

**嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試**  
**考試科目（一）英文試題** **本試題共 1 張 1 面**

准考證號碼： 

--	--	--	--	--	--

<b>注意 事項</b>	<p>一、 本試題計 20 題（第 1 題 第 20 題），每題 5 分，共 100 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案，其中只有一個是正確，請將正確的答案選出，然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內，用 2B 鉛筆全部塗黑，答對者得題分，答錯與不答者該題以零分計。</p> <p>二、 請先將本試題准考證號碼方格內，填上自己准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。</p>
------------------	--

1. Taipei 101 Building is so (A) amazing (B) confusing (C) puzzling (D) enlightening. It has elevators to go up to the observation deck on eighty-ninth floor from the ground floor in less than one minute!.
2. After the (A) breakdown (B) outraged (C) fatal (D) breakthrough performance in *Speed*, Sandra Bullock became very popular worldwide.
3. The study group used (A) stunning (B) brainstorming (C) breathtaking (D) distracting to come up with ideas for their project.
4. The lungs of the two workers in the chemical factory were seriously damaged in the fire that produced (A) aromatic (B) exotic (C) toxic (D) sensitive smoke.
5. It is not necessary to put a bandage on the (A) scratch (B) bruise (C) cut (D) stitch.
6. Julia Roberts (A) repels (B) bothers (C) nauseates (D) captivates movie fans around the world with her beauty and charm.
7. Prof. Johnson is sixty-five and wants to stop working. He plans to (A) change career (B) start a new class (C) retire (D) do research next semester.
8. (A) A statement (B) A red carpet (C) A 21-gun salute (D) A joint communiqué was rolled out to welcome Chad's President Idriss Deby for his three-day stay in Taiwan.
9. Our Linguistics teacher asked four of my classmates and I to (A) cooperate (B) communicate (C) articulate (D) particulate on a research project. We go to the library every day after school to work on it.
10. Child experts worry about the disappearance of (A) supervise (B) household (C) fertile (D) discipline in families where working parents have limited time for their children.
11. My mother always uses natural ingredients in cooking because (A) hazard (B) produce (C) artificial (D) productive flavors like MSG are bad for health.
12. We are driving for a long trip tomorrow. (A) However, (B) In addition, (C) Therefore, (D) In fact, you should go to bed early tonight.
13. (A) Even though (B) Despite of (C) Although (D) In spite of his low grades, Paul was admitted to the university.
14. Our family had dinner at a restaurant last night. When we left the restaurant, we noticed that our car (A) had been stolen (B) was stolen (C) was lost (D) was gone.
15. My sister and her husband were having problems in their marriage, so I suggested that they (A) see (B) saw (C) talk (D) talked a counselor.
16. There is a potluck at the Lees' Friday night. Would you and Lisa like to (A) come along (B) take off (C) get along (D) come back with us.
17. The committee recommended three people for the position and the president (A) passed out (B) put out (C) keep on (D) passed on them.
18. Mom and dad (A) run out (B) sit out (C) burst out (D) put out laughing when they saw litter Barbie was wearing odd make-up on her face.
19. My new apartment is really convenient for commuting to school.  
(A) You're lucky. I have to go by bus. (B) How long does it take to get there? (C) Does it cost you a lot more than average. (D) Do you really like it?
20. I hear Keelung's a nice place to visit. What about the weather there?  
(A) Let's check the weather report. (B) Well, I hear it's usually rainy. (C) There's a typhoon coming. (D) I think it's crowded there tonight.

# 嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試

## 考試科目 (二) 英語聽力試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼： 

--	--	--	--	--	--

<b>注意事項</b>	<p>一、 本試題計 40 題 (第 21 題 第 60 題), 每題 5 分, 共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案, 其中只有一個是正確, 請將正確的答案選出, 然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內, 用 2B 鉛筆全部塗黑, 答對者得題分, 答錯與不答者該題以零分計。</p> <p>二、 請先將本試題准考證號碼方格內, 填上自己准考證號碼, 考完後將「答案卡」繳回。</p>
-------------	---

### 第一部分 連音判斷

說明：請根據錄音帶中的五句，判斷句子中有哪一部分是有連音的現象。

例如：聽到句子 Are there any shops in the hotel?

看到選項 (A) are there            (B) there any            (C) any shops            (D) the hotel  
選出正確答案為 (B)

21. (A) do you                            (B) have an                            (C) umbrella I                            (D) could borrow  
22. (A) what time                            (B) we supposed                            (C) come up                            (D) the office  
23. (A) made any                            (B) long distance                            (C) phone calls                            (D) you arrived  
24. (A) I'll make                            (B) a reservation                            (C) five in                            (D) hotel restaurant  
25. (A) and Erik                            (B) are at                            (C) Underwater World                            (D) until five

### 第二部分 句子理解

說明：請根據錄音帶中所唸的部分，選出一適當的字是句子所唸過的。

例如：聽到句子 Are there any shops in the hotel?

看到選項 (A) shocks            (B) shops            (C) shod            (D) shoal  
選出正確答案為 (B)

26. (A) ear                            (B) tear                            (C) here                            (D) beer  
27. (A) attack                            (B) attend                            (C) attempt                            (D) attain  
28. (A) shows                            (B) shouts                            (C) shots                            (D) shove  
29. (A) had                            (B) head                            (C) hat                            (D) hate  
30. (A) venture                            (B) adventure                            (C) advance                            (D) endanger

### 第三部分 對話關鍵字判斷

說明：請根據錄音帶中的五個對話，判斷哪一個選項的關鍵字是敘述中所沒有提到的。請將沒提到的關鍵字選項寫出。

例如：聽到對話 M1: It's a kind of noisy in here, right?

W1: Sure is. It's a great place, but they could sure turn down the music.

看到選項 (A) noisy            (B) sure            (C) great            (D) burn  
選出正確答案為 (C)

31. (A) describe                            (B) aggressive                            (C) mean                            (D) offense  
32. (A) share                            (B) candy                            (C) mind                            (D) selfish  
33. (A) seed                            (B) soon                            (C) anyway                            (D) kind  
34. (A) lunch                            (B) jealous                            (C) leave                            (D) kidding  
35. (A) faster                            (B) traffic                            (C) front                            (D) important

### 第四部分 圖表填空

說明：本大題共有一個圖表。請根據錄音帶上的對話，替圖表的空格選出正確的訊息。本大題的對話將會播放兩次。

例如：聽到對話中的句子 M: There's a flight at 7 a.m.-here, look, it's flight 653.

看到(36~40 題)表格以及底下的選項 (A) 563 (B) 365 (C) 356 (D) 653  
選出正確答案為 (D)

(題 36~40)圖表 除了第 38 題是測試地名外，其它 4 題是測試時間。

Date	Flight	From	Departure	To	Arrival
July 19	(例)EC653	Chicago	7:00 a.m.	Los Angeles	(36)
	AA 0863	Los Angeles	(37)	Bangkok	6: 15 p.m. (+1)
July 21	EC 458	Chicago	9: 00 a.m.	(38)	12:00 p.m.
	AA0864	San Francisco	(39)	Bangkok	(40)

< 背面尚有題目 >

36. (A) 10: 51 a.m. (B) 10: 15 a.m. (C) 10: 50 a.m. (D) 10: 05 a.m.  
 37. (A) 11: 13 a.m. (B) 11: 30 a.m. (C) 11: 31 a.m. (D) 11: 03 a.m.  
 38. (A) Los Angeles (B) Bangkok (C) San Francisco (D) New York  
 39. (A) 5: 12 p.m. (B) 2: 51 p.m. (C) 5: 21 p.m. (D) 2: 15 p.m.  
 40. (A) 9:00 p.m. (B) 8:00 p.m. (C) 7:00 p.m. (D) 6:00 p.m.

### 第五部分 問答

說明：請根據錄音帶中的問句，選出其相對應的答句。

例如：聽到問句 How often do you drive a car?

看到選項 (A) I doubt it (B) Not really (C) No way (D) Sometimes

選出正確答案為 (D)。

41. (A) It's not bad. (B) Sure, why not? (C) Yes, many times (D) I'd need more.  
 42. (A) Yeah, I love it. (B) Oh, too much food. (C) It depends on the item. (D) Kind of important.  
 43. (A) No way. (B) I don't really use either. (C) Sounds good to me. (D) I'm all for it.  
 44. (A) It depends on who it is for. (B) It's not appropriate. (C) I might do it. (D) It terrifies me.  
 45. (A) I don't really mind. (B) Yes, I really do. (C) No, it's different. (D) Yes, I have.  
 46. (A) Reasonably important. (B) It's not likely. (C) Kind of a lot. (D) Not particularly.  
 47. (A) I'd think about it. (B) Not very long. (C) Yeah, it is prestigious. (D) Yes, I'd say so.  
 48. (A) All the time. (B) Yes, tons. (C) No, it's full of lies. (D) It's just a fad.  
 49. (A) It'd be OK, I suppose. (B) No, hardly any. (C) Yeah, very noisy. (D) Oh, it might be cheap.  
 50. (A) No, I don't believe in them. (B) No, it doesn't bother me. (C) No, I'd be embarrassed. (D) No, I won't miss it.

### 第六部分 簡短對話

說明：請根據錄音帶中的對話以及所唸出的問題，選出合適的答案。

例如：聽到對話以及問題 M1: Oh, I'm really sorry. I've knocked over your office.

W1: That's OK, don't worry about it.

Question: Why does the man say sorry?

看到選項 (A) He broke the window. (B) He knocked over the coffee.  
 (C) He was worried about his job. (D) He was sorry for his lousy office.

選出正確答案為 (B)

51. (A) Restaurant. (B) Classroom. (C) Party. (D) Hospital.  
 52. (A) Have a birthday party. (B) Buy a dog. (C) Order a book. (D) Bake a cake.  
 53. (A) Going shopping. (B) Cooking tasty food. (C) Having fun at the beach. (D) Dancing at a party.  
 54. (A) Bed. (B) Office. (C) Restaurant. (D) Clinic.  
 55. (A) Buy food at the corner. (B) Have lunch in a new restaurant..  
 (C) Share something interesting. (D) Talk about their future plan.

### 第七部份 短文聽力

說明：請根據錄音帶中所唸出的短文以及試題上每題的問句，選出一個最適合的答案。 **短文會唸兩遍。**

56. What is the speaker talking about?  
 (A) His trouble in understanding English.  
 (B) Ways of improving your listening.  
 (C) The importance of English.  
 (D) Tips about having a successful talk.
57. Which is the first way to be a successful listener?  
 (A) Listen for key words.  
 (B) Just pick out the parts that you understand.  
 (C) Listen to the important information repeatedly.  
 (D) Search for the examples if you do not understand the talk.
58. What does the speaker suggest if you have trouble understanding a talk?  
 (A) Try to search for stressed parts.  
 (B) You may change the topic.  
 (C) Ask for repetition and clarification.  
 (D) Ask the speaker to say slowly.
59. Which of the following is true?  
 (A) Reading a lot of authentic material may improve your listening.  
 (B) Teaching pronunciation is the first way to improve listening.  
 (C) Asking for clarification is simpler than asking for repetition.  
 (D) There's no short cut to improve your listening. Keep practicing it.
60. Which example has not been mentioned in this speech?  
 (A) Could you repeat that please?  
 (B) Sorry, did you say thirty or thirteen?  
 (C) Did you say the movies?  
 (D) Could you rephrase that?

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)有機化學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

--	--	--	--	--	--

<b>注意 事項</b>	一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題), 每題 5 分, 共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案, 其中只有一個是正確, 請將正確的答案選出, 然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內, 用 2B 鉛筆全部塗黑, 答對者得題分, 答錯與不答者該題以零分計。 二、 請先將本試題准考證號碼方格內, 填上自己准考證號碼, 考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
------------------	--

21. 有機化合物(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>CH 在質子核磁共振光譜中, 具有幾組吸收峰? (A)1 (B)2 (C)3 (D)4
22. 下列各化合物中, 何者的酸性最強? (A)乙烷 (B)乙炔 (C)乙醚 (D)乙醯
23. 下列何種有機物質易溶於水? (A)乙炔 (B)乙烷 (C)乙醚 (D)乙醇
24. 下列關於醋酸水溶液的敘述, 何者錯誤? (A)該溶液可使藍色氯化亞鈷變紅色 (B)該水溶液會解離出 H<sup>+</sup> (C)在常溫下 pH 小於 7 (D)該溶液可使石蕊試紙變藍色
25. 二甲苯(xylene)有幾種同分異構物? (A)1 (B)2 (C)3 (D)4
26. 蛋白質是由下列何種物質聚合而成? (A)飽和脂肪酸 (B) -氨基酸 (C)單醣類 (D)多醣類
27. 葡萄糖能與斐林試液作用產生紅色 Cu<sub>2</sub>O 沉澱, 此顯示葡萄糖含有? (A)醛基 (B)酮基 (C)氨基 (D)以上皆非
28. 常見的廚房調味料中, 何者不含有機化合物? (A)味素 (B)食鹽 (C)米酒 (D)黑醋
29. 下列鹵烷物中, 何者具有最低極性? (A)CCl<sub>4</sub> (B)CHCl<sub>3</sub> (C)CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> (D) CH<sub>3</sub>Cl
30. 下列各化合物中, 何者具有碳 - 碳雙鍵? (A)乙烷 (B)乙炔 (C)乙酸 (D)甲苯
31. 下列各化合物中, 何者具有氫鍵? (A)乙醚 (B)正丁酸(C)乙炔 (D)乙酸乙酯
32. 欲將(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>C=CH<sub>2</sub> 轉換成(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>COH, 須選擇下列何種反應試劑? (A)O<sub>3</sub> (B)H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (C)H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> / H<sub>2</sub>O (D)NaOH / H<sub>2</sub>O
33. 俗稱木精為下列何種化合物? (A)甲酸 (B)甲烷 (C)甲醇 (D)甲醛
34. 下列何者是俗稱蟻酸的化合物? (A)甲酸 (B)苯甲酸 (C)醋酸 (D)甲醯
35. 下列各化合物中, 何者為二級醇? (A)乙醇 (B)乙二醇 (C)2-丙醇 (D)2-甲基-2-丙醇
36. 下列各化合物中, 何者具有碳 - 氧雙鍵? (A)酮類 (B)酯類 (C)醯胺類 (D)以上皆是
37. 有機酸分子結構中, 具有下列何種官能基? (A)-COOH (B)-COCl (C)-COH (D)-CONH<sub>2</sub>
38. 下列各化合物中, 何者能經由進行氧化反應產生有機酸? (A)二級醇 (B)醛類 (C)酮類 (D)環烷類
39. 1 莫耳的丙炔與過量的氫氣進行氫化反應, 其主要產物為何? (A)丙烷 (B)丙烯 (C)丙酮 (D)丙酸
40. 1 莫耳的丙炔與 1 莫耳的鹽酸進行反應, 其主要產物為何? (A)CH<sub>3</sub> - CH=CHCl (B)CH<sub>3</sub> - CCl=CH<sub>2</sub> (C)CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CCl<sub>2</sub> (D) CH<sub>3</sub>CCl<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>
41. 1-丁烯與充足的溴化氫進行反應, 其主要產物為何? (A) 1,4-二溴丁烷 (B)1-溴丁烷 (C)2-溴丁烷 (D)3-溴丁烷
42. C<sub>4</sub>H<sub>8</sub> 有幾種烯類異構物? (A)6 (B)5 (C)4 (D)3
43. 蛋白質呈螺旋狀結構, 其螺距之間具有下列何種化學鍵? (A)共價鍵 (B)氫鍵 (C)離子鍵 (D)金屬鍵
44. 下列各化合物中, 何者可立即使含有溴的四氯化碳溶液褪色? (A)苯 (B)環己烷 (C)乙醇 (D)丙烯
45. 下列各化合物中, 何者能經由進行氧化反應產生酮類化合物? (A)2-丙醇 (B)1-丙醇 (C)丙酸 (D)乙二醇
46. 下列各化合物中, 何者可和硝酸銀的氨水溶液作用而析出銀? (A)甲苯 (B)乙醇 (C)丙酮 (D)丁醇
47. 測定有機化合物的官能基, 使用下列何種儀器較為適宜? (A)質譜儀 (B)液相層析儀 (C)紅外線光譜儀 (D)紫外線光譜儀
48. 甲苯經硫酸催化與硝酸反應, 其產物為何? (A)對-硝基甲苯 (B)間-硝基甲苯 (C)對-硝基苯甲酸 (D)間-硝基苯甲酸
49. 下列各化合物中, 何者較易進行 E1 反應機構? (A)碘甲烷 (B)碘乙烷 (C) 2-碘丙烷 (D) 2-碘 2-甲基丙烷

< 背面尚有題目 >

50. 環烷類化合物中，若碳原子數目為  $n$ ，則氫原子數目為下列何者？ (A) $n$  (B) $2n$  (C) $n+1$  (D) $2n+2$
51. 下列各化合物中，何者具有三鍵的官能基？ (A)alkyne (B)alkene (C)nitrile (D)both A and C
52. 乙炔化合物中，碳原子具有何種混成作用(hybridization)？ (A) $SP^3$  (B) $SP^2$  (C) $SP$  (D)以上皆非
53. 依據 Saytzeff's rule，下列何者具有最高的熱穩定性？ (A)乙炔 (B)丙烯 (C)順-2-丁烯 (D)反-2-丁烯
54. 欲將 3-己炔轉換成(E)-3-己烯，須選擇下列何種反應試劑？ (A)Na,  $NH_3$  (B) $H_2$ , Pt (C) $H_2SO_4$ ,  $H_2O$  (D) $HgSO_4$ ,  $H_2O$
55. 威廉森醚合成法是藉由下列何種反應機構？ (A) $S_N1$ (B)  $S_N2$  (C) $E1$ (D) $E2$
56. 有機酸的製備可藉由格林納試劑(Grignard reagent)與下列何種物質反應？ (A)酯 (B)醛 (C)醚 (D)二氧化碳
57. 醯氯類化合物與一級胺進行反應，可以生成何種化合物？ (A)amide (B)ester (C)nitrile (D)imine
58. 下列各化合物中，何者可以作為非質子化，極性溶劑 (aprotic polar solvent)？ (A)乙醇 (B)苯 (C)丙酮 (D)正己烷
59. 在非質子化溶劑中(如： $DMSO$ )，下列各離子中，何者為最強的親核試劑？ (A) $I^-$  (B) $Br^-$  (C) $Cl^-$  (D) $F^-$
60. 在乙醚的結構中， $C - O - C$  的鍵角(bond angle)較接近下列何者？ (A) $90^\circ$  (B) $109^\circ$  (C) $120^\circ$  (D) $180^\circ$

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)生理學試題

本試題共 1 張 1 面

准考證號碼：

--	--	--	--	--	--

<b>注意 事項</b>	一、 本試題計 40 題 (第 21 題 第 60 題), 每題 5 分, 共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案, 其中只有一個是正確, 請將正確的答案選出, 然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內, 用 2B 鉛筆全部塗黑, 答對者得題分, 答錯與不答者該題以零分計。 二、 請先將本試題准考證號碼方格內, 填上自己准考證號碼, 考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
------------------	---

21. 下列何者屬於脈絡膜, 且可以分泌眼房水(A)角膜(B)鞏膜(C)睫狀肌(D)睫狀突起。
22. 水晶體的調焦是靠下列何者(A)脈絡膜(B)鞏膜(C)睫狀肌及懸韌帶(D)虹膜。
23. 下列何者的軸突稱為視神經 (A)光感覺神經元(B)節神經元(C)雙極神經元(D) 視錐神經元。
24. 眼壓太高超過 25mmHg 時稱為(A) 青光眼 (B) 老花眼 (C) 散光(D) 白內障。
25. a 外耳道 b 三塊聽小骨 c 鼓膜 d 卵圓窗, 聲波傳導的順序為(A) abcd (B) dacb (C) acbd (D) dacb。
26. 下列何者染色體為雙套(A)初級精母細胞(B)精細胞(C)次級精母細胞(D)精子。
27. 下列何者染色體為單套(A)初級卵母細胞(B)卵原細胞(C)次級卵母細胞(D)以上皆非。
28. 精子的中段最重要的構造為(A) 中心粒 (B) 粒線體(C) 鞭毛(D) 染色體。
29. 次級卵母細胞完成第二次減數分裂的時間為(A)初級濾泡時(B)排卵後(C)排卵前(D) 受精時卵膜被分解之後。
30. 動情激素及黃體激素分泌均顯著下降的時期子宮為(A)剝落期(B)增生期(C) 分泌期(D)以上皆非。
31. 子宮內膜增生時為下列何期(A)排卵期 (B)月經期(C)排卵前期(D)排卵後期。
32. 排卵的發生是因為下列何者大量分泌所致 (A) 抑制素 (B)LH (C)動情激素 (D) 黃體激素。
33. 引起子宮強烈收縮的激素為(A)生長激素(B)抗利尿激素(C) FSH(D)催產素。
34. 下列何者為激素的第二傳訊者 (A)ATP (B)GTP (C) cATP(D) 鈣離子。
35. 下列何者為腦下腺前葉所分泌的激素(A)ADH (B)生長激素(C)催產素(D)MSH。
36. 下列何者為腦下腺後葉所分泌的激素(A)生長激素(B)抗利尿激素(C) FSH(D)LH。
37. 能作用於小動脈平滑肌, 造成血壓上升的為(A)生長激素(B)黃體生成素(C)ADH(D)LH。
38. 肝臟的血管竇內皮上具有何種特殊的吞噬細胞 (A)Kupffer (B)中性球(C)淋巴球(D)嗜酸性球
39. 下列何者不是肝臟的功能(A)製造膽汁(B)解毒(C)嬰兒的造血(D)醣類的代謝。
40. 由肝醣轉化形成葡萄糖的反應稱為(A)肝醣生成(B)肝醣分解(C)糖質新生(D) 葡萄糖的異化作用。
41. 電子傳遞鏈是在細胞的(A)粒腺體(B)溶小體(C)內質網(D)核糖體的內膜進行。
42. 腎素會使血管收縮素元轉變成(A)血管收縮素 I(B)血管收縮素 II (C)ADH(D) 血管收縮素 IV。
43. 血清中鈉離子濃度降低會刺激何者分泌 (A) 血管收縮素 II(B) 血管收縮素元 (C)ADH(D) 醛固酮。
44. 正常的腎絲球過濾液中不含下列什麼成份 (A) 氮及尿素(B) 血球及氨基酸 (C) 血球及血漿蛋白(D) 葡萄糖及氨基酸。
45. 腎小管對下列何者再吸收有最大轉運量的限制 (A) 葡萄糖(B)尿素(C)水(D)肌酸酐。
46. 在尿中同時出現對葡萄糖及氨基酸表示腎小管的何處有病變 (A)近曲小管 (B) 遠曲小管(C) 集尿管 (D) 亨利氏環。
47. ADH 可作用於下列何者使水分再吸收增加約 20% (A) 近曲小管 (B) 遠曲小管及集尿管(C) 亨利氏環及集尿管 (D) 亨利氏環。
48. a.近曲小管 b.遠曲小管 c.亨利氏環 d.集尿管, 鉀離子的分泌主要發生在(A) ab (B) ac(C) bc (D) bd。
49. 細胞外液最多的陽離子為(A) 鉀離子(B) 鈣離子 (C) 鈉離子 (D) 鎂離子 。
50. 神經動作電位的去極化是因為下列何種離子通透性增加所致 (A) Cl<sup>-</sup> (B) K<sup>+</sup>(C) Na<sup>+</sup> (D) 蛋白質 。
51. 下列何者可將 ACh 分解 (A) COMT (B)蛋白? (C) MAO (D) 乙醯膽鹼酯? 。
52. 平靜呼吸時所吸入或呼出的氣體量稱為(A) 肺活量(B) 潮氣容積(C) 肺餘容積 (D) 肺總量。
53. 二氧化碳的運送約 70%是靠(A) 溶於白血球 (B) 溶於血漿(C) 與血紅素結合 (D) 重碳酸根離子。
54. a.外肋間肌 b.內肋間肌 c.橫膈膜 d.腹直肌, 平靜的吸氣是那些肌肉收縮所引起(A) ac (B)bc(C)ab (D)cd。
55. 負責將動作電位傳遞到整條肌纖維的構造是 (A) 旋轉肌球素(B) T 小管(C) 旋轉素 T(D) 肌原纖維。
56. 劇烈運動後呼吸加快, 加深是為了要氧化何者(A) 脂肪酸(B) 磷酸(C) 乳酸(D) 丙酮酸。
57. 下列何者為本體接受器 (A)肌梭(B)克氏小體(C)耳蝸之毛細胞(D)路氏小體。
58. 交叉互換現象發生在 (A)細胞質分裂(B)減數分裂(C)有絲分裂(D) 間期。
59. 下列何者在白血球中佔的比率最高(A)單核球(B)嗜酸性球(C)嗜鹼性球(D)嗜中性球。
60. 下列何者為分類、包裝及釋出蛋白質的胞器 (A) 粒線體 (B) 核糖體(C) 內質網(D) 高爾基體。

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)普通營養學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

--	--	--	--	--	--

<b>注意 事項</b>	一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題), 每題 5 分, 共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案, 其中只有一個是正確, 請將正確的答案選出, 然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內, 用 2B 鉛筆全部塗黑, 答對者得題分, 答錯與不答者該題以零分計。 二、 請先將本試題准考證號碼方格內, 填上自己准考證號碼, 考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
------------------	--

21. 經常添加在食鹽中以預防甲狀腺腫大的礦物質為：(A)銅 (B)鈣 (C)碘 (D)鋅
22. 關於鐵的敘述, 何者有誤？(A)成人女性之需要量高於男性 (B)動物性食物可提供血基質鐵 (C)鐵缺乏為世界性的營養問題, 所以對於鐵質的補充無須限制 (D)小球性貧血為鐵缺乏的症狀
23. 何者是促進鐵吸收的因子？①肉類 ②柳橙汁 ③紅茶 ④高鈣食品 (A)①② (B)③④ (C)①②③④ (D)①②③
24. 鐵質所貯存的蛋白質稱為：(A)transferrin (B)ferritin (C)ferric ion (D)metallothionein
25. 何種礦物質的需要量, 成人男性高於女性？(A)鋅 (B)鈣 (C)鎂 (D)硫
26. 何者是葡萄糖耐受因子的成分, 且與血糖維持有關？(A)錳 (B)鉻 (C)鉬 (D)以上皆是
27. 下列何者具有抗氧化功能？(A)硒 (B)氟 (C)鎳 (D)鋁
28. 關於體內水分之平衡, 何者有誤？(A)老人易脫水是因為其口渴中樞較遲鈍 (B)嬰兒易脫水, 因其體表面積大易流失水分 (C)感到口渴時再喝水, 才不會過量補充水分 (D)氣溫和活動量皆會影響每日的水分攝取量
29. 關於體液之敘述, 何者正確？(A)細胞外液總量比細胞內液多 (B)細胞外液的主要陽離子是鈉, 主要陰離子是氯 (C)血液的酸鹼值為 pH 7.45-8.35 (D) 以上皆是
30. 嚴重腹瀉和嘔吐, 容易造成哪些離子的流失？①鈉 ②鉀 ③氯 ④鎂 ⑤鈣 (A)①②③④ (B)①②③ (C)④⑤ (D)①②
31. 何者不是水分排出的管道？(A)皮膚 (B)心臟 (C)腎臟 (D)肺臟
32. 可預防蛀牙及骨質疏鬆症的礦物質為：(A)氟 (B)鉬 (C)砷 (D)磷
33. 關於骨質疏鬆之危險因子, 何者有誤？(A)女性發生率高於男性 (B)活動量高者其危險性高於活動量低者 (C)維生素 D 不足為重要危險因子 (D)以上皆非
34. 營養素與其主要食物來源之配對, 何者有誤？(A)錳—動物性食品 (B)鈉—加工或醃? 食品 (C)鉀—生鮮食材 (D)鈣—乳製品
35. 最新的國人膳食營養素參考攝取量, 建議成人每天的鈣質攝取量為：(A)60mg (B)800mg (C)1000mg (D)1200mg
36. 長期過量攝取鈣, 容易造成哪種疾病之發生？(A)骨質軟化 (B)抽筋、痙攣 (C)腎結石 (D)高血壓
37. 關於血鈣恆定, 何者正確？(A)降鈣素可促進維生素 D 的作用 (B)維生素 D 需經過肝、肺的活化才能作用 (C)維生素 D 受到副甲狀腺素之控制 (D)以上皆是
38. 具有凝血功能的維生素為？(A)維生素 A (B)維生素 D (C)維生素 E (D)維生素 K
39. 所謂陽光維生素是指：(A) 維生素 A (B) 維生素 D (C) 維生素 E (D)維生素 K
40. 關於維生素 E 的敘述, 何者有誤？(A)可保護細胞膜 (B)脂肪吸收不良易導致維生素 E 不足 (C)具有最高生物活性的形式為 形式 (D)缺乏時易造成溶血性貧血
41. 關於維生素與其單位的配對關係, 何者正確？(A)Vit. A—RE (B)Vit. D—TE (C)Vit. K—IU (D)以上皆是
42. ? 素者, 最容易缺乏的維生素為？(A)維生素 A (B)維生素 B<sub>12</sub> (C)維生素 K (D)葉酸
43. 關於輔酶(coenzyme)形式與維生素之配對, 何者有誤？(A)PLP—Vit. B<sub>6</sub> (B)FAD—Vit. B<sub>2</sub> (C)NAD—菸鹼酸 (D)THF—Vit. B<sub>1</sub>
44. 關於維生素 B<sub>12</sub> 之敘述, 何者正確？(A)缺乏時會導致惡性貧血 (B)需要內在因子協助吸收 (C)迴腸是主要的吸收部位 (D)以上皆是
45. 何種維生素之缺乏症不會導致貧血？(A)Vit. B<sub>2</sub> (B)葉酸 (C)Vit. B<sub>6</sub> (D)以上皆是
46. 何種維生素含有礦物質「鈷」？(A)Vit. B<sub>1</sub> (B)Vit. B<sub>2</sub> (C)Vit. B<sub>6</sub> (D)Vit. B<sub>12</sub>
47. 建議攝取量最少的維生素是：(A)Vit. B<sub>1</sub> (B)Vit. C (C)Vit. B<sub>12</sub> (D)葉酸

< 背面尚有題目 >

48. 一飲食中含有 2mg 菸鹼酸及 120mg 色胺酸，請問相當於提供了多少菸鹼酸當量？(A)122 (B)6 (C)4 (D)2
49. 對素食者而言，何種飲食之搭配可以提升蛋白質品質？(A)玉米 + 白米飯 (B)黃豆 + 糙米飯 (C)麵條 + 青江菜 (D)饅頭 + 米漿
50. 每公斤體重之蛋白質攝取量最高的族群為：(A)六個月以下的嬰兒 (B)青少年 (C)七十歲以上的銀髮族 (D)成年人
51. 關於蛋白質的敘述，何者有誤？(A)可以轉換成葡萄糖以維持血糖 (B)可以氧化提供每克四大卡的能量 (C)尿素是蛋白質的代謝產物 (D)體內蛋白質主要主存在肝臟中
52. 關於胺基酸的敘述，何者有誤？(A)限制胺基酸是必需胺基酸 (B)非必需胺基酸是人體所不需要的 (C)成人需要的必需胺基酸有九種 (D)不是所有的蛋白質都有限制胺基酸
53. 何者不是蛋白質類？(A)胰島素 (B)抗體 (C)消化酵素 (D)膽酸
54. 下列何者具有雙性特性且為細胞膜的重要組成？(A)膽固醇 (B)三酸甘油脂 (C)磷脂質 (D)維生素 E
55. 何者不是膽固醇的功能？(A)可合成膽酸 (B)可合成固醇類荷爾蒙 (C)可預防心血管疾病 (D)細胞膜上的重要成分
56. 關於油脂的敘述，何者有誤？(A)嬰兒不可餵食脫脂奶 (B)花生、月餅含有大量隱形油脂 (C)飲食中的油脂約有 95% 以上是三酸甘油脂的形式 (D)天然的脂肪酸碳數以奇數個為主
57. 關於「低 GI 值」食物之敘述，何者正確？(A)GI 值是指食物中的葡萄糖含量多寡 (B)此種食物可以延緩血糖之上升 (C)特別適用於增重與手術後之飲食 (D)以上皆是
58. 關於血糖的維持，何者正確？(A)飯後血糖上升引發胰島素的分泌 (B)肝臟會把葡萄糖轉變成肝醣貯存起來 (C)血液葡萄糖降低會刺激胰臟分泌升糖激素 (D)以上皆是
59. 何者不是膳食纖維的重要功能？(A)刺激腸道蠕動 (B)增加糞便實體 (C)促進膽固醇的代謝排出 (D)預防乳糖不耐症
60. 關於葡萄糖之敘述，何者正確？(A)合成肝醣後主要貯存在肝臟和肌肉 (B)部分可轉成蛋白質貯存在體內 (C)血糖低時，可以從脂肪酸轉換而來 (D)以上皆是



嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目 (二) 資料結構試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼： 

--	--	--	--	--	--

<b>注意 事項</b>	一、 本試題計 40 題 (第 21 題 第 60 題), 每題 5 分, 共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案, 其中只有一個是正確, 請將正確的答案選出, 然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內, 用 2B 鉛筆全部塗黑, 答對者得題分, 答錯與不答者該題以零分計。 二、 請先將本試題准考證號碼方格內, 填上自己准考證號碼, 考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
------------------	---

21. 若欲做 A 乘 B 之運算其後序法(postfix)為 (A) A\*\*B (B) A\*B (C) \*AB (D) AB\*
22. 若欲做 A 乘 B 之運算其前序法(prefix)為 (A) A\*\*B (B) A\*B (C) \*AB (D) AB\*
23. 何謂 dangling pointer? (A)表示指標變數指到已非原來意義之資料位置(B) 表示指標變數指到危險之位置(C) 表示指標變數指到正確之位置(D)以記憶空間不足
24. 對 n 個資料所用之排序法為 Bubble sort 在最佳狀況下的時間等級為 (A) O(1) (B) O(n) (C) O(n<sup>2</sup>) (D) O(n<sup>3</sup>)
25. 對 n 個資料所用之排序法為 Quick sort 在平均狀況下的時間等級為 (A) O(n log<sub>2</sub> n) (B) O(n) (C) O(n<sup>2</sup>) (D) O(n<sup>3</sup>)
26. 局部變數意指(A)程式中任何程序均可以存取該變數之值 (B) 只有函數或副程序中才可以存取該變數之值 (C) 副程序中不可以存取該變數之值 (D) 函數中不可以存取該變數之值。
27. 整體變數意指(A) 函數中不可以存取該變數之值 (B) 只有函數或副程序中才可以存取該變數之值 (C) 副程序中不可以存取該變數之值 (D) 程式中任何程序均可以存取該變數之值。
28. 參數傳遞的方法中傳址呼叫 (A) 將變數值傳入函數, 其值會影響呼叫的變數值 (B) 將變數值傳入函數, 其值有時不會影響呼叫的變數值 (C) 將變數值傳入函數, 其值不會影響呼叫得變數值 (D) 以上皆非
29. 在 C 語言中 int student[100] 設此陣列的記憶體開始位置是 1000, 則 student[10]在記憶體的位置是(A) 1018 (B) 1019 (C) 1020 (D) 1021
30. 先進先出為何者具有之特性 (A) 佇列(Queue) (B) 推疊(Stack) (C) 環狀串列 (D) 樹狀結構
31. 後進先出為何者具有之特性 (A) 佇列(Queue) (B) 推疊(Stack) (C) 環狀串列 (D) 樹狀結構
32. 以下為程式片段:
- ```
for (a=1; a<=N ; a++)
    for (b=1; b<=N ; b++)
        C-procedure;
```
- 問 N=5 時 C-procedure 共執行多少次 (A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 25
33. 計算 1+2+3+ .....+n 之時間複雜度為 (A) O(n<sup>3</sup>) (B) O(n<sup>2</sup>) (C) O(n) (D) O(1)
34. 以下為程式片段中, 求函數 S(a, b, c)之執行次數

```
for (a=1; a<=N ; a++)
    for (b=1; b<N ; b++)
        for (c=0; c<N ; c++)
            if i≠j then S(a, b, c)
        end
    end
end
```

當 n=1 時函數 S(a, b, c)之執行次數 (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 6。

35. 當資料量 N 很大時, 下列那一種時間複雜度為最慢者為 (A) O(2<sup>N</sup>) (B) O(N<sup>2</sup>) (C) O(logN) (D) O(N)

36. 一個下三角形陣列 B 為 n × n 陣列, 其中 B[i, j]=0, if i < j 問 n=6 時此陣列中不為 0 之最大個數為 (A) 20 (B) 21 (C) 22 (D) 23

37. 一個下三角形陣列 B 為 n × n 陣列, 其中 B[i, j]=0, if i < j 問 n=7 時此陣列中不為 0 之最大個數為 (A) 26 (B) 27 (C) 28 (D) 29

38. X 為一個二維陣列 X(4, 2)之位置為 1978, 且 X(2, 3) 之位置為 1986, 假設每一個元素佔有兩個位址則 X(3, 8) 之位置為 (A) 2000 (B) 2024 (C) 2042 (D) 2048。

< 背面尚有題目 >

39. X 為一個二維陣列  $X(4, 2)$  之位置為 1987, 且  $X(2, 3)$  之位置為 1986, 假設每一個元素佔有兩個位址則  $X(0,0)$  之位置為 (A) 1930 (B) 1940 (C) 1945 (D) 1946
40. 將  $A - B*(C+D)/E$  轉成後序式為 (A)  $AB - C*D+E/$  (B)  $ABC - *DE/+$  (C)  $AB - C*+DE/$  (D)  $ABCD+E*/ -$
41. 將  $A - B*(C+D)/E$  轉成前序式為 (A)  $- ABC*D+E/$  (B)  $- ABC*DE/+$  (C)  $- A/*B+CDE$  (D)  $ABCD+E*/ -$
42. 在二元樹中已知前序式為 ABCDE, 則 (A) 可以決定唯一的二元樹 (B) 可以決定兩個二元樹 (C) 可以決定三個二元樹 (D) 不能決定唯一的二元樹
43. 將  $A*(B+C)*D$  轉成後序式為 (A)  $**A+BCD$  (B)  $ABC**D+$  (C)  $ABC+*D*$  (D)  $ABCD+**$
44. 將  $A*(B+C)*D$  轉成前序式為 (A)  $**A+BCD$  (B)  $*AB*+CD$  (C)  $ABC+*D*$  (D)  $ABCD+**$
45. 陣列之 DATA 包含元素如下 19, 23, 2, 4, 99, 1, 8 經 Bubble sort, 第二回合後為 (A) 19, 2, 4, 23, 1, 8, 99 (B) 2, 4, 19, 1, 8, 23, 99 (C) 2, 4, 1, 8, 19, 23, 99 (D) 以上皆非
46. 一個二元樹之搜索每一個 key 平均分配在 [1, 100] 之間, 找出該搜索數最多要比較幾次 (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 次
47.  $A - B*(C+D)/E$  中  $A=5, B=3, C=2, D=6, E=8$  此式的值為 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
48. 後序式為  $ABC+*D*$  中  $A=5, B=3, C=2, D=6$  此式的值為 (A) 100 (B) 150 (C) 200 (D) 250
49. 前序式為  $- A/*B+CDE$  中  $A=5, B=3, C=2, D=6, E=8$  此式的值為 (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2
50. 陣列之 DATA 包含元素如下 19, 23, 2, 4, 99, 1, 8 經 Shell sort, 第三回合後為 (A) 19, 2, 4, 23, 1, 8, 99 (B) 2, 4, 19, 1, 8, 23, 99 (C) 1, 2, 4, 8, 19, 23, 99 (D) 以上皆非
51. 以下為程式片段中, 求函數  $S(a, b, c)$  之執行次數

```

for (a=1; a<=N ; a++)
    for (b=1; b<N ; b++)
        for (c=0; c<N ; c++)
            if i≠j then S(a , b , c)
        end
    end
end
end
end

```

當  $n=2$  時函數  $S(a, b, c)$  之執行次數 (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 4。

52. 對於單向連結串列中節點應為 (A) 連續的 (B) 不需連續 (C) 一定要有間隔 (D) 以上皆非
53. 對於單向連結串列中每個節點應包含幾個基本欄位即可 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
54. 對於循環連結串列中之缺點 (A) 回收時間不固定 (B) 與長度有關 (C) 無法追蹤 (D) 無法分辨那一個為第一個節點
55. 下列那一種時間複雜度為指數時間 (A)  $O(1)$  (B)  $O(N \log N)$  (C)  $O(2^N)$  (D)  $O(N^2)$
56. 下列那一種時間複雜度為線性時間 (A)  $O(1)$  (B)  $O(N)$  (C)  $O(2^N)$  (D)  $O(N^2)$
57. 下列那一種時間複雜度為次線性時間 (A)  $O(1)$  (B)  $O(N \log N)$  (C)  $O(2^N)$  (D)  $O(N^2)$
58. 演算法的英文為 (A) calculus (B) compute (C) algorithm (D) measure
59. 資料結構的英文為 (A) data structure (B) data fcalculus (C) mis (D) ccna
60. 二元搜尋法其時間複雜度為最慢者為 (A)  $O(2^N)$  (B)  $O(N^2)$  (C)  $O(\log N / \log 2)$  (D)  $O(N)$

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)管理學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | 一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。<br>二、 請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 下列何種企業組織型態個人所負擔的責任風險最少? (A)股份有限公司 (B)有限公司 (C)合夥 (D)獨資
22. 提出十四項管理原則的學者是下列何者? (A)韋伯(Weber) (B)費堯(Fayol) (C)泰勒(Taylor) (D)巴納德(Bernard)
23. 將整個部門或某特定資源的使用列於縱軸,而將時間列於橫軸的工具稱為: (A)柏拉圖 (B)甘特圖 (C)負荷圖 (D)直方圖
24. 下列何者不屬於合併的利益? (A)平衡產能 (B)降低風險 (C)規模經濟 (D)取得經營技巧
25. 系主任在週會上頒發獎學金給優秀的同學是屬於: (A)傳播角色 (B)企業家角色 (C)領導角色 (D)人際角色
26. 對於企業的中階管理者應特別加強何種能力的訓練? (A)技術能力 (B)戰略能力 (C)企劃能力 (D)協調能力
27. 在 BCG 矩陣(BCG matrix)中,代表高成長率、低市佔率的是何種事業? (A)cash cows (B)stars (C)question marks (D)dogs
28. 中國信託商業銀行的標語「We are family」為: (A)理念識別(MI) (B)行為識別(BI) (C)視覺識別(VI) (D)以上皆非
29. 決策程序的第一步為何? (A)確認標準 (B)決定權重 (C)確認問題 (D)發展方案
30. 決定銀行櫃檯需開設幾個,可以利用下列何種技術分析? (A)對局理論 (B)等候理論 (C)計劃評核術 (D)決策樹
31. 下列對於全面品質管理(TQM)的敘述中,何者錯誤? (A)重視外部顧客 (B)重視持續不斷的改善 (C)重視流程 (D)重視授權
32. 機構績效評估可依據下列何種活動的結果為標準? (A)工作劃分 (B)工作分析 (C)工作評價 (D)工作負荷
33. 「顧客至上,公司應隨時滿足顧客的需求」,此為: (A)程序(procedure) (B)規則(rule) (C)政策(policy) (D)方案(program)
34. 我們通常稱一個企業的經營宗旨為: (A)Mission (B)Strategy (C)Objective (D)Budget
35. 下列何者,並非目標管理所謂「目標」的意涵: (A)可量化 (B)可書面化 (C)易達成性 (D)具時間性
36. 理論上最佳的控制幅度(span of control)為多少人? (A)四個 (B)五個 (C)六個 (D)無固定人數,視情況而定
37. 下列何者為機械式組織最可能的特徵? (A)低度制度化 (B)高度專業分工 (C)自由流通的資訊 (D)地方分權
38. 颱風期間消防署設立防災中心是屬於何種團體(group)? (A)指揮團體 (B)任務團體 (C)利益團體 (D)友誼團體
39. 下列何者不是溝通時可能的噪音(noise)? (A)潦草的字跡 (B)電話的雜音 (C)同仁的聲音 (D)公司的公文
40. 考慮努力與績效之間的可能性,是下列何種激勵理論? (A)期望理論 (B)公平理論 (C)目標理論 (D)需求理論
41. 下列何者屬於雙因子理論中的維持因素? (A)安全 (B)責任感 (C)升遷 (D)認同感
42. 管理方格(managerial grid)中,(9,9)是屬於何種型態的領導? (A)鄉村俱樂部 (B)放任管理 (C)任務管理 (D)團隊管理
43. 人事命令是屬於何種溝通方式? (A)下行溝通 (B)上行溝通 (C)平行溝通 (D)斜向溝通
44. 利用管理者、員工和同事的回饋來作為衡量績效的方法稱為: (A)重要事件 (B)多人比較 (C)360 度回饋 (D)配對比較
45. 下列何者屬於在職訓練? (A)工作輪調 (B)影片教學 (C)模擬演練 (D)教室教學
46. 關心部屬的績效且易於接納別人的意見,常利用會議達成溝通,並儘量避免衝突是屬於何種決策風格? (A)命令型 (B)分析型 (C)概念型 (D)行動型
47. 下列何者在價值鏈中有最大的影響力? (A)原料供應商 (B)產品製造商 (C)產品配銷商 (D)顧客

< 背面尚有題目 >

48. 多角化經營是屬於何種策略？ (A)穩定策略 (B)擴充策略 (C)縮減策略 (D)綜合策略
49. 再造工程(reengineering)強調下列何種變革？ (A)程序變革 (B)結構變革 (C)科技變革 (D)行為變革
50. 通常可由何者看出組織正式化(formalization)的程度？ (A)控制幅度大小 (B)分工程度 (C)委員會多寡 (D)規章制度多寡
51. 下列何者是工作再設計的方法中用於「提高員工生產力」？ (A)工作擴大化 (B)彈性工時 (C)工作輪調 (D)工作豐富化
52. 下列何者不屬於三需求理論(Three-Needs Theory)的部分？(A)成就需求 (B)權力需求 (C)歸屬需求 (D)生存需求
53. 在面對衝突時當某項重要議題需要立即解決時，下列何種是最有效的方法？ (A)迴避 (B)遷就 (C)強迫 (D)妥協
54. 下列何者在領導的情境理論中，是屬於高任務以及高關係導向風格？ (A)告知型 (B)推銷型 (C)參與型 (D)授權型
55. 下列何者不是費德勒(Fiedler)所謂領導的權變模式三項構面？ (A)任務結構 (B)職權 (C)領導者與成員關係 (D)成熟度
56. 下列何者為決定組織層級多寡的主要因素？ (A)協調程度 (B)授權程度 (C)控制幅度 (D)官僚程度
57. 下列對於策略規劃的敘述中，何者正確？ (A)例行決策 (B)高階決策 (C)確定情形決策 (D)結構完整的問題
58. 最強調「觀念性能力」的是： (A)技術主管 (B)高階主管 (C)中階主管 (D)基層主管
59. 霍桑研究(Hawthorne Studies)的主要發現之一為： (A)權責對等 (B)員工士氣與生產力直接相關 (C)工作環境與生產力無顯著相關 (D)獎酬公平
60. 將性質相同或類似的企業予以合併稱之為： (A)向前整合 (B)向後整合 (C)垂直合併 (D)水平合併

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)環工化學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|      |                                                                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 注意事項 | 一、本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。<br>二、請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 下列何者與臭氧層破壞無關? (A) O<sub>3</sub>(B) NO(C) Freon(D) SO<sub>2</sub>。
22. 下列何者不是汽機車觸媒轉化器主要之減廢對象? (A) CO<sub>2</sub>(B) NO(C) CO(D) 未燃燒完全烴類。
23. 依照理想氣體定律,定量氣體在定溫下,氣體壓力與體積成何種關係? (A) 正比(B) 反比(C) 無關(D) 平方成正比。
24. 下列那一條件表示化學反應可以自然發生? (A)  $\Delta H < 0$ (B)  $\Delta G < 0$ (C)  $\Delta S < 0$ (D)  $\Delta U < 0$ 。
25. Fe(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> 之分子量為若干?(Fe:56; S:32; N:14) (A) 284(B) 264(C) 300(D) 278。
26. 某元素 A 之原子序為 24,質量數為 52,則有關 A<sup>+3</sup> 之敘述何者正確? (A) 有 21 個質子(B) 有 24 個電子(C) 有 28 個中子(D) 有 52 個質子。
27. ClO<sub>3</sub><sup>-</sup> 中, Cl 之氧化數為若干? (A) 6(B) 3(C) 4(D) 5。
28. 若 H<sub>2</sub>S 在反應中失去 2 個電子,則產物應為下列何者? (A) SO<sub>2</sub>(B) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>(C) H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>(D) S。
29. t 時,一混合液中含 A、B 二種物質,莫耳數分別為 5、3 莫耳,相同溫度下該二種物質之蒸汽壓 P<sub>A</sub><sup>o</sup> 與 P<sub>B</sub><sup>o</sup> 分別為 400mm-Hg 及 600mm-Hg,則混合液氣相之蒸汽壓為若干 mm-Hg? (A) 3800(B) 475(C) 390(D) 580。
30. 某溶液含 2.4g/l 溶質,在 27 時已知其滲透壓為 0.30atm,則該溶質分子量約為若干? (A) 100(B) 150(C) 200(D) 250
31. 水溶液中含 0.005M Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>,則該水溶液離子強度為若干? (A) 0.015(B) 0.02(C) 0.025(D) 0.04
32. 某日溫度 18 ,經量測水樣 pH 值為 7,則該水樣應為(A) 中性(B) 酸性(C) 鹼性(D) 不一定。
33. 平衡 Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> + C<sub>2</sub>O<sub>4</sub><sup>2-</sup> → Cr<sup>3+</sup> + CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O (酸性溶液中) 之反應時,反應式中 H<sub>2</sub>O 之係數為若干? (A) 3(B) 6(C) 7(D) 4
34. 下列何者為石灰的化學式? (A) CaCO<sub>3</sub>(B) CaO (C) Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>(D) NaOH
35. 下列何者為熱力學第二定律? (A) 能量守恆(B) 放熱反應必為自發反應(C) 完美結晶,絕對零度時,亂度為零(D) 自然狀態下,熱量必由高溫往低溫傳送。
36. 水中含 Ca<sup>2+</sup> 0.002N、Mg<sup>2+</sup> 0.001N,則以 CaCO<sub>3</sub> 表示時,硬度為若干 mg/l? (A) 100(B) 120(C) 150(D) 180。
37. 所謂酚? 酸度,測定的是下列何者? (A) HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 酸度(B) pH≤8.3 之酸度(C) H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 酸度(D) 強礦酸酸度。
38. 200ml 溶液中含有 80mg 之 NaOH(分子量 40),則其 pH 值為若干? (A) 12(B) 2 (C) 2.7 (D) 11.3。
39. 有關利用光觸媒消毒,下列何者並不正確? (A) TiO<sub>2</sub> 是一種光觸媒(B) 照射光線應是紫外光(C) 使用時僅需 TiO<sub>2</sub>, 不需光線照射(D) TiO<sub>2</sub> 必須小至奈米級才能有效發揮作用。
40. 水中含污染物 100 mg/l,其中 mg/l 亦可表示成(A) %(B) ppb(C) ppt (D) ppm。
41. 某一鹽類在水中溶解時,觀察到水溫增加,則(A) 降低溫度提高溶解度(B) 增加壓力提高溶解度(C) 加入純水,溶解度增加(D) 加入強酸,溶解度減少。
42. HClO<sub>4</sub> 為下列何者? (A) chloric acid(B) perchloric acid(C) chlorous acid(D) hypochlorous acid。
43. 0.005MHOCI 及 0.01MNaOCl 緩衝溶液之 pH? 約為若干? 已知 HOCl 之 K<sub>a</sub>=10<sup>-7.7</sup> 且 log2=0.303, log3=0.477, log5=0.699。 (A) 8 (B) 7(C) 6(D) 5
44. 關於活性(a)及體積莫耳濃度(M)之敘述何者正確? (A) M=a·γ (B) 濃度低時, M 與 a 差異較大(C) 濃度低時, γ 值較高 (D) γ 值可以為負。
45. 有關加熱對反應之影響,下列何者正確? (A) 使吸熱反應速率變快,放熱反應速率變慢(B) 不影響反應速率(C) 反應速率必增加(D) 使活化能降低,因此改變反應速率。
46. 某反應已達平衡,則下列敘述何者正確? (A) 正向、逆向反應速率相同(B) 反應物與生成物濃度相等(C) 反應物完全變成生成物(D) 正逆反應均停止。
47. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> → H<sub>2</sub>O(未平衡),這反應是(A) 氧化反應(B) 沉澱反應(C) 水解反應(D) 還原反應。
48. 溫度-40 ,相當多少 ? (A) -20(B) -8(C) -72(D) -40。
49. 2 莫爾丙烷(C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>)完全燃燒,生成若干莫爾二氧化碳? (A) 2(B) 4(C) 6(D) 8。
50. 已知由 A、B 產生 D 之化學反應關係如下: 2 A + 3 B → 2 C + D; 若在某反應條件下,將 3 mole A 與 7 mole B 混合,試問上述反應中何者為限量試劑? (A) A(B) B(C) C(D) D

< 背面尚有題目 >

51.  $r = k[A]^m[B]^n$ ，則  $m$ 、 $n$  如何決定？(A) 由反應之平衡式(B) 由實驗所得的反應速率(C) 由方程式的平衡常數(D) 由反應速率常數
52. 某緩衝溶液之緩衝強度為 0.05，則欲使 1 公升該溶液 pH 值下降 2 單位，需加入 HCl 多少莫耳？(A) 0.05(B) 0.02(C) 0.06(D) 0.10
53. 若將 0.475M、855mL 的 KCl 溶液稀釋至 1.25L，則此時之濃度為 (A) 0.412 (B) 0.625 (C) 0.158 (D) 0.325 M
54. 所謂暫時硬水，以下敘述何者錯誤？(A) 可經煮沸去除(B) 造成暫時硬度之陰離子為硫酸根(C) 當水中鹼度小於總硬度時，鹼度為暫時硬度(D) 造成暫時硬度之陰離子為  $\text{HCO}_3^-$ 。
55. 下列何者有同類分子間氫鍵？(A) 醚(B) 醛(C) 有機酸(D) 酯
56. 下列酸中，何者酸性最強？(A) 甲酸(B) 丙酸(C) 戊酸(D) 胺基酸
57. 下列何者屬於水質之化學性指標？(A) 溫度(B) 濁度(C) 色度(D) COD
58. 氧化法(1)、沉澱法(2)、中和法(3)、蒸發法(4)及分餾法(5)中，那些方法是重量分析時所可能採用之方式？(A) (2)、(4)(B) (1)、(2)(C) (2)、(5)(D) (3)、(5)
59. 折點加氯指的是加氯消毒中加氯量須控制在(A) 氯氨佔優勢(B) 結合餘氯佔優勢(C) 自由餘氯佔優勢(D) 氯氨開始形成時。
60. A 與 B 反應為一級反應，不同時間之 A 濃度(【A】)如下表：
- |       |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 時間(秒) | 0    | 3    | 6    | 9    | 12   | 15   | 18   |
| 【A】   | 1.22 | 0.86 | 0.61 | 0.43 | 0.31 | 0.22 | 0.15 |
- ，則反應之半衰期約為(A) 3(B) 6(C) 0.7(D) 0.1 秒。

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)環境工程概論試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | <p>一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。</p> <p>二、 請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。</p> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 依據監測站當日空氣中 PM<sub>10</sub> 測值、二氧化硫濃度、二氧化氮濃度、一氧化碳濃度及臭氧濃度等數值換算出該污染物的副指標,其副指標之最大值即為 (A)空氣污染指標【PSI】 (B)大氣涵容量標準【ACS】 (C)格林大氣污染綜合指標 (D)邁爾空氣品質指數【MAQI】。
22. 下列對系統生命週期【Life cycle】的敘述,何者為非? (A)可作為探討問題解決程序的參考依據 (B)一個系統由無到將問題解決或滿足需求之過程 (C)一般可分為規劃、設計、設置、操作、維護與管理六個階段 (D)管理階段涵蓋一般系統分析主要步驟,亦即是解決問題的確認與解答兩階段。
23. 下列對環境規劃的敘述,何者為非? (A)乃是環境系統分析的一部份 (B) 主要是在做環境管理之決策工作 (C)用以刻畫環境狀態的基本參變量 (D)屬於高階管理或策略規劃工作。
24. 空氣污染物中,粒徑超過 10 微米【 $\mu\text{m}$ 】,能因重力作用逐漸落下而引起公眾厭惡之物質,是為 (A) 懸浮微粒【PM<sub>10</sub>】 (B)落塵 (C)粒狀污染物【PM】 (D)總懸浮微粒【TSP】。
25. 空氣品質標準是指室外空氣中空氣污染物濃度限值,下列敘述何者有誤? (A)八小時平均值—連續八小時之小時平均值之算術平均值 (B)日平均值—一日內各小時平均值之算術平均值 (C)年幾何平均值—全年中各二十四小時值之幾何平均值 (D)二十四小時值—二十四小時監測值中之最大值。
26. 下列敘述何者有誤? (A)氣溫直減率—每上升 1000 公尺,溫度下降 6.5 (B)乾絕熱直減率—每上升 100 公尺,溫度減少 1 (C)大氣穩定度—大氣中水蒸氣和二氧化碳透過大氣層的太陽輻射,也吸受來自地表的長波輻射,使大氣保持一定溫度 (D)濕絕熱直減率—空氣在絕熱上升過程,體積膨脹,溫度減低,當達飽和狀態發生凝結時,凝結之水汽放出潛熱,使空氣溫度升高。
27. 下列敘述何者為非? (A)生化需氧量係指於一定時間內,在一定的溫度下,有機物因受微生物的作用而氧化所消耗的氧量 (B)化學需氧量指應用重鉻酸鉀為氧化劑在強酸情況下與廢水加熱二小時,使水中有機碳氧化為二氧化碳及水,其所消耗之重鉻酸鉀量換算成相當於氧之量 (C) 懸浮固體是指水中可被玻璃纖維濾紙濾除之所有懸浮之顆粒物質 (D)導電度用以量度在 25 時溶液傳導電流的能力,相當於溶液電阻的倒數。
28. 日本富山縣河川受到污染,因而產生腎小管性尿蛋白,骨軟化及假性骨折等症狀,即所謂「痛痛病」,此病的污染來源是 (A)鉛中毒 (B)汞中毒 (C)鉻中毒 (D)鎘中毒。
29. 下列敘述何者有誤? (A)水經加氯或氯化化合物作消毒處理後,仍存在之有效剩餘氯量謂之有效餘氯 (B)自由有效餘氯指以次氯酸或次氯酸根離子存在之有效餘氯 (C)以一氯胺、二氯胺存在之有效餘氯為結合有效餘氯 (D)硬度指中和水中酸的能力,自然水中硬度主要為碳酸氫鹽、碳酸鹽及氫氧化物。
30. BOD 不僅是表示污染性有機質之量的指標,同時亦包含亞硫酸鹽、硫化物、亞鐵鹽等無機性物質化學反應時所消耗的氧量,下列何者不是測定 BOD 的主要目的? (A)計算下水道費用之參考 (B)水污染防治機關訂定河川水質標準及放流水標準之重要參考 (C)海域環境水質標準 (D)設計污染防治機關處理設備之依據。
31. 台灣河川的特性,何者為非? (A)河床陡峭,至河川下游多卵石沉積 (B)河川流量變化大 (C)河道分歧,蜿蜒曲折 (D)河川腹地較窄,暴雨期間河水易漲滿河床。
32. 下水排水方式可分為合流式及分流式,下列何者不是分流式的優點? (A)道路側溝可改為 L 形溝,可增加道路寬度 (B)所有下水均可全部輸送至污水處理廠予以處理 (C)流量能保持一定,流速適當,可避免管內沉澱 (D)砂土流入量少。
33. 設計下水道排水系統需考量的因素,下列何者為非? (A)合流式管渠以雨天計畫污水量為計畫標準 (B)管渠以採用暗渠為原則 (C)管渠系統中應盡量避免採用倒虹吸管 (D)分流式下水道管渠以最大日污水量為計畫標準。
34. 將一般(事業)廢棄物掩埋於不透水材質或低滲水性土壤所構築,並設有滲出水、廢氣收集、處理設施及地下水監測裝置之掩埋場之處理方法謂之 (A)安定掩埋法 (B)封閉掩埋法 (C)堆肥法 (D)衛生掩埋法。
35. 廢棄物中主要有還有機物質(POHC<sub>s</sub>)經熱處理後,所減少之百分比為 (A)燃燒效率 (B)焚化殘渣灼燒減量 (C)破壞去除效率 (D)垃圾低熱值。

< 背面尚有題目 >

36. 下列敘述何者為非？ (A)鍋爐或焚化設施排氣中之固體微小粒子稱為飛灰，主要成份為不能燃燒之矽氧化物 (B)BOT(建設-營運-轉移)是一種由民間出資興建並擁有設施之財產權之民有民享方式 (C)熱解法指將廢棄物置於無氧或少量氧氣之狀態下，利用熱能裂解使其分解成為氣體、液體或殘渣之處理方法 (D)回收獎勵金指為獎勵回收廢一般或特定物品及容器而支付校費者之費用。
37. 建立事業廢棄物處理體系中，加強事業廢棄物產源減量回收，下列何者為非？ (A)加強宣導 WTO 的概念 (B)引入國外以產品規劃為起點之最佳可行污染防制技術 (C)輔導事業廢棄物回收再利用設施之設置 (D)推動以行業別進行之工業廢棄物減廢示範和宣導作業。
38. 勞委會危險物及有害物通識規則規定，載有化學物質製造供應商資料、物質理化特性、火災爆炸反應特性、健康危害、急救暴露預防、洩漏處理等有利於安全處理之表謂之 (A)毒性化學物質偵測及警報表 (B)毒性化學物質運作紀錄表 (C)毒性學物質輸出/輸入表 (D)物質安全資料表。
39. 下列對「指標生物」敘述何者有誤？ (A)對於污染狀態具有較高適應能力的生物種，藉此可得知污染的程度 (B)隨著生物濃縮或生物蓄積作用，使得體內毒性物質含量遠超過環境中的濃度 (C)化學物質對生態系影響，可應用指標生物加以調查 (D)基於生產者和各級消費者間營養關係，而構成生態系統。
40. 下列對「生物潛力」敘述何者有誤？ (A)一群共同生活之生物，所利用生活環境及資源均相同 (B)又稱升殖潛力 (C)是指年齡比率穩定及一切環境條件適宜時，族群個體所增加之固有潛力 (D)其數學意義為族群生長曲線對數相之斜率。
41. 下列對生態系之物質循環相關敘述，何者有誤？ (A)光合作用和有氧呼吸間之連結，構成碳循環的主要部分；氧和氫都伴隨著碳循環而產生 (B)氮氣轉變成植物可利用的其他化學物質型式，稱之為氮化作用 (C)同形式的磷經由水、土壤和生物進行磷的循環；磷從土壤和沉積物中之磷酸鹽礦慢慢地移往生物，然後回歸土壤和海洋 (D)水循環是將地球上一定量的水資源收集、淨化和分配之謂。
42. 台灣沿海地區養殖漁業過量，抽取地下水造成沿海地區發生區域性地層下陷，地層下陷所衍生的影響，下列何者為非？ (A)造成害水入侵的問題 (B)造成國土資源及地下水資源的永久喪失 (C)造成土石流情況日益嚴重 (D)造成社會成本的損失。
43. 下列針對國際環境保護公約之敘述，何者有誤？ (A)華盛頓公約—旨在以管制國際間野生動植物貿易為手段，達到保護稀有或瀕臨絕種動植物之目的 (B)蒙特婁議定書—對保護臭氧層達成共識，名列五種特定氟氯碳化物及三種海龍之削減時程表 (C)巴塞爾公約—管制具毒性、腐蝕性、可燃性、反應性等有害廢棄物之越境轉移及最終處置 (D)生物多樣化公約—名列各國對環境的權利及責任之原則，代表全球對永續發展指導綱領的共識。
44. 下列對於「永續發展」的敘述何者有誤？ (A)能滿足當代的需求，同時不損及後代滿足本身需求的能力 (B)減廢、回收、再利用 (C)以善用所有生態體系的自然資源為原則，不可降低其環境基本存量 (D)再利用生物與生態體系時，仍須維持其永遠的再生不息。
45. 針對全球性環保問題，何者說明有誤？ (A)酸雨—由於機動車輛排放之氮氧化物與臭氧在光化學作用下，產生的過氧化硝酸乙醯酯【PAN】所造成 (B)野生動植物瀕臨滅絕—物種的滅絕將對人類經濟與社會發展產生深遠的影響 (C)酸雨—大氣中的二氧化碳和雨水形成碳酸而降低其 pH 值 (D)熱帶雨林之濫伐—熱帶雨林的消失使地表反射率增加，導致熱帶地區對流、風吹的型態及降雨時間的改變。
46. 下列何者不是溫室效應氣體 (A)二氧化碳 (B)甲烷 (C)氮氣 (D)氧化亞氮。
47. 地球大氣層中臭氧濃度最大的高度約在 (A)10 公里 (B)25 公里 (C)50 公里 (D)75 公里。
48. 現今台灣地區對於酸雨的定義是 (A)pH 小於 3.0 (B)pH 小於 4.0 (C)pH 小於 5.0 (D)pH 小於 5.5。
49. 下列何者不是永續發展的原則 (A)公平性 (B)共同性 (C)永續性 (D)安全性。
50. 「21 世紀議程」是提供全球各國作為研擬國家 (A)永續發展策略 (B)生態工法技術 (C)民生科技發展 (D)生物多樣化，之現階段參考規範。
51. 下列何者不是水污染的指標 (A)生態性指標 (B)生物性指標 (C)物理性指標 (D)化學性指標。
52. 河川自淨作用不涵蓋 (A)生態作用 (B)生物作用 (C)物理作用 (D)化學作用。
53. 河川氧垂曲線中溶氧增加的主要因素為 (A)光和作用 (B)表面再曝氣 (C)人工曝氣 (D)以上皆非。
54. 當 RPI【river pollution index】介於 2.0 與 3.0 之間時，表示該河川為 (A)未受污染 (B)輕度污染 (C)中度污染 (D)嚴重污染。
55. 下列何者不是卡爾森【Carlson】水體優養等級指數之檢測參數 (A)TP (B)葉綠素-a (C)TN (D)透明度。
56. 一般活性污泥代謝養分之 BOD : N : P 比 (A)100 : 10 : 1 (B)100 : 5 : 1 (C)80 : 5 : 1 (D)100 : 5 : 2。
57. 迴流污泥增加會導致 (A)食微比降低 (B)污泥齡下降 (C)污泥活性增加 (D)污泥濃度降低。
58. 活性污泥再哪階段繁殖速率最快 (A)加速增值期 (B)對數增值期 (C)減緩增值期 (D)內呼吸期。
59. 高位發熱量與低位發熱量相差 (A)凝結熱 (B)燃燒熱 (C)融化熱 (D)反應熱。
60. 廢棄物中含氯的部分在焚化之後之產物為 (A)ClO<sub>2</sub> (B)HCl (C)HClO<sub>4</sub> (D)HClO。



# 嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試

## 考試科目（二）藥理學及藥劑學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | <p>一、 本試題計 40 題（第 21 題 第 60 題），每題 5 分，共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案，其中只有一個是正確，請將正確的答案選出，然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內，用 2B 鉛筆全部塗黑，答對者得題分，答錯與不答者該題以零分計。</p> <p>二、 請先將本試題准考證號碼方格內，填上自己准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。</p> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 若 spironolactone 與 enalapril 併用時，最可能導致之電解質變化為何？ (A) Hyponatremia (B) Hypernatremia  
(C) Hypokalemia (D) Hyperkalemia
22. 下列抗生素中何者不具腎毒性？ (A) Azithromycin (B) Amikacin (C) Amphotericin B (D) Netilmicin
23. 下列 NSAID，何者是選擇性 COX-2 抑制劑？ (A) Rofecoxib (Vioxx) (B) Ketorolac (Keto)  
(C) Fenbufen (Cinopal) (D) Tenoxicam (Tilcotil)
24. 下列降壓藥物中，何者因常會引起體液滯留與心悸，必須與利尿劑或乙型阻斷劑併用？ (A) Amlodipine  
(B) Captopril (C) Losartan (D) Minoxidil
25. 葡萄柚汁為下列何種型態肝臟酵素（CYP450）的抑制劑？ (A) CYP1A2 (B) CYP3A4 (C) CYP2D6  
(D) CYP2E1
26. 俗稱的“快樂丸”（MDMA）屬於下列那一個化合物的衍生物？ (A) amphetamine (B) cocaine  
(C) heroin (D) benzodiazepines
27. 下列那個治療心律不整的藥品最可能造成全身性紅斑狼瘡？ (A) Quinidine (B) Procainamide  
(C) Disopyramide (D) Lidocaine
28. Leuprolide 是下列何者之類似物？ (A) Somatostatin (B) Gonadotropin-releasing hormone  
(C) Corticotropin-releasing hormone (D) Leuteinizing hormone
29. 下列何者為 Isoproterenol 的完全拮抗藥？ (A) Metoprolol (B) Butoxamine (C) Atenolol (D) Propranolol
30. 下列治療青光眼之藥物中，何者屬於前列腺素類似物？ (A) Dichlorphenamide (B) Latanoprost  
(C) Pilocarpine (D) Timolol
31. 下列抗癲癇藥物中，那一個亦可使用在治療三叉神經痛？ (A) Phenobarbital (B) Lamotrigine  
(C) Carbamazepine (D) Valproic acid
32. 下列何者不是 nitrovasodilators 舒張血管的作用機轉？ (A) 抑制 phosphodiesterase (B) 增加 cGMP  
(C) 產生 NO (D) 與 endothelium-derived relaxing factor (EDRF)類似
33. 下列藥物中，何者需要由病毒本身的酵素作第一步的磷酸化，再由宿主細胞作第二及第三步的磷酸化，而成為活化的藥物？ (A) acyclovir (B) zidovudine (C) cytarabine (D) idoxuridine
34. 用於治療糖尿病之藥物中，下列何者不會促進胰島素分泌？ (A) chlorpropamide (B) glyburide  
(C) repaglinide (D) metformin
35. 下列抗凝血劑，何者的作用機轉是抑制血小板凝集？ (A) Urokinase (B) Heparin (C) Aspirin  
(D) Coumarin
36. 下列何者之作用係經由抑制 Xanthine oxidase，而可用於治療痛風（Gout）？ (A) Nevirapine (B) Probenecid  
(C) Allopurinol (D) Colchicine
37. 強心配醣體（Cardiac glycosides）中，Ouabain、Digoxin 及 Digitoxin 之比較而言，以下那一個正確？ (A) 脂溶性以 Digoxin 最高 (B) 口服吸收率以 Ouabain 最差 (C) 半衰期以 Digitoxin 最短 (D) 和血漿蛋白之結合率（plasma protein binding）以 Digoxin 最高
38. 下列那一種藥物可做為誘導全身麻醉劑使用？ (A) Phenobarbital (B) Ibuprofen (C) Mecamylamine  
(D) Thiopental
39. 下列那一種藥物最適合用來治療癲癇之小發作（petit mal）？ (A) Ethosuximide (B) Phenytoin  
(C) Midazolam (D) Selegiline
40. Omeprazole 可降低胃酸之分泌，其作用機轉是抑制： (A) Ca<sup>++</sup>/Na<sup>+</sup> ATPase (B) Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase  
(C) H<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase (D) K<sup>+</sup>/Ca<sup>++</sup> ATPase

< 背面尚有題目 >

41. 藥物因口服受肝臟首渡效應代謝而失效，欲提高其生體可用率，應採用下列何種方法？ (A)製成咀嚼錠 (B)製成腸衣錠 (C)製成持續釋放錠 (D)製成舌下錠
42. 下列何種分散系統中的分散粒子會行布朗運動？ (A)膠體溶液 (B)分子溶液 (C)離子溶液 (D)粗分散系統之懸液劑
43. 單次劑量 20ml 之等滲水溶液劑,可用之注射途徑為 (A)Intraspinal (B)IV (C)IM (D)SC
44. 一氣化噴霧劑產品,容器為 4 oz,內裝產品 3 oz,以液化氣體為推進劑,壓力是 40 psia,當使用 1.5 oz 後,容器內壓力為 (A)40 (B)20 (C)1.5 (D)3
45. 藥物經皮吸收依據 Fick's Law,則藥物每單位時間的透過量與下列何者成反比？ (A)擴散係數 (B)皮膚厚度 (C)油水分配係數 (D)藥物溶解度
46. 有一 pKa 值為 2.4 的藥物,以親水膠體為基劑製成穿皮吸收的軟膏時,軟膏的 pH 值為多少則可獲得最佳的藥物經皮吸收效果 (A)等於藥物的 pKa 值 (B)大於藥物的 pKa 值 (C)小於藥物的 pKa 值 (D)與藥物的 pKa 值無關
47. 利用沉降法測得的粉體粒徑是 (A)Freret diameter (B)Martin diameter (C)Stokes diameter (D)Surface diameter
48. 依據 Stoke law,懸液中球形粒子直徑增加 2 倍,其沉降速率增加幾倍？ (A)0.5 (B)2 (C)4 (D)8
49. 在打錠的過程中,錠劑的硬度由下列何者決定？ (A)下銑模的位置 (B)上銑模的位置 (C)下銑模的移動速度 (D)上銑模的移動速度
50. 硬脂酸鎂在錠劑或膠囊劑處方中是作為何種用途？ (A)disintegrant (B)lubricant (C)binder (D)colorant
51. 藥物經皮吸收的延滯時間 (lag time) 與下列何種參數成反比關係？ (A)藥物擴散係數 (B)油水分配係數 (C)皮膚厚度 (D)藥物飽和溶解度
52. 單糖漿中含醇量是 15%,則會發生何種狀況？ (A)蔗糖轉化加速 (B)蔗糖結晶析出加速 (C)可不加保藏劑 (D)蔗糖水解加速
53. 若兩固體藥物混合出現共熔現象,其液化是因: (A)結晶水析出 (B)低熔點之新化合物出現 (C)吸收空氣中水分 (D)共熔溫度低於室溫而熔化
54. 有關熱原(pyrogen)之敘述何者錯誤？ (A)加抑菌劑可抑制熱原作用 (B)可源自微生物生長代謝過程 (C)會引起兔子發熱反應 (D)無法經高壓蒸氣滅菌除去
55. 降低粉體安息角的方法下列何項正確？ (A)減小粒徑 (B)增加所帶靜電荷 (C)以冷凍乾燥製備粉體 (D)添加助滑劑
56. 下列何項因素不會影響藥物之生體可用率？ (A)劑型 (B)投藥途徑 (C)已吸收進入體循環之藥物量 (D)藥物的晶型
57. Hydralazine HCl 可與下列何者並用？ (A)Alkali soap (B)Sodium lauryl sulfate (C)Triethanolamine stearate (D) Brij
58. 臨界表面張力大的物質表示 (A)比表面積大 (B)易被液體濕潤 (C)與液體的接觸角大 (D)單位重量的體積大
59. 有關 OROS 藥物輸移系統之敘述下列何項正確？ (A)屬於基質型藥物控釋系統 (B)其外層包衣物質應選用水溶性材料 (C)藥物釋放不受環境 pH 值的影響 (D)藥物釋放遵循一階次速率變化
60. 有一屬於水難溶性的弱酸性藥物,下列方法何者無法助溶？ (A)與親水性高分子聚合物製成固體分散系統 (B)形成鹽類 (C)利用環糊精形成包嵌複合物 (D)使溶媒 pH 值小於藥物之 pKa 值

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)化妝品概論試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | 一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題), 每題 5 分, 共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案, 其中只有一個是正確, 請將正確的答案選出, 然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內, 用 2B 鉛筆全部塗黑, 答對者得題分, 答錯與不答者該題以零分計。<br>二、 請先將本試題准考證號碼方格內, 填上自己准考證號碼, 考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 21 在洗髮精中加入乙二胺四乙酸鈉鹽(EDTA•2Na)主要的作用為(A) 做為界面活性劑 (B) 避免硬水的影響(C) 調整酸鹼值 (D) 防腐作用
- 22 以下何者為 一柔膚酸 (A) 甘醇酸 (B) 檸檬酸 (C) 水楊酸 (D) 乳酸
- 23  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_9(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_{10}\text{OH}$  是屬於哪一種界面活性劑 (A) 陰離子界面活性劑 (B) 陽離子界面活性劑 (C) 非離子界面活性劑 (D) 兩性界面活性劑
- 24 在化粧品中添加雲母的作用為 (A) 防曬(B) 美白(C) 色料(D) 增加珍珠光澤
- 25 以下何者可以評估油脂中的不飽和程度 (A) 碘價 (B) 酸價 (C) 皂化價 (D) HLB ?
- 26 下列洗髮精中的成分, 何者具有去頭皮屑功效? (A) Methyl Paraben (B) Zinc Pyrithione (C) SLES (D) EDTA
- 27 界面活性劑在水中形成微包的最低濃度稱為 (A) Kraft 點 (B) 混濁點 (C) cmc ? (D) HLB ?
- 28 Nitrocellulose 常被拿來使用於 (A) 頭髮塑型劑 (B) 指甲油成膜劑 (C) 增稠劑 (D) 乳化劑
- 29 以下何者不為化粧品常用的增黏劑 (A) 檸檬酸 (B) Dextrin (糊精) (C) PVP (D) NaCl
- 30 以下何種 paraben 的抗菌力與油溶性傾向最強 (A) M.P (甲基酯) (B) E.P (乙基酯) (C) P.P (丙基酯) (D) B.P (丁基酯)
- 31 以下何種物質無法達到去角質的效果 (A) 玻尿酸 (B) 杜鵑花酸 (C) 水楊酸 (D) 甘醇酸
- 32 目前常聽到的奈米化粧品中的奈米是指以下哪一個數量級 (A)  $10^{-3}$  m (B)  $10^{-6}$  m (C)  $10^{-9}$  m (D)  $10^{-12}$  m
- 33 UVA 是指以下哪一段波長範圍 (A) 480 nm ~ 400 nm (B) 400 nm ~ 320 nm (C) 320 nm ~ 280 nm (D) 280 nm ~ 200 nm
- 34 一般洗髮精常添加二甲基聚矽氧(Dimethicone)其功能為 (A) 防腐 (B) 洗淨(C) 清潔 (D) 順髮
- 35 以下何種物質非常適合做為眼線膏, 口紅等化粧品的色素分散劑 (A) 多醣體 (B) 玻尿酸 (C) 烷基化 PVP (D) 打瑪膠
- 36 列何種成分加入化粧品配方中, 其觸感佳且不油膩? (A) 二甲基聚矽氧(dimethicone) (B) 神經醯胺(ceramide) (C) 三酸甘油酯(triglyceride) (D) 角鯊烷(squalane)
- 37 一般皮膚膚質的定義是指皮膚的保溼, 酸鹼值與 (A) 膚色 (B) 彈性 (C) 脂質 (D) 毛孔大小
- 38 化粧品中添加微脂粒(liposome) 的主要功用為: (A) 傳送成分之載體(B) 防曬作用(C) 隔離作用(D) 乳化作用
- 39 以強鹼將三酸甘油酯水解後的產物有脂肪酸與下列何者 (A) 氯化鈉 (B) 甘油 (C) 山梨醇 (D) 丁二醇
- 40 頭髮在何種 pH ? 時毛鱗片易張開 (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 10
- 41 皮膚的黑色素是經由哪種酵素代謝產生 (A) 膠原蛋白酶 (B) 5- 還原酶 (C) 酪胺酸酶 (D) 腎上腺酶
- 42 我國的化粧品化粧品衛生管理主管機關為 (A) 環保署 (B) 消基會 (C) 公平交易委員會 (D) 衛生署
- 43 黑色素細胞位於皮膚的哪個位置(A) 基底層 (B) 顆粒層 (C) 透明層 (D) 角質層
- 44 中和一克油脂中所含游離脂肪酸所需要的氫氧化鉀克數, 稱為(A) 碘價 (B) 酸價 (C) 皂化價 (D) 當量數
- 45 以下何者為合成性油脂 (A) Lanolin (B) Vaseline (C) Silicone Oil (D) Jojoba oil
- 46 以下何者不是天然保溼因子的成分 (A) amino acid (B) Urea (C) Lactate (D) Glycerin
- 47 以下何者有最大的 HLB 值 (A) Tween 80 (B) Tween 20 (C) Span 80 (D) Span 20
- 48 t-butyl hydroquinone 在化粧品中做為 (A) 美白劑 (B) 抗氧化劑 (C) 防曬劑 (D) 酸鹼調節劑
- 49 香水的分級主要是依據 (A) 含量 (B) 產地 (C) 季節 (D) 種類
- 50 以下何者不適合做為噴霧劑的推進劑 (A) 丙烷 (B) 二甲醚 (C) 甲烷 (D) 低分子量的氟碳化合物
- 51 下列何者屬於水溶性的抗氧化劑? (A) 維生素 C (B) 維生素 E (C) 維生素 A (D) 輔? Q

< 背面尚有題目 >

- 52 冷燙劑中以何種成分做為第一劑，打斷頭髮的雙硫鍵結 (A) 過氧化氫 (B) 三乙醇胺 (C) 硫代乙醇胺 (D) 溴酸鈉
- 53 以下哪一系列防曬劑是 UVA 吸收劑 (A) Para amino benzoates (B) Cinnamates (C) Salicylates (D) Benzophenones
- 54 以下何者不適合做為化粧品的收斂劑 (A) 檸檬酸 (B) 酒精 (C) 硫酸鋁 (D) 三乙醇胺
- 55 以下何者常被拿來當作白色顏料 (A)  $\text{TiO}_2$  (B)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (C)  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  (D)  $\text{Fe}_3\text{O}_4$
- 56 以下何種界面活性劑容易受到水中鈣鎂離子的影響 (A) 烷基硫酸鹽 (B) 聚氧乙烯醚硫酸鹽 (C) 長鏈聚氧乙烯 (D) 高級脂肪酸鈉鹽
- 57 下列粉劑，哪一種對皮膚的遮蓋力最差？(A) 高嶺土(B) 滑石粉(C) 氧化鋅(D) 二氧化鈦
- 58 下列何者屬於礦物性油脂蠟？(A) 凡士林 (B) 蜜蠟 (C) 木蠟 (D) 巴西蠟
- 59 一般香皂的酸鹼值約為 (A) 3 (B) 7 (C) 10 (D) 14
- 60 一般半永久性染髮劑與頭髮的作用機轉，屬於哪一種作用階層？(A) 接觸(B) 吸附(C) 滲入(D) 反應

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)安全衛生概論試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | 一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。<br>二、 請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 對於事業單位有違反勞動法令規定之檢查結果,勞動檢查機構應於幾日內以書面通知立即改正或限期改善?  
(A)5 (B)8 (C)10 (D)15。
22. 雇主對於勞工經常作業之室內作業場所,採自然換氣時,其窗戶及其他開口部分等可直接與大氣相通之開口部分面積,應為地板面積之幾分之幾以上?(A)十分之一 (B)二十分之一 (C)三十分之一 (D)四十分之一。
23. 依勞工安全衛生法令規定,粉塵作業勞工健康管理屬管理一者,應每多久定期實施特殊健康檢查?  
(A)三個月 (B)六個月 (C)一年 (D)二年。
24. 勞工遭遇職業災害死亡,依勞動基準法規定,其死亡補償受領之遺屬第一順位為下列何者?  
(A)父母 (B)配偶及子女 (C)祖父母 (D)兄弟姊妹。
25. 缺氧及高濃度有害物工作場所勞工可使用下列何種呼吸防護具?  
(A)自給式空氣呼吸器 (B)防塵口罩 (C)防毒口罩 (D)簡易式防塵口罩。
26. 依勞工安全衛生法令規定,下列何者為危險性設備?(A)固定式起重機 (B)升降機 (C)營建用提升機 (D)鍋爐。
27. 感音性聽力損失以那一頻率最明顯?(A)500Hz (B)1000Hz (C)2000Hz (D)4000Hz。
28. 下列何者為化學室息性物質?(A)一氧化碳 (B)正己醇 (C)1,1,1,-三氯乙烷 (D)石棉。
29. 雇主訂定適合其需要之安全衛生工作守則,應會同何人辦理?  
(A)勞工安全衛生人員 (B)勞工代表 (C)電氣技術人員 (D)醫護人員。
30. 依勞工安全衛生法令規定,堆高機應多久就該機械之整體定期實施檢查一次?  
(A)六個月 (B)一年 (C)二年 (D)三年。
31. 某事業單位新設荷重二公噸之堆高機乙部,其操作人員應接受下列何種安全衛生教育訓練?  
(A)危險性機械 (B)危險性設備 (C)有害作業 (D)特殊作業。
32. 化學性有害物進入人體最常見路徑為下列何者?(A)口腔 (B)呼吸道 (C)皮膚 (D)眼睛。
33. 依法令規定,自燃物質標示之圖式,其象徵符號:火焰、黑色,背景為何?  
(A)白色 (B)上半部為白色,下半部為紅色 (C)白底加七條紅帶 (D)紅色。
34. 依我國勞工安全衛生法令規定噪音每增多少分貝,勞工容許暴露時間即須減半?(A)2 (B)4 (C)5 (D)6。
35. 依勞工安全衛生法令規定,良導體機械設備內之檢修工作所用照明燈具,其使用之電壓不得超過多少伏特?  
(A)12 (B)18 (C)24 (D)60。
36. 勞工安全衛生管理單位應為事業單位之幾級單位?(A)一級 (B)二級 (C)三級 (D)四級。
37. 辦理新僱勞工一般安全衛生教育訓練時,其訓練時數依勞工安全衛生教育訓練規則不得少於多少小時?  
(A)3 (B)6 (C)12 (D)18。
38. 下列何者不是應接受有害作業主管安全衛生教育訓練之對象?  
(A)有機溶劑作業主管 (B)一般高壓氣體類作業主管 (C)缺氧作業主管 (D)粉塵作業主管。
39. 年滿四十五歲以上在職勞工,應定期實施一般健康檢查,依規定應每幾年檢查一次?(A)一 (B)二 (C)三 (D)四。
40. 下列何種工作非為工作安全分析優先考慮的對象?(A)傷害頻率高者 (B)新工作 (C)臨時性工作 (D)穩定性工作。
41. 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定,下列何者於開始使用、拆卸、改裝或修理時,應實施重點檢查?  
(A)局部排氣裝置 (B)低壓電氣設備 (C)鍋爐 (D)吊籠。
42. 辦公室空氣品質之好壞係以下列何者之含量為指標?(A)氧氣 (B)一氧化碳 (C)二氧化碳 (D)氮氣。
43. 空氣中厭惡性粉塵之濃度表示最常用之單位為下列何者?(A)mg/m<sup>3</sup> (B)% (C)ppm (D)f/cc。
44. 某作業場所中測得二氧化碳濃度為0.08%,相當於多少ppm?(A)8000 (B)800 (C)80 (D)8。
45. 依缺氧症預防規則規定,缺氧危險場所係指空氣中氧氣濃度在多少%以下之場所?(A)14 (B)16 (C)18 (D)20。
46. 由國外進口之移動式起重機,未經下列何種檢查合格不得使用?  
(A)重新檢查 (B)使用檢查 (C)竣工檢查 (D)構造檢查。
47. 下列那一種輻射線的穿透力最強?(A) $\alpha$ 粒子 (B) $\beta$ 粒子 (C) $\gamma$ 射線 (D)紅外線。

< 背面尚有題目 >

48. 依特定化學物質危害預防標準規定，雇主不得使勞工從事製造、處置、使用之特定化學物質為下列何者？  
(A)甲類物質 (B)乙類物質 (C)丙類物質 (D)丁類物質。
49. 勞工因職業災害而致死亡，雇主應依勞動基準法規定給予罹災家屬幾個月之平均工資死亡補償？  
(A)5 (B)15 (C)40 (D)50。
50. 「防止職業災害，保障勞工安全與健康」為下列何種法律之立法目的？  
(A)工會法 (B)公司法 (C)勞工安全衛生法 (D)勞動基準法。
51. 依危險性工作場所審查暨檢查辦法規定，丁類工作場所申請審查檢附之施工計畫書，內容不包括下列何者？  
(A)工程概要 (B)勞工安全衛生管理計畫 (C)醫療衛生及勞工健康管理 (D)分項工程作業計畫。
52. 固定式起重機其過捲預防裝置、制動器、離合器及控制裝置性能應作檢點，其週期為下列何者？  
(A)每日 (B)每週 (C)每月 (D)每季。
53. 下列何者是最佳的危害控制先後順序（A.從危害所及的路徑控制；B.從暴露勞工加以控制；C.控制危害源）？  
(A)A? B? C (B)B? C? A (C)C? A? B (D)C? B? A。
54. 事業單位工作場所發生勞工死亡職業災害時，雇主應於幾小時內報告當地勞動檢查機構？  
(A)24 (B)36 (C)48 (D)72。
55. 依勞工健康保護規則規定，雇主對在職勞工應定期實施一般健康檢查，下列敘述何者錯誤？  
(A)年滿60歲以上者每年一次 (B)年滿45歲以上者每二年一次  
(C)年滿30歲未滿45歲者每三年一次 (D)未滿30歲者每五年一次。
56. 某一粉塵作業場所飛散至空氣中之粉塵，經X光繞射分析後其SiO<sub>2</sub>之含量為12%，則其屬勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準之那一種粉塵？ (A)第四種粉塵 (B)第三種粉塵 (C)第二種粉塵 (D)第一種粉塵。
57. 勞工之新陳代謝熱小於多少者，即屬輕工作？ (A)50 Kcal/h (B)100 Kcal/h (C)150 Kcal/h (D)200Kcal/h。
58. 計算綜合溫度熱指數(WBGT)時，其中之一項變項為濕球溫度，請問該項濕球溫度係利用下列那一種量計？  
(A)阿司曼溫度計(assman thermometer) (B)自然濕球溫度計(natural wet bulb thermometer)  
(C)普通溫度計(thermometer) (D)卡達溫度計(kata thermometer)。
59. 有效溫度(ET指數)未考慮下列何種參數？ (A)空氣溫度 (B)濕度 (C)空氣流動速度 (D)輻射熱。
60. 對於潛水人員，為何多以氦氣代替氮氣作為氧氣之稀釋劑？  
(A)因氦氣比氮氣較不具生理活性 (B)由於氦氣比氮氣較快由組織擴散而進入血液  
(C)由於氦氣比氮氣不易形成氣泡造成危害 (D)因氦氣比較便宜。

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)兒童發展學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | <p>一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。</p> <p>二、 請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。</p> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 下列哪一種理論較偏向機械論? (A) 皮亞傑(Piaget)的認知發展理論; (B) 佛洛伊德(Freud)的性心理發展論; (C) 行為學派的制約學習理論; (D) 馬斯洛的需求階層理論。
22. 在兒童發展領域,下列何者是支持「文化普同」的證據? (A) 愛斯基摩人對雪花的形容詞高達上百種; (B) 各種文化或國籍的孩子,大約到了十一個月左右都開始講會使用語言; (C) 中國的孩子考試考不好傾向歸因於不用功,美國的孩子則比較歸因於能力不足; (D) 美國青少年的平均身高較台灣為高。
23. 根據 Michotte 等人(1982)的研究,兒童大約超過十個月後,會對未預期的物理現象(如滾動的球尚未撞擊到原本靜止的第二個球,第二個球便開始滾動)表現出詫異的表情,該實驗結果顯示十個月大的孩子開始具有何種概念? (A) 因果概念; (B) 物體恆存概念; (C) 質量保留概念; (D) 力概念。
24. 下列哪一種狀況可能是古典制約學習的結果? (A) 看到爸爸回來了,趕快幫他倒茶; (B) 看到羽毛,就打噴嚏; (C) 考試快到了,用功讀書; (D) 在公車上看到老人,趕快讓坐。
25. 一九七四年,美國的一位醫學院學生 Marten deVries 到肯亞及坦桑尼亞針對馬賽族人進行幼兒氣質的研究,結果發現在惡劣的環境之下,傳統歐美國家氣質研究中所認為較能適應環境的「輕鬆組(easy group)」的幼兒大部分都死亡,而「麻煩組(difficult group)」的幼兒卻大部分存活下來。這個研究最主要的意涵是 (A) 非洲人和歐美人適應環境的能力有所不同; (B) 非洲人的體質適合在惡劣的環境下生存; (C) 馬賽族母親餵食孩子的方式比美國母親好; (D) 氣質與環境的配合良好是決定其發展的關鍵因素。
26. 孩童學習其社會文化是為適當的行為之過程稱為 (A) 自我意識; (B) 社會參照; (C) 社會化; (D) 角色認同。
27. 「視覺懸崖」的實驗顯示嬰幼兒在感到迷惑時會觀察母親的表情,作為對模糊的情境作出反應的依據,這種現象稱為 (A) 社會參照; (B) 自我意知; (C) 角色認同; (D) 社會化。
28. 根據安渥斯(Ainsworth)等人(1978)的研究,「母親離開時會哭、抗議,但在母親返回後快樂地迎接」的孩子屬於何種依附型態? (A) 安全依附; (B) 逃避型依附; (C) 衝突型依附; (D) 無組織 - 無目標的依附。
29. 下列哪一項是支持語言後天論的證據? (A) 孩子能夠創造出從未聽過的新名詞; (B) 失聰兒童開始使用手語的年齡和正常兒童使用語言的年齡相仿; (C) 人類大腦中有專司語言的區域; (D) 無法利用孩子的認得的詞彙多寡和使用文法結構預測孩子的生理年齡。
30. 諾姆·瓊斯基(Noram Chomsky)認為人類天生擁有 (A) 語言知覺機制; (B) 語言習得機制; (C) 語言模仿機制; (D) 語言理解機制。
31. 對嬰兒情緒上的忽視可能造成嬰兒在家時雖有充分的營養卻無法成長與增加體重,但被移離家庭並給育適當照顧之後,便發展的相當迅速。導致這種在家中無法成長的狀況又稱為 (A) 非官能性發展失敗; (B) 忽視性發展失敗; (C) 官能性發展失敗; (D) 陌生人焦慮。
32. 根據哈佛學前方案研究的發現,孩子能力發展的最佳時光為何 (A) 6 到 24 個月; (B) 1 歲以前; (C) 2 到 3 歲; (D) 胎兒期間。
33. 行為遺傳學主要的研究方法之中,透過比較單絨膜同卵雙生子與雙絨膜同卵雙生子的差異,最主要的目的是探討下列哪一方面影響發展的因素? (A) 產後環境因素; (B) 遺傳因素; (C) 情緒因素; (D) 產前環境因素。
34. 根據艾瑞克遜(Erikson)的理論一歲半至三歲的兒童所面臨的危機是 (A) 自主、羞怯與懷疑; (B) 信任與不信任; (C) 角色認同; (D) 進取與愧疚。
35. 哪一種研究取向假設內在智力的存在,試圖以智力測驗來衡量個體在智力上的差異,進而預期個體未來的成就? (A) 皮亞傑學派; (B) 訊息處理學派; (C) 心理計量學派; (D) 社會心理學派。
36. 已知甲型地中海貧血為一體染色體隱性遺傳疾病;正常的中國人當中,有二十分之一的機率是正常而帶有甲型地中海貧血隱性因子。一對正常的中國夫妻生下罹患甲型地中海貧血小孩的機率為 (A) 1/3200; (B) 1/1600; (C) 1/80; (D) 1/40。
37. 「上課遲到是壞學生的行為,我今天上課遲到,所以我是壞學生。」上述推論屬於 (A) 演繹推論; (B) 橫跨式推論; (C) 類比推論; (D) 歸納推論。
38. 四歲的阿雅在海邊聽到海浪的咆哮,阿雅問父親:「它何時才會停?」父親回答:「不會停的。」阿雅又問:「難道它不用睡覺嗎?」上面這段對話顯示阿雅思考的哪一項特質? (A) 不具質量保留的概念; (B) 注意過程而非狀態; (C) 不可逆性; (D) 自我中心。

< 背面尚有題目 >



39. 皮亞傑的「三山實驗」測量的是孩童在哪一方面的能力？(A) 概念觀點的取替；(B) 角色扮演；(C) 知覺觀點的取替；(D) 邏輯推理。
40. 根據皮亞傑的研究，下列哪一項不是前運思期(preoperational stage)孩童思考的特徵？(A) 橫跨式推理；(B) 假設-演繹式的推論；(C) 自我中心；(D) 不可逆性。
41. 根據維高斯基(Vygotsky)的理論，下列何者是影響孩子將複雜概念內化最重要的關鍵？(A) 語言發展；(B) 自我中心；(C) 鷹架作用；(D) 同理心。
42. 下列哪一項研究成果可以確証「酗酒」與遺傳有關？(A) 酗酒者的孩子(不論親生或養子)成為酗酒者的可能性比非酗酒者為高；(B) 養父母有酗酒習慣，則養子成為酗酒者的可能性較一般人為高；(C) 酗酒者的親生孩子成為酗酒者的可能性比非酗酒者為高，養子則不然；(D) 以上皆是。
43. Money, Ehrhardt 和 Masica (1968)針對十名十三至三十歲，擁有男性染色體、有睪丸沒有卵巢，外表像女性，也一直被當成女孩養大的人進行研究。所有受試者在行為和外貌上都是「典型的女性」。他們的思想也如典型女性一般。這些案例可以幫助我們推論 (A) 性別配合是源於生物因素；(B) 生物因素加上環境因素可以解釋性別配合；(C) 性別配合與環境因素無關；(D) 生物因素在沒有環境因素的支持下，無法解釋性別配合。
44. 哪一位學者所主張的「雌雄同體」認為一個健康的人應該同時擁有超越性別刻板化印象中男性與女性正面的人格特質？(A) 寇博(Kohlberg)；(B) 皮亞傑(Piaget)；(C) 班姆(Bem)；(D) 維高斯基(Vygotsky)。
45. 小明和幼稚園的同學在上遊戲課時，共同使用相同的樂高積木，小明蓋了一棟好漂亮的城堡，有的孩子則用積木造一部車子，有的則做機器人，在過程中小明和其它孩子有說有笑，互動良好。根據派頓(Parten) (1932)的定義小明所進行的遊戲活動屬於 (A) 單人的獨立遊戲；(B) 聯合遊戲；(C) 平行遊戲；(D) 合作或組織的補充遊戲。
46. A 建設性遊戲；B 功能式遊戲；C 戲劇性遊戲；D 有規則的遊戲。根據皮亞傑(1951)和史密蘭斯基(Smilansky)(1968)的看法，隨著孩子的認知發展，孩子的遊戲形式逐漸由簡單到複雜，其順序為 (A) BCDA；(B) BACD；(C) ABDC；(D) ABCD。
47. 工具式的攻擊 (instrumental aggression) 是指 (A) 拿工具攻擊別人；(B) 以攻擊作為達到目的的手段；(C) 因氣憤拿工具發洩；(D) 如工具一般的攻擊別人。
48. 「兒童從小透過社會化的過程，學習自己的性別角色」稱為(A)性別刻板化印象；(B)性別恆常；(C)性別配合；(D)性別差異。
49. (1)男性或女性有相同的罹患機會；(2)一對染色體中兩套相關基因，只需一套致病的缺陷基因就會發病；(3)一般說來，所有帶因者最後都會發病。符合上述狀況之遺傳疾病為(A) 體染色體關聯之顯性遺傳疾病；(B) 性染色體關聯之隱性遺傳疾病；(C) 體染色體關聯之隱性遺傳疾病；(D) 性染色體關聯之顯性遺傳疾病。
50. 下列哪一向不是皮亞傑認知發展階段理論所強調的特徵？(A)每個孩子的發展都必須按照四個階段的順序發展，不可顛倒；(B)先前階段之發展為現階段之基礎，現階段之發展也會影響後續的發展；(C)每個孩子最終都會發展到形式運思期；(D)每個孩子發展階段的順序不變，但是每個階段的時間長短會隨生物或環境因素而有所不同。
51. 有關兒童期早期的同伴關係，下列何者正確？(A) 獨生子女大多數在社會及適應能力方面比非獨生子女差；(B) 較大的孩子比年幼的孩子更注重朋友的身體特點(如外貌、個子大小)；(C) 間接看顧學前兒童遊戲的父母(待在附近但不介入)比直接介入孩子與同伴遊戲的父母更可能擁有社會能力較強的孩子；(D) 兒童喜歡和好攻擊的同伴交朋友，因為能受到保護。
52. 根據 Parke(1977)的觀點，如果不得已必須對孩子的行為採取懲罰時，下列何種正確？(A)不要立即懲罰；(B)家長應一個扮黑臉，一個扮白臉；(C)由平常跟孩子比較不親近的人來施予懲罰；(D)懲罰應伴隨說明。
53. 根據 Tobin, Wu, & Davidson (1989)對中國、日本和美國的跨文化研究結果顯示哪一個國家對學前學校的活動較重視學業指導？(A) 美國；(B) 中國；(C) 日本；(D) 無顯著差異。
54. 有關兒童自言自語的研究結論，下列何者正確？(A) 皮亞傑認為自言自語反應孩子的同理心；(B) 研究顯示越聰明的孩子自言自語出現的時間越晚；(C) 維高斯基和皮亞傑都相信自言自語可以幫助孩子統合語言和思考；(D) 皮亞傑認為自言自語的情形會隨著年齡增長，先增加後減少。
55. 下列敘述何者正確？(A) 機械論者較強調成熟是學習的重要因素；(B) 有機論者較支持連續的變化；(C) 機械論者較支持階段發展；(D) 有機論者較強調質的變化。
56. 布魯納(Bruner)根據維高斯基的理論主張父母和老師應該在兒童學習的過程中，適當的予以智力、行為或情緒上的引導；這種過程稱為(A) 社會化；(B) 螺旋式課程；(C) 發現式學習；(D) 搭鷹架。
57. 下列何者是屬於影響發展的常態性因素？(A) 輟學；(B) 青春期生理的變化；(C) 父母離婚；(D) 車禍受傷。
58. 在發展學上，我們將某一遺傳特質可能表現的範圍(例如體型大小、智商等)稱為 (A) 反應幅度；(B) 反應渠道；(C) 定向化；(D) 基因突變。
59. 在發展學上，學者主要利用哪一種研究設計來探討因為年齡而產生的變化？(A) 橫斷法；(B) 晤談法；(C) 觀察法；(D) 縱貫法。
60. 根據哈佛學前方案的主要發現，下列推論何者正確？(A) 和生活中的重要人士(父母或其他人)有太過密切的社會關係，會阻礙孩子獨立自主的能力；(B) 孩子在一歲以前的發展，比一到二歲的發展來得重要；(C)如果沒有時間和孩子對話，讓孩子多聽收音機也可以產生同樣地語言學習效果；(D)全天候的父母並非必須的，更重要的是與孩子相處的「質」而非「量」。



嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)國文試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | 一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。<br>二、 請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 關於古詩十九首之敘述,何者不正確?(A)其名首見於昭明文選 (B)對後世七言詩影響很大 (C)作者無可考 (D)率皆質樸自然,簡潔生動。
22. 關於詞的敘述,何者不正確?(A)有小令、中調、長調之分(B)須按詞牌填寫(C)有襯字(D)別名詩餘、又稱長短句。
23. 書信之結尾問候語,對師長可用(A)敬請 金安(B)敬請 道安(C)敬請 鈞安(D)敬請 台安。
24. 姚鼐言學問之途有三:即義理、詞章、考據。後曾國藩又增列(A)經濟(B)科學(C)民主(D)史學
25. 下列成語何者有誤?(A)正經危坐(B)牛驥同皁(C)間不容髮(D)振古鑠金。
26. 班固認為諸子之學出於古之王官,他提到墨家者流蓋出於(A)司徒之官(B)行人之官(C)羲和之官(D)清廟之守。
27. 「誦詩三百,使於四方,不能專對,雖多,亦奚以為?」是指(A)陰陽家(B)雜家(C)縱橫家(D)名家。
28. 作結繩而為罔罟,以佃比漁,蓋取諸(A)大壯(B)隨(C)豫(D)離。
29. 古之葬者,厚衣之以薪,葬之中野,不「封」不樹,喪期?數,刮弧之字意為:(A)堆土以為墳(B)邊界(C)封閉(D)封號。
30. 下列何者不是倒裝句?(A)荀卿守正,「大論是弘」(B)不念舊惡,「怨是用希」(C)校短量長,「惟器是適」(D)「戎狄是膺」。
31. 君子曰:「大德不官,大道不器,大信不約,大時不齊。」所謂「不器」意謂(A)不限一器之用(B)不足為一器(C)不成一器(D)不可無器量。
32. 學記一文中談到大學之法,下列何者錯誤?(A)豫即豫防法(B)時即及時法(C)孫即謙遜法(D)摩即觀摩法。
33. 下列諸書中何者為編年史之祖?(A)史記(B)春秋(C)國語(D)資治通鑑。
34. 下列字義何者有誤?(A)共其乏困,共同「供」,給也。(B)墮軍實而長寇讎,墮同隳,毀損。(C)亡鄭以陪鄰,陪,增益也。(D)不腆敝邑,腆,薄也。
35. 下列名著和作者,何者不正確?(A)古文辭類纂 - 姚鼐 (B)說文解字 - 許慎(C)昭明文選 - 蕭衍(D)古文觀止 - 吳楚材。
36. 下列關於古文運動的敘述,何者不正確?(A)唐宋八大家之名定於明·茅坤 (B)蘇徹稱韓愈「文起八代之衰,道濟天下之溺」(C)韓愈的古文運動並未完全成功,至歐陽修出而領導,古文遂為文章之正宗(D)韓愈主張文以載道。
37. 下列有關詞學的敘述,何者不正確?(A)周邦彥被譽為宋詞之集大成者(B)姜?詞淺白平易,為南宋白話詞派大家 (C)我國現存最早的詞集為花間集 (D)北宋詞至張先出,乃有慢詞,開後來長調之先。
38. 下列有關小說的敘述,何者正確?(A)蒲松齡 - 聊齋誌異 (B)吳承恩 - 儒林外史 (C)施耐庵 - 西遊記(D)羅貫中 - 三國志。
39. 下列成語解釋何者不正確?(A)「抱薪救火」喻於事無濟(B)「以管窺天」喻所見之小(C)「胡越之身」喻身隔兩地 (D)「行雲流水」喻船行快速。
40. 「親親之殺,尊賢之等,禮所生也。」「殺」之意為(A)親疏(B)別離(C)等差(D)傷害。
41. 「螭蛇無足而飛,梧鼠五技而窮」,意謂(A)學貴專精(B)物以類聚(C)自恃多能(D)半途而廢。
42. 下列詞義何者不正確?(A)「形在江海之上,心存魏闕之下」,「魏闕」引申為朝廷(B)「策扶老以流憩,時矯首而遐觀」,「扶老」,杖也(C)「昔尼父之在陳兮,有歸歎之歎音」,「尼父」指孔子(D)「不愧屋漏為無忝」,「屋漏」指貧寒之家。
43. 有關詩經之敘述,何者不正確?(A)是中國北方文學的代表作(B)十五國風指的是各地饗宴的歌曲(C)是我國最早的詩歌總集(D)為六經之一。

< 背面尚有題目 >

44. 下列解釋何者錯誤？(A)「親友如相問，一片冰心在玉壺」，「一片冰心在玉壺」喻清靜閒適，不受干擾(B)「復值接輿醉，狂歌五柳前」，五柳指陶潛(C)「但使龍城飛將在，不教胡馬度陰山」，龍城飛將指李廣(D)「淮水東邊舊時月，夜深還過女牆來」，女牆即城上短牆。
45. 「質勝文則野，文勝質則史，  
，然後君子。」缺空的成語是(A)大智若愚(B)文武雙全(C)不愧不怍(D)文質彬彬。
46. 杜甫曲江詩「穿花蛺蝶深深見，點水蜻蜓  
飛」，缺空的字是(A)款款(B)紛紛(C)栩栩(D)漫漫。
47. 有關紅樓夢之敘述，何者不正確？(A)初名石頭記，又名風月寶鑑(B)與水滸傳、西遊記、金瓶梅並稱為小說界四大奇書 (C)作者為曹雪芹(D)為言情小說之名作。
48. 五四時期高舉文學改革旗幟，終使白話文取代傳統文言文的是(A)梁啟超(B)胡適(C)魯迅(D)朱自清。
49. 下列敘述何者不正確？(A)琦君以散文聞名(B)〈北京法源寺〉的作者是李敖(C)高陽以歷史小說揚名(D)〈孽子〉的作者是陳若曦。
50. 下列有關元曲的敘述，何者不正確？(A) 散曲有小令、散套之分 (B) 有劇曲、散曲之分(C) 散曲有科白，科是指動作(D) 關漢卿、馬致遠、鄭光祖、白樸，人稱元曲四大家。
51. 下列詞義何者不正確？(A)「或高談而無根，或勦說而無當」，「勦」為「鈔」之假借(B)「我才不及卿，乃覺三十里」，「覺」通「較」，差也(C)「夫晉，何厭之有」，「厭」同「饜」，足也(D)「以孔璋之才，不閑於辭賦」，「閑」與「閒」通用，荒廢也。
52. 下列「以」字的用法，何者與「『以』約失之者鮮矣」之「以」字相同？(A) 不賂者「以」賂者喪(B)眾人皆「以」奢靡為榮 (C)「以」地事秦(D)世「以」清白相承。
53. 明小品文作家中，被目為「公安派」的是 (A)袁枚(B) 王世貞(C) 袁宏道(D)張惠言。
54. 有關「賦」的敘述，何者不正確？(A)創始於楚辭，肇名於荀子(B)戰國為短賦(C)唐朝為駢賦(D)宋朝為文賦。
55. 中庸之作者是(A)子思(B)曾子(C)子夏(D)子路。
56. 「群居終日，言不及義，  
，難矣哉？」缺空的成語是(A)好行小慧(B)酒囊飯袋(C)信口雌黃(D)飽食終日。
57. 下列成語之用法何者不正確？(A)齒德俱尊即年高德劭(B)膾炙人口指詩文優美，為眾人所稱(C)松喬之壽喻高壽(D)勤其佔畢意謂忙於算命。
58. 益者三友，友直，友諒以及 (A)友富貴(B)友善柔(C)友多聞(D)友相愛。
59. 「漫踰紀以迄今」，是指經過了 (A)十年(B)十二年(C)二十年(D)三十年  
之久。
60. 有關唐傳奇之敘述，何者不正確？(A)係文言短篇小說(B)鬚客傳之作者為杜光庭(C)多保存於昭明文選中(D)大致分愛情、豪俠、神怪三類。

嘉南藥理科技大學九十三年度第二學期轉學生招生考試  
考試科目(二)普通化學試題

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                  |                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>注意<br/>事項</b> | 一、 本試題計 40 題(第 21 題 第 60 題),每題 5 分,共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案,其中只有一個是正確,請將正確的答案選出,然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內,用 2B 鉛筆全部塗黑,答對者得題分,答錯與不答者該題以零分計。<br>二、 請先將本試題准考證號碼方格內,填上自己准考證號碼,考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

21. 下列何者為純物質? (A)水 (B)空氣 (C)可樂 (D)泥土
22. 下列物質中金屬元素的氧化數何者最大? (A) $Fe_2O_3$  (B) $Cr_2O_7^{2-}$  (C) $MnO_4^-$  (D) $K_2O$
23. 對全球暖化影響最大的溫室效應氣體為何? (A) $O_2$  (B)CFC (C) $CO_2$  (D) $NO_2$
24.  $12.63 + 4.0125$  運算結果的最適當表示為何? (A)16.6425 (B)16.642 (C)16.643 (D)16.64
25. 若 A 是最活潑的金屬元素, B 是最活潑的非金屬元素, 則 A 與 B 形成的化合物最可能為何? (A)AB (B) $A_2B$  (C) $AB_2$  (D) $A_2B_3$
26. DNA 分子是雙股螺旋狀, 此兩股分子間是靠什麼力量維持的? (A)共價鍵 (B)離子鍵 (C)氫鍵 (D)凡得瓦力
27. 天然氣的主要成分為何? (A)甲烷 (B)丙烷 (C)辛烷 (D)丙酮
28. 1amu 的質量與下列何者最接近? (A)1 個氫原子 (B)1g 氫原子 (C)1mol 氫原子 (D) $6.022 \times 10^{23}$  個氫原子
29.  $O_2$  及  $O_3$  是氧的兩種 (A)同位素 (B)同素異形體 (C)同分異構物 (D)化合物
30. 下列那一個元素的沸點最低? (A)砷 (B)汞 (C)氫 (D)鈉
31. 比較 Na、Mg、Cl、Ar 的第一游離能, 何者最小? (A)Na (B)Mg (C)Cl (D)Ar
32. 比較下列各組的離子半徑, 何者正確? (A) $N^{3-}$  大於  $F^-$  (B) $Mg^{2+}$  大於  $Ca^{2+}$  (C) $Fe^{3+}$  大於  $Fe^{2+}$  (D) $Li^+$  大於  $K^+$
33. 比較離子化合物及分子化合物的特性, 下列何者錯誤? (A)前者的熔點及沸點都較高 (B)前者較硬 (C)前者的水溶液導電性較佳 (D)前者的極性較小
34. 20g NaOH (40.0g/mol) 溶於水配成 500 mL 的溶液, 則濃度為何? (A)0.5M (B)1.0M (C)2.0M (D)4.0M
35. 對於反應  $Zn(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow Cu(s) + ZnSO_4(aq)$ , 下列何者正確? (A)Cu 被氧化 (B)Zn 被還原 (C)Zn 的電子數減少 (D)Cu 的氧化數不變
36. 熔點最低的金屬為何? (A)Cs (B)Hg (C)Tl (D)Ba
37. CO 是很毒的氣體, 這是因為 CO 會與血液中的哪一種金屬結合而喪失攜氧的功能? (A)Mg (B)Ca (C)Zn (D)Fe
38. 王水是腐蝕性極強的物質, 其組成為何? (A) $3HNO_3 + 1HCl$  (B) $HNO_3 + 3HCl$  (C) $3H_2SO_4 + 1HCl$  (D) $H_2SO_4 + 3HCl$
39. 下列物質中, 何者不會與水形成氫鍵? (A) $CH_3OH$  (B)HCOOH (C) $CH_3OCH_3$  (D) $NH_3$
40. O、S、Se 及 Te 都是 VIA 族, 下列哪一種化合物的沸點最高? (A) $H_2O$  (B) $H_2S$  (C) $H_2Se$  (D) $H_2Te$
41. 下列分子間力何者最小? (A)共價鍵 (B)氫鍵 (C)偶極 - 偶極力 (D)分散力
42. 下列那一種離子的鹼性最強? (A) $HPO_4^{2-}(aq)$  (B) $H_2PO_4^-(aq)$  (C) $Br^-(aq)$  (D) $ClO_4^-(aq)$
43. 將濃鹽酸與濃氨水同時打開, 過些時間會發生什麼現象? (A)靠近鹽酸附近先產生白煙 (B)靠近氨水附近先產生白煙 (C)在鹽酸與氨水的中間產生白煙 (D)看不出任何變化
44. 離子化合物的溶解度跟晶格能及水合能都有關, 哪一類離子化合物在水中的溶解度最大? (A)晶格能及水合能都大 (B)晶格能及水合能都小 (C)晶格能大, 水合能小 (D)晶格能小、水合能大
45. 洗澡的蓮蓬頭及水龍頭常出現的灰白色污垢是哪一種化合物沉澱物? (A)NaCl (B) $Na_2SO_4$  (C) $CaCO_3$  (D) $CaSO_4$
46. 哈柏法製氨  $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$  是放熱反應, 要使平衡朝向生成物方向, 則應如何? (A)增加溫度 (B)增加壓力 (C)加催化劑 (D)換成較大的容器
47. 水在 100 時的飽和蒸氣壓大約為 (A)1torr (B)100torr (C)1atm (D)10atm
48. 一瓶 600cc 的礦泉水大約多少莫耳? (水的莫耳質量為 18.02g/mol) (A)3 (B)10 (C)30 (D)60
49. 下列哪一種元素的氧化是吸熱的? (A) $H_2$  (B)C (C)Na (D) $N_2$
50. AgCl 的  $K_{sp}$  為  $1.8 \times 10^{-10}$ , 則其溶解度為多少 M? (A) $1.8 \times 10^{-10}$  (B) $1.8 \times 10^{-5}$  (C) $1.34 \times 10^{-5}$  (D) $3.56 \times 10^{-4}$

< 背面尚有題目 >

51. pH 3.0 的溶液中之氫離子濃度為多少 M ? (A) $10^{-11}$  (B) $10^{-3}$  (C)3 (D) $10^3$
52. 下列哪一種物質的顏色與其他三種差異最大 ? (A) $\text{Br}_2(\text{l})$  (B) $\text{FeSCN}^{2+}(\text{aq})$  (C) $\text{AgCrO}_4(\text{s})$  (D) $\text{CuSO}_4(\text{aq})$
53. 電解食鹽水的產物何者錯誤 ? (A)陽極產生氯氣 (B)陰極產生氫氣 (C)陰極產生氫氧化鈉 (D)陰極產生鈉金屬
54. 化合物  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  是屬於 (A)醚類 (B)酮類 (C)? 類 (D)醇類
55. 下列哪一類化合物的極性最低 ? (A)烷類 (B)? 類 (C)醇類 (D)酯類
56. 下列哪一種元素是過渡金屬 ? (A) $[\text{Ar}]4s^1$  (B)  $[\text{Ar}]4s^13d^{10}$  (C)  $[\text{Ar}]4s^23d^{10}4p^1$  (D)  $[\text{Ar}]$
57. 下列哪一種酸可將銅溶解 ? (A) $\text{HCl}$  (B) $\text{HNO}_3$  (C) $\text{H}_2\text{SO}_4$  (D)  $\text{H}_3\text{PO}_4$
58.  $n=3$ 、 $l=1$ 、 $m_l=0$  的電子軌域的符號如何表示 ? (A)3s (B)3p (C)3d (D)3f
59. 下列哪一種元素不形成化合物 ? (A)金 (B)鉑 (C)鎢 (D)氫
60. 1.0 g 氫和 8.0 g 氧可產生 9.0 g 水，則 1.0 g 氫和 16.0 g 氧可產生多少 g 水 ? (A)17.0 (B)16.0 (C)10.0 (D) 9.0