

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 100 學年度碩士班暨碩士在職專班招生

營養學試題(保健營養系碩士班一般生不分組、保健營養系碩士在職專班)

本試題共 1 張 2 面

一、單選題 (2 分/題，40%)

1. 何種維生素與骨骼重塑礦物化無密切關係？(A)A (B)D (C)E (D)K
2. 關於維生素的計量單位，何者有誤？(A)食物中維生素 A 總量以視網醛當量作為計量單位 (B)1RE=3.33IU (C)TE 為維生素 E 的計量單位(D)IU 的維生素 D=0.025ug 膽鈣化固醇
3. 下列敘述何者有誤？(A)維生素 C 可維持血管完整，缺乏易造成皮下出血 (B)抽煙者和抽二手煙都要增加 Vit.C 的攝取 (C)維生素 C 與傷口癒合有關 (D)缺乏症為癩皮病
4. 唯一可經由胺基酸在體內合成的維生素？(A) Niacin (B)B₆ (C) folate (D)Vit.B₁₂
5. 體重 60 公斤的成人，每日約需 1800 大卡的熱量，請問每日大約需要多少水分？(A)0.8L (B)1.8~2L (C)180 mL (D)360 c.c
6. 以下 a.澱粉 b.木質素 c.果膠 d.樹膠 e.半纖維素 f.黏液膠質 g.纖維素 何者為可溶性膳食纖維(A)cdef (B)bcdefg (C)ag (D)cdf
7. 關於人體內的膽固醇，請選出正確的敘述：(A)均來自飲食中的膽固醇 (B)是合成睪固酮的先趨物 (C)是脂質代謝時重要的乳化劑 (D) 血液中主要由 VLDL 運送
8. 除了葡萄糖外，完全不能使用其他型式能源物質的細胞是：(A)肌肉細胞 (B)紅血球細胞 (C)腦細胞 (D)脂肪細胞
9. 下列何者的吸收方式不是藉由血液系統來吸收？(A)甘油 (B)長鏈脂肪酸 (C)短鏈脂肪酸 (D)果糖
10. 一個含有酒精 2 克以及醣類 5 克，粗纖維 2.1 克的食物共提供了多少能量？(A)43.6 Cal (B)20 Cal (C)34 Cal (D)35.2 Cal
11. 下列何者不是胃酸的功能？(A)進行蛋白質變性 (B)殺菌 (C)分解胨肽鍵 (D)活化胃蛋白酶
12. 關於遺傳性疾病或缺乏症與礦物質的關聯，何者有誤？(A)威爾森氏症--銅大量堆積 (B)呆小症—鐵缺乏 (C)孟克氏症—銅缺乏 (D)克山症—硒缺乏
13. 下列何者可促進血管收縮使血壓升高？(A)Phytates (B)Angiotensin (C)Aldosterone (D)Carbonic acid
14. 下列何者是寡醣？(A)乳糖 (B)棉籽糖 (C)果糖 (D)麥芽糖
15. 合成膠原蛋白過程需要維生素 C 參與，以便合成 (A)Tryptophan (B)serotonin (C)hydroxyproline (D)Acetyl-CoA
16. 巨球性貧血、周圍神經病變、認知障礙是缺乏何種維生素之徵象？(A)Ascorbic acid (B) Cobalamin (C)Niacin (D)Pyridoxal
17. 請選出參與氧化還原反應的維生素：①硫胺 ②核黃素 ③菸鹼素 ④維生素 B₆ ⑤生物素 ⑥維生素 C (A) ①②③ (B) ②③④ (C) ①②③④⑤⑥ (D) ②③⑥
18. 下列何者可減少鐵的吸收？(A)需求增加 (B)攝取量減少 (C)肉蛋白因子 (D)植酸
19. 人體內的鎂，有一半存在於：(A)心臟 (B)肝臟 (C)骨骼 (D)腦
20. 從非醣類轉換生成葡萄糖的過程稱為：(A)Glycogen synthesis (B)Gluconeogenesis (C)Deamination (D)Carboxylation

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 (請先寫出中文後，再加以解釋。4 分/題，20%)

1. Dietary fiber
2. Nonessential amino acid
3. Lipoprotein
4. Ketone bodies
5. Sunshine vitamin

三、問答題 (40%)

- 1.請敘述下列油脂的主要脂肪種類與特性並比較其對健康影響的優缺點。(20%)

人造奶油、椰子油、豬油、鮭魚油、沙拉油

- 2.關於「食物即是醫藥」，請闡述你的看法並舉例。(5%)

3. 以 81 位耕 X 醫院及亞 X 醫院無貧血現象 (血紅素 > 11g/dL) 之 20~35 歲孕婦為對象，抽血測定血漿及紅血球葉酸濃度。結果如下表。請回答下列問題。(15%)

	懷孕初期 (<18 週)	懷孕後期 (19~36 週)	生產期	產後 6 週
	(ng/mL)			
血漿葉酸	11.5±9.1	11.6±8.2	11.8±7.2	14.8±7.5*
紅血球葉酸	478±255	558±311	677±358	805±267*

* 表示跟懷孕初期相比有顯著差異。

- (1) 為什麼要探討孕婦的葉酸營養問題？兩者有何關係？(5%)
- (2) 為何使用紅血球和血漿葉酸兩種指標？是否有不同的代表意義？(5%)
- (3) 試著討論你對此研究結果有何想法或是試著解釋該結果？(5%)