

市立新北高工 110 學年度第 2 學期 第三次段考 試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	化 學 A	命 題 教 師	方 彩 濡	審 題 教 師	李 金 祝	年 級	一	科 別	資 處 科	姓 名		是

答案卡上請務必要畫上座號,違者扣 5 分,題目卷也要交回,Thanks

### 一、是非題：(每題 2 分，對的寫 A、錯的寫 B)

- ( ) 1. PE 保鮮膜是由乙烯的小分子單體所聚合而成的高分子。
- ( ) 2. 葡萄糖是高分子化合物。
- ( ) 3. 雨衣是石油化學工業的產物。
- ( ) 4. 生物科技包括了生物、化學和工程三大科學領域。
- ( ) 5. 人類最早使用的抗生素是盤尼西林。
- ( ) 6. 健康食品是具有療效的藥品。
- ( ) 7. 維生素 C 是一種抗氧化劑。
- ( ) 8. 市售化妝品中的界面活性劑是一種防腐劑。
- ( ) 9. 手術用的縫合線材質甲殼素纖維，是人體無法吸收的物質。
- ( ) 10. 許多精密電子材料、生醫及航太材料都是石化相關產品的應用。
- ( ) 11. 抗生素是一種消炎劑。
- ( ) 12. 蛋白質是一種聚合物。
- ( ) 13. 對嬰兒時期腦部發育有極重要影響的醣類是葡萄糖。
- ( ) 14. 澱粉是一種多醣。
- ( ) 15. 纖維素不為人體所消化，可幫助腸道蠕動。
- ( ) 16. 醇類為人類日常生活熱量的主要能源。
- ( ) 17. 蔗糖水解後產生葡萄糖與麥芽糖。
- ( ) 18. 烏龍茶是半發酵茶。
- ( ) 19. 咖啡具有刺激腦部和興奮、提神的功用。
- ( ) 20. 羊毛衣燃燒時不會產生臭味。
- ( ) 21. 棉花是一種合成纖維。
- ( ) 22. 合成清潔劑會和硬水作用生成沉澱，失去去汙能力。
- ( ) 23. 陶磁（瓷）材料因高耐熱，為最適合使用的太空梭外殼材料。
- ( ) 24. 可經由加熱後軟化重新塑造的塑膠稱為熱固性塑膠。
- ( ) 25. 鉀玻璃又稱為硬玻璃。
- ( ) 26. 碳酸鈣因難溶於水，屬於長效型制酸劑。
- ( ) 27. 香菸中的尼古丁是造成香菸成癮的主要物質。
- ( ) 28. 安非他命是由鴉片純化製得的白色粉末。
- ( ) 29. 阿斯匹靈是一種消炎藥，可抑制葡萄球菌的生長。
- ( ) 30. 奈米化的二氧化碳，常用來作為光觸媒的材料。

### 二、選擇題：(每題 2 分)

- ( ) 31. 下列何者不是食品的營養素？ (A)醣類 (B)蛋白質 (C)油脂 (D)塑膠。
- ( ) 32. 俗稱「動物澱粉」者為？ (A)葡萄糖 (B)蔗糖 (C)肝醣 (D)血糖。
- ( ) 33. 何者不為寡醣之功能？(A)適合作糖尿病患者之甜味劑 (B)促進腸內益菌生長 (C)較低熱量 (D)被細菌分解利用後，易造成蛀牙。
- ( ) 34. 有關醣類，何者正確？
  - (A)果糖與半乳糖為同分異構物
  - (B)澱粉在人體經由唾液澱粉酶分解產生蔗糖，在胃中水解成葡萄糖
  - (C)麥芽糖存在於乳汁中，為嬰兒大腦和中樞神經系統的發展之重要營養素
  - (D)蔗糖為 2 分子葡萄糖所組成，是常見食用糖。
- ( ) 35. 關於蛋白質的敘述，何者正確？
  - (A)蛋白質由脂肪酸聚合而成
  - (B)汞中毒可用牛奶等蛋白質食物解毒
  - (C)蛋白質皆溶於水
  - (D)蛋白質與氫氧化鈉共熱呈黃色。

- ( ) 36. 盧小中發現茶葉中含有抗氧化功能的單寧酸，為檢驗手上的飲料是否含有單寧酸，試問他可用下列何種試劑進行檢測？  
(A)濃硫酸 (B)碘液 (C)本氏液 (D)亞鐵離子。
- ( ) 37. 有關咖啡因的敘述，何者錯誤？  
(A)化學式為 C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
(B)為中樞神經抑制劑  
(C)適量飲用有提神、利尿功能  
(D)絕大部分於人體肝臟代謝，少部分由尿液排出。
- ( ) 38. 下列何者為水溶性維生素？  
(A)維生素 A (B)維生素 B (C)維生素 D (D)維生素 K。
- ( ) 39. 肥皂是由鹼與 (A)己二胺 (B)茶鹼 (C)油脂 (D)己二酸 所製成。
- ( ) 40. 關於天然纖維的敘述，何者錯誤？  
(A)動物性纖維成分為蛋白質  
(B)蠶絲遇硝酸會氧化而呈黃色  
(C)植物纖維主要由碳、氫、氧三元素所構成  
(D)天然纖維較可耐磨、抗腐蝕、耐酸鹼。
- ( ) 41. 排入溪中的清潔劑水溶液，若含有何種物質時易造成水質優養化？  
(A)硫酸鹽 (B)碳酸鹽 (C)磷酸鹽 (D)草酸鹽。
- ( ) 42. 下列何者屬於聚酯纖維？  
(A)耐綸 (B)達克綸 (C)奧綸 (D)羊毛。
- ( ) 43. 關於塑膠的敘述，何者錯誤？  
(A)分子呈線狀結構，受熱會軟化，稱為熱塑性塑膠  
(B)分子呈複雜的網狀結構，受熱也不會變形者，稱為熱固性塑膠  
(C)聚乙烯、聚苯乙烯為熱固性塑膠  
(D)酚甲醛樹脂（俗稱電木）為熱固性塑膠。
- ( ) 44. 透鏡、稜鏡最常使用何種玻璃作為材料？  
(A)鉛玻璃 (B)鉻玻璃 (C)鈉玻璃 (D)鈷玻璃。
- ( ) 45. 玻璃的性質耐酸不耐鹼，卻會與以下何種酸物質產生腐蝕現象？  
(A)醋酸 (B)氫氯酸 (C)氫碘酸 (D)氫氟酸。
- ( ) 46. 磚瓦是使用下列何種物質所製成的建築材料？  
(A)黏土 (B)碳酸鈣 (C)石油 (D)石英。
- ( ) 47. 有關消炎藥與止痛藥的敘述，何者為非？  
(A)病毒引起的發炎疼痛現象，通常會使用類固醇消炎藥  
(B)抗生素是一種可抑制細菌生長或殺死細菌的藥物  
(C)普拿疼為一種成分為乙醯胺酚的止痛藥  
(D)大麻具有鎮痛解熱之功能。
- ( ) 48. 以下何種毒品為中樞神經興奮劑？  
(A)大麻 (B)安非他命 (C)嗎啡 (D)海洛因。
- ( ) 49. 一般細菌感染引起發炎現象，通常會使用何種藥物？  
(A)類固醇 (B)抗生素 (C)嗎啡 (D)普拿疼。
- ( ) 50. 有關抗生素的使用，下列敘述何者不正確？  
(A)固定間隔服藥，讓體內的抗生素濃度保持恆定，才能一舉殲滅細菌  
(B)服用抗生素時，切勿自行停藥  
(C)病患可自行至藥局購買抗生素  
(D)畜牧業中動物的抗生素用量很高，非常容易養出超級細菌。