

考生姓名： \_\_\_\_\_

准考證號碼： \_\_\_\_\_

注意事項

請先確實填寫姓名及准考證號碼。

## 嘉南藥理科技大學九十五學年度碩士班暨碩士在職專班考試入學招生

### 營養學試題(營養與保健科技研究所碩士班一般生不分組及高職教師不分組)

本試題共 1 張 2 面

一、單選題 (2 分/題, 40% ※答案請填入答案欄中)

1. 為避免酮酸 (ketosis) 中毒, 醣類每日至少需要多少 g? (A) 10 (B) 50 (C) 150 (D) 300 g
2. 下列油脂何者富含油酸? (A) 黃豆油 (B) 牛油 (C) 椰子油 (D) 花生油
3. 下列有關蛋白質的攝取何者正確? (A) 過量可增強運動員肌肉 (B) 過量可能造成鈣流失 (C) 過量攝取易導致 PCM (D) 蛋白質在小腸須水解成胺基酸才能被吸收
4. 以攝入氮量中「可被保留於體內」之『氮保留/氮吸收』比例, 評估蛋白質品質之方法稱為? (A) BV (Biological Value) (B) NB (Nitrogen Balance) (C) NPU (Net Protein Utilization) (D) PER (Protein Efficiency Ratio)
5. 某飲食供應 3300 IU 視紫醇及 2000 IU  $\beta$ -胡蘿蔔素, 此飲食共供應相當多少 RE 之維生素 A? (A) 5300 (B) 1200 (C) 900 (D) 500 RE
6. 某人攝食含 56 g 蛋白質 (其 RDA 蛋白質需要量為 50 g) 及含 niacin 5mg 之膳食, 請計算其中共攝取多少 mg NE? (A) 6 (B) 5.1 (C) 1 (D) 0.1 mg NE
7. 節省蛋白質作用 (protein-sparing) 乃因飲食中含足量的? (A) 醣類 (B) 脂肪 (C) 以上皆是 (D) 以上皆非
8. 順式 (cis) 及反式 (trans) 脂肪酸的差別在? (A) 雙鍵數目 (B) 碳鏈長度 (C) 雙鍵上之構型 (D) 第一個雙鍵之位置
9. 孕婦是屬於: (A) 氮平衡 (B) 負氮平衡 (C) 正氮平衡 (D) 以上皆是
10. 下列何者錯誤? (A) 懷孕期 BMR 升高 (B) 老年期 BMR 降低 (C) 疾病時 BMR 升高 (D) 女性 BMR 比男性高
11. 關於膽汁的敘述, 何者錯誤? (A) 肝臟是分泌膽汁的器官 (B) 膽囊可以貯存膽汁 (C) 當醣類進入十二指腸會刺激膽囊收縮素之釋放 (D) 膽汁可透過腸肝循環再吸收回到體內
12. 何者不是膳食纖維的生理功能? (A) 預防便秘與憩室症 (B) 增加食物的飽足感 (C) 增加糞便實體 (D) 促進各種礦物質的吸收率
13. 關於脂肪酸的敘述, 何者正確? (A) 長鏈脂肪酸與短鏈脂肪酸的吸收途徑有所不同 (B) 大豆油中最主要的多元不飽和脂肪酸成分是油酸 (C) EPA 和 DHA 是人體所需的兩個必需脂肪酸 (D) 植物油所含的飽和脂肪酸比率高於不飽和脂肪酸
14. 何者是攜帶外生性三酸甘油酯的脂蛋白? (A) HDL (B) LDL (C) VLDL (D) Chylomicrons
15. 請選出缺乏時可導致貧血的維生素? .維生素A, .維生素E, .維生素B<sub>1</sub>, .維生素B<sub>2</sub>, .維生素B<sub>6</sub>, .維生素B<sub>12</sub>  
(A) (B) (C) (D)
16. 下列何者不是鈣的生理功能? (A) 凝血 (B) 肌肉收縮 (C) 維生素C代謝 (D) 形成骨骼
17. 參與胺基酸代謝過程中轉胺反應之重要維生素是: (A) 維生素B<sub>6</sub> (B) 維生素A (C) 維生素 B<sub>1</sub> (D) 維生素E
18. 下列何者的消耗量會隨著熱量攝取增加而增加? (A) 維生素B<sub>1</sub> (B) 維生素B<sub>12</sub> (C) 維生素K (D) 維生素C
19. 關於脂肪酸的 omega-3 系列, 下列敘述何者正確? (A) 是橄欖油中最主要的脂肪酸, 具有降血脂功效 (B) 屬於不飽和脂肪酸 (C) 從脂肪酸化學構造上的酸基 (Carboxyl group) 算過來第三個碳開始出現雙鍵者稱之 (D) 以上皆是
20. 請選出正確的配對? (A) Glucose tolerance factor-Co (B) Transferrin-Mn (C) Ceruloplasmin-Cr (D) Glutathione peroxidase-Se

### 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（5分/題，20%）

1. Bioavailability

2. Complementary

3. DRIs

4. Limiting amino acid

三、問答題（40%）

1. 請簡述飲食中脂肪在人體內之消化、吸收及運輸情形？(10%)

2. 請簡述體內維持血糖恆定所參與的荷爾蒙與器官及其角色？(10%)

3. 食用油脂種類與心血管疾病的罹患率有密切關係。試分別舉出可降低血膽固醇以及會增加血膽固醇的食用油脂成分有哪些，且常存在何種食品中？(20%)