

准考證號碼：

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理科技大學 101 學年度碩士班暨碩士在職專班招生

營養學試題（保健營養系碩士班及碩士在職專班不分組）

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題 40%（每題 2 分 ※答案請填入選擇題答案欄中）

1. Fenton reaction 係催化何種 Free radical 之生成？ (A)Superoxide anion (B) Singlet oxygen (C)Hydrogen peroxide (D) Hydroxyl radical
2. 體內的 superoxide dismutase (SOD)，下列何種礦物質不參與其酵素反應？ (A)Cu (B) Cr (C)Mn (D)Zn
3. 請選出正確的配對？ (A) Glucose tolerance factor-Zn (B) Transferrin-Cu (C) Ceruloplasmin-Cr (D) Glutathione peroxidase-Se
4. 缺乏哪一種維生素會罹患 Pellagra？ (A) 維生素 B1 (B) 維生素 B2 (C) 維生素 C (D) 菸鹼素
5. 缺乏哪一種礦物質會罹患克山症？ (A) Se (B) Zn (C) Mn (D) Fe
6. 缺乏哪一種礦物質會有性功能低下？ (A) Se (B) Zn (C) Mn (D) Fe
7. 下列何者為維生素 E 的缺乏症？ (A)hemolytic anemia (B)Scurvy (C) Osteomalacia (D) Night blind
8. 下列何者不屬於膳食性纖維質多醣類？ (A)Cellulose (B)Pectin (C)Fructose (D) Gum
9. 每人每天的總膳食纖維之建議攝取量，以下列何者最適當？ (A) 約為10-20g (B) 約為15-25g (C) 約為25-35g (D) 約為35-45g
10. 參與視覺功能之 vitamin A 為何種型式？(A) all-*trans* retinal (B)11-*cis* retinal (C) 11-*cis* retinol (D) all-*trans* retinol
11. 下列何者是含有 iron 的蛋白質？ (A) Ceruloplasmin (B) Ferritin (C) RBP (D) Opsin
12. Eicosanoids，可以由下列何者轉變而來？ (A)Stearic acid (B)Arachidonic acid (C)Palmitic acid (D)Myristic acid
13. 如果一個人被診斷患有 PKU 病，則此人的哪個胺基酸會由非必需胺基酸變成他個人的必需胺基酸？ (A)Methionine (B)Phenylalanine (C)Tyrosine (D)Lysine
14. 關於 PCM，下列何者是錯的？ (A)Marasmus 是 PCM 的一種 (B)Kwashiorkor 是 PCM 的一種 (C)是一種 Overnutrition (D)是一種 Undernutrition
15. 下列何種物質不能作為進行 Gluconeogenesis 生化代謝之 Substrate？ (A)Pyruvic acid (B)Lauric acid (C)Lactic acid (D)Glycerol
16. 下列哪一種脂蛋白膽固醇含量最高？(A)HDL (B)LDL (C)VLDL (D)Chylomicron
17. 下列何者為 EPA？ (A)C22:4 (B)C20:4 (C)C20:5 (D)C22:5
18. 攝食豆類常有脹氣現象，是由於豆類中的哪一種糖被大腸中細菌代謝產氣所致？ (A)蔗糖 (B)水蘇糖 (C)乳糖 (D)果糖
19. 食物中所含之葉酸，必須經由哪一個酵素作用後才可被吸收？ (A)Lipase (B)Conjugase (C) Ligase (D)Trypsin
20. 生蛋白含有何種成分會阻礙 Biotin 之吸收？ (A)Albumin (B)Avidin (C)Casein (D)Collagen

選擇題答案欄

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. |

<背面尚有題目>

二、解釋名詞 (20%，每題 5 分)

1. Phytochemicals

2. Bioavailability

3. Chemical score

4. Glucose tolerance factor

三、問答題 (40%)

1. 何謂 Limiting amino acid? 舉例說明之 (10%)

2. 豪哥之血清鈣為 8 mg/dL，請問體內如何調控血鈣平衡。(15%)

3. 描述體內的抗氧化防禦系統。(15%)