (D) 腸炎弧菌 為最高。
29. 近年來，台灣地區食品中毒之原因以
(A) 熱處理不足 (B) 食物調理後於室溫下放置過久
(C) 被感染的人污染食品 (D) 生熟食交叉污染 之發生率為最高。
30. 台灣觀光地區經常販賣魚類乾燥製品，其中之一原料河豚若含有河豚毒時，則下列何者是其主成分？
(A) Saxitoxin (B) Ciguatoxin (C) Tetrodotoxin (D) Maitotoxin 。
31. 動物死亡後肌肉的 pH 值下降，主要是因為醱解作用產生何種物質所致？
(A) 醋酸 (B) 胺基酸 (C) 乳酸 (D) 甲酸。
32. 手部受傷化膿時要避免與食品接觸，是為了預防何種菌所引起的食物中毒？
(A) 葡萄球菌 (B) 肉毒桿菌 (C) 沙門氏菌 (D) 大腸桿菌。
33. 引起食物中毒病原菌非常多，下列何者屬於嫌氣性菌？
(A) *Escherichia coli* (B) *Clostridium botulinum* (C) *Bacillus cereus* (D) *Staphylococcus aureus*。
34. 食物中的酵素，主要屬於何種成分？(A) 碳水化合物 (B) 礦物質 (C) 脂肪 (D) 蛋白質。
35. 沙門氏菌 (*Salmonella*) 及其引起之食品中毒的敘述，何者正確？
(A) 為一種革蘭氏陽性桿菌 (B) 為一種毒素型中毒
(C) 調理不當所引起的二次污染 (D) 罐頭食品殺菌不全所引起。
36. 蔬菜在冷凍加工前，為破壞其氧化酵素，通常會採取下列何種處理方式？
(A) 殺菁處理 (B) 氫化處理 (C) 硬化處理 (D) 清洗處理。
37. 下列何者為細胞壁在蔬果加熱時，質地軟化的主要關鍵成分？
(A) 葡萄糖 (B) 果膠質 (C) 木質素 (D) 纖維素。
38. 請問將原料貯藏於 $-1\sim-3\text{ }^\circ\text{C}$ 溫度的低溫貯藏法為：(A) 冷藏法 (B) 冰藏法 (C) 部分凍結法 (D) 凍結法。
39. 請問將原料貯藏於 $0\sim5\text{ }^\circ\text{C}$ 溫度的低溫貯藏法為：(A) 冷藏法 (B) 冰藏法 (C) 部分凍結法 (D) 凍結法。
40. 哪一種食品添加物不屬於食品衛生法規所稱之防腐劑？

准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

- (A) 己二烯酸鉀 (B) 苯甲酸鈉 (C) 去水醋酸 (D) 二氧化鈦 。
41. 食品添加物中扮演自由基捕捉者角色的是： (A) 膨脹劑 (B) 保色劑 (C) 防腐劑 (D) 抗氧化劑 。
42. 下列何種病症並非由重金屬污染所造成的？ (A) 痛痛病 (B) 痛風 (C) 烏腳病 (D) 水俣病 。
43. 下列何者富含 Vit B？ (A) 魚肝油 (B) 檸檬 (C) 米糠 (D) 蛋類 。
44. 食品添加物的每日容許攝取量 (acceptable daily intake, ADI)，係以動物慢性毒性試驗所得最大無作用量，再除以安全係數而得；該安全係數一般最常採用： (A) 0.01 (B) 1~5 (C) 100 (D) 10000 。
45. 下列有關利用放射線對於食品貯存的敘述，何者錯誤？
(A) 可以滅菌 (B) 可以抑制馬鈴薯發芽 (C) 可以產生高熱抑制酵素作用 (D) 可以驅除有害昆蟲 。
46. 指殺死所有會危害到消費者健康的微生物，而在一般貯藏條件下使微生物不能回復活性殺菌處理稱為
(A) 絕對殺菌 (B) 商業殺菌 (C) 低溫殺菌 (D) 超高溫殺菌 。
47. 下列哪一個罐頭製作步驟有助於膨罐的判別？ (A) 脫氣 (B) 密封 (C) 殺菌 (D) 冷卻 。
48. 今年的「毒澱粉」事件，是指於澱粉刻意添加？
(A) 順丁烯二酸 (B) 順丁烯二酸酐 (C) 苯甲酸 (D) 三聚氰胺 。
49. 今年 6 月份嘉義菜脯防腐劑超量事件，是指於菜脯法添加？
(A) 順丁烯二酸 (B) 苯甲酸 (C) 己二烯酸 (D) 去水醋酸 。
50. 今年的「毒澱粉」事件，不肖食品業者使用毒澱粉乃違反食品衛生管理法第
(A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 條？

元培科技大學

102 學年度第 1 學期轉學入學考試

四技三年級 食品科學概論 試題標準答案

選擇題：

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
解答	M	O	C	B	J	K	G	E	H	R
題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
解答	D	D	B	C	A	C	C	B	B	C
題號	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
解答	B	D	B	D	B	D	D	D	A	C
題號	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
解答	C	A	B	D	C	A	B	B	A	D
題號	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
解答	D	B	D	A	C	B	A	B	B	C

准考證號碼

注意事項	試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。
-------------	---

一、單選題（每題 3 分，共 75 分）

- 孟子認為人有四端，「惻隱之心，□之端也；羞惡之心，□之端也；辭讓之心，□之端也；是非之心，□之端也。」文中□依序填入的詞語是(A)禮／智／仁／義(B)仁／義／禮／智(C)禮／義／仁／智(D)仁／禮／智／義。
- 下列關於神話的敘述，何者正確 (A)是出於一時一人之手 (B)是先民最初以紙筆的方式流傳下來 (C)與先民的生活完全無關 (D)表現人民對大自然的爭鬥。
- 蘇軾稱譽何人「文起八代之衰，道濟天下之溺」(A)王安石(B)王維(C)韓愈(D)歐陽修。
- 子曰：「益者三友，友直、友諒、友多聞。」請問下列何者不是孔子所說的「益友」(A)體諒人的朋友 (B)誠信的朋友 (C)正直的朋友 (D)博學多聞的朋友。
- 清李漁稱小說界四大奇書，不包括下列何者(A)三國演義(B)金瓶梅(C)西遊記(D)紅樓夢。
- 下列關於六朝志怪小說的敘述，何者錯誤(A)形式上多粗陳梗概(B)對唐代傳奇頗有影響(C)情節多曲折完備(D)作品保存以東晉干寶《搜神記》較為完整。
- 《史記》是我國(A)編年史之祖(B)紀傳體之祖(C)國別史之祖(D)紀事本末體之祖。
- 下列關於九流十家的代表人物，下列敘述完全正確的是(A)儒家：孟子、惠施(B)墨家：墨子、荀子(C)法家：韓非、李斯(D)道家：老子、公孫龍。
- 在社交場合上的題辭，若為慶賀商店開張，下列何者最為恰當(A)鴻圖丕煥(B)妙手回春(C)杏林春暖(D)琴瑟和鳴。
- 「小時候／鄉愁是一枚小小的□□／我在這頭／母親在那頭
長大後／鄉愁是一張窄窄的□□／我在這頭／新娘在那頭
後來啊／鄉愁是一方矮矮的□□／我在外頭／母親在裏頭
而現在／鄉愁是一灣淺淺的□□／我在這頭／大陸在那頭」根據文意，缺空依序填入的是(A)船票，墳墓，海峽、郵票(B)郵票，船票，墳墓，海峽(C)船票，海峽，墳墓，郵票(D)船票，郵票，墳墓，海峽。
- 閱讀下文，並為□選擇最恰當的詞語：「從未有過的驚恐□□襲上心頭，一時間，我□□□□。雨仍然飄著，風依舊吹著，一旁的霓虹彷彿竊竊私語著，我冷汗□□下，悔恨交加卻又不知如何是好。」(A)緩緩／淚水潛潛／發發(B)剎時／進退失據／涔涔(C)略為／天人交戰／潛潛(D)緩緩／無法言語／悠悠。
- 「少年讀書，如隙中窺月；中年讀書，如庭中望月；老年讀書，如臺上玩月。皆以閱歷之淺深，為所得之淺深耳。」由此可見，讀書有不同的體會是因為(A)家世背景 (B)性情冷熱 (C)智力高低 (D)經驗見識。
- 下列選項中，何者「」中的讀音前後相同(A)均「霑」／精「湛」(B)刀「俎」／「沮」喪 (C)「諍」諫／古「箏」(D)「褒」貶／「刨」根。
- 下列各組成語，意義相通的選項是 (A)刻舟求劍／膠柱鼓瑟 (B)水到渠成／背水一戰 (C)閉月羞花／惱羞成怒 (D)風燭草露／當風秉燭。
- 下列各組成語，何者是反義詞 (A)穠纖合度／環肥燕瘦 (B)風流倜儻／花柳之姿 (C)反掌折枝／孤掌難鳴 (D)攀龍附鳳／樂道安貧。
- 下列成語，何者字形錯誤 (A)捉襟見肘 (B)繁花錦簇 (C)風聲鶴唳 (D)漏刻之間。

閱讀下文，回答 17-20 題

<p>趙且伐燕，蘇代為燕謂惠王曰：「今者臣來，過易水，蚌方出曝，而鷸啄其肉，蚌合而拊其喙。鷸曰：『今日不雨，明日不雨，即有死蚌。』蚌亦謂鷸曰：『今日不出，明日不出，即有死鷸。』兩者不肯相舍，漁者得而並禽之。今趙且伐燕，燕、趙久相支，以弊大眾，臣恐強秦之為漁父也。故願王之熟計之也。」惠王曰：「善。」乃止。 《戰國策·燕策二》</p>
--

- 「燕、趙久相支」的「相支」是指 (A)相持不下 (B)相互支援 (C)相互利用 (D)費用支出相當。
- 「今日不雨，明日不雨，即有死蚌。」「今日不出，明日不出，即有死鷸。」意謂 (A)鷸蚌相爭時剛好遇到乾旱(B)鷸蚌相爭的時機不對(C)鷸蚌相爭，利多於弊(D)鷸蚌勢均力敵，毫不退讓，同樣以死相逼。

准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

19. 蘇代認為鷸蚌相爭之下，得利的國家是(A)趙國(B)燕國(C)秦國(D)楚國。
20. 「鷸蚌相爭」這個成語的意思是比喻(A)雙方情勢相當，應尋找外援取得勝利(B)兩相爭執必會兩敗俱傷，而讓第三者獲利(C)彼此不相上下，皆無可取之處(D)彼此實力有別，寡不敵眾。

閱讀下文，回答 21-22 題

青番公特別喜歡說這一則小故事給小孩子聽，他覺得故事的教育非常正確。這故事的大意是說：一個年輕的國王曾經下一道命令，把全國 50 歲以上的老人，統統送往深山裡準備將他們活活餓死。因為年輕的國王認為老人根本就沒用，他們活著只有浪費糧食。當時有一個孝子的朝臣偷偷的把年老的雙親偷藏在家裡奉養，恰巧這時候國家遇到困難沒辦法解決，而這位朝臣的父親想出了辦法替國家解開了難題。年輕的國王從這裡得到了一個教訓，知道老年人經驗的重要，於是馬上收回成命，使全國的老人回到家園與子女團聚。(摘錄自〈青番公的故事〉)

21. 青番公喜歡說的這則故事，最適合用下列哪一句話語來形容(A)兵來將擋，水來土淹 (B)百無一用是老人 (C)家有一老，如有一寶 (D)老驥伏櫪，志在千里。
22. 青番公覺得故事的「教育」非常正確，此「教育意義」是指(A)危機處理 (B)敬老尊賢 (C)忠言逆耳 (D)樂極生悲。

閱讀下文，回答 23-25 題

岱宗夫如何？齊魯青未了。造化鍾神秀，陰陽割昏曉。盪胸生層雲，決眚入歸鳥。會當臨絕頂，一覽眾山小。(杜甫〈望岳〉)

23. 本詩的頸聯是 (A)岱宗夫如何？齊魯青未了 (B)造化鍾神秀，陰陽割昏曉 (C)盪胸生層雲，決眚入歸鳥 (D)會當臨絕頂，一覽眾山小。
24. 此詩中的「岱宗」是指(A)唐高宗(B)唐代宗(C)華山(D)泰山。
25. 此詩所表現的情思為(A)壯志凌雲(B)窮途末路(C)愁雲慘霧(D)想要歸隱山林。

二、 引導寫作：25%

- 【說明】** 1.故鄉，有著你最熟悉的環境，住著你最親密的家人，也留下了你的成長痕跡。你與故鄉又有著什麼樣的情感與故事？現在請你以「故鄉」為題，寫下關於你與故鄉之間的動人故事。
- 2.請用白話文書寫，文長 600 字以內。
- 3.不得以詩歌或書信體寫作，違者不予計分。

【題目】 故鄉

元培科技大學

102 學年度第 1 學期轉學入學考試

四技三年級 國文 試題標準答案

單選題：

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
解答	B	D	C	A	D	C	B	C	A	B
題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
解答	B	D	C	A	D	A	A	D	C	B
題號	21	22	23	24	25					
解答	C	B	C	D	A					