

嘉南藥理科技大學九十三年度第一學期四年制轉學生招生考試  
【報考三年級】考試科目(二)有機化學試題

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. 下列何者不屬於有機化合物? (A)  $\text{CH}_3\text{OH}$  (B)  $\text{HCHO}$  (C)  $\text{H}_2\text{CO}_2$  (D)  $\text{H}_2\text{CO}_3$
22. 有關烷類敘述何者**錯誤**? (A)非極性 (B)比重較水輕 (C)不溶於水 (D)化性穩定且無法燃燒
23. 碳氫化合物中含有碳碳雙鍵者為: (A) Alkane (B) Alkene (C) Alcohol (D) Aldehyde
24. 丙烯經氫離子催化與水反應,其主要產物為: (A) 1-丙醇 (B) 2-丙醇 (C) 丙酮 (D) 丙醛
25. 烯類物性與何類相類似? (A) 烷類 (B) 醇類 (C) 醛類 (D) 酸類
26. 下列何者**無法**使高錳酸鉀褪色? (A) 乙醇 (B) 苯甲醛 (C) 丙酮 (D) 環己烯
27. 有關苯之敘述何者**錯誤**? (A) 為芳香族化合物 (B) 具有不飽和度 (C) 為環狀化合物 (D) 不具有毒性
28. 苯之分子式為? (A)  $\text{C}_6\text{H}_6$  (B)  $\text{C}_6\text{H}_{10}$  (C)  $\text{C}_6\text{H}_{12}$  (D)  $\text{C}_6\text{H}_{14}$
29.  $\text{C}_6\text{H}_{14}$  有幾種異構物(不含立體異構物)? (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
30. 苯經硫酸催化與硝酸反應,其產物為何? (A) 酚 (B) 硝基苯 (C) 苯磺酸 (D) 苯胺
31. 1996 年蒙特婁公約為減少臭氧層破壞, **禁止**製造及使用何類化合物? (A) 氟氯碳化合物 (B) 苯 (C) 甲醇 (D) 苯胺
32. 有關有機鹵素化合物敘述,何者**錯誤**? (A) 廣泛存在天然物中 (B) 可為溶劑 (C) 毒性較烷類強 (D) 戴奧辛屬之。
33. 下列何者**無法**與水互溶? (A) 乙醇 (B) 丙酮 (C) 醋酸 (D) 乙酸乙酯
34. 假酒主要含有何物,造成誤食者失明或死亡事件發生? (A) 甲醇 (B) 乙醇 (C) 異丙醇 (D) 酒精
35. 乙醇**無法**具有何種功用? (A) 燃燒 (B) 溶劑 (C) 殺菌 (D) 皮膚保濕
36. 醇類沸點較烷類高且小分子可溶於水,其主要因素為?  
(A) 含有氧 (B) 支鏈少 (C) 具有氫鍵 (D) 與醚為同分異構物
37. 有關酚類敘述何者**錯誤**? (A) 俗稱石碳酸 (B) 常為抗氧化劑 (C) 可溶於酸性水溶液中 (D) 維生素 E 屬之
38. 下列何者**不具有**羥基化合物? (A) 醇類 (B) 酚類 (C) 醛類 (D) 酸類
39. 多倫試劑進行銀鏡反應主要區別? (A) 烷與烯 (B) 醇與醚 (C) 醛與酮 (D) 酸與酯
40. 最小之酮為? (A) 甲酮 (B) 乙酮 (C) 丙酮 (D) 丁酮
41. 醛或酮與格林納試劑(Grignard reagent)反應,其產物為? (A) 烯類 (B) 醇類 (C) 醚類 (D) 酸類
42. 有關醚類敘述何者**錯誤**? (A) 化性穩定 (B) 與醇為同分異構物 (C) 不可燃 (D) 沸點較同級醇類低
43. 下列何者屬於單元醇? (A) 乙醇 (B) 甘油 (C) 蔗糖 (D) 山梨糖醇
44. 分子式為  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  為何類化合物? (A) 烷類 (B) 環烷類 (C) 烯類 (D) 炔類
45. 一般芳香族化合物常進行何種反應? (A) 親核性取代 (B) 親核性加成 (C) 親電性取代 (D) 親電性加成
46. 下列化合物中,何者碳之氧化數最高? (A) 甲烷 (B) 甲醇 (C) 甲醛 (D) 甲酸
47. 下列何者屬於三級鹵化物? (A) 1-溴丁烷 (B) 2-溴丁烷 (C) 1-溴-2-甲基丙烷 (D) 2-溴-2-甲基丙烷
48. 下列何者沸點較高? (A) 1-丁醇 (B) 2-丁醇 (C) 異丁醇 (D) 第三丁醇
49. 下列何者具有立體異構物? (A) 1-丁醇 (B) 2-丁醇 (C) 異丁醇 (D) 第三丁醇
50. 醛經  $\text{LiAlH}_4$  反應可得到何種產物? (A) 烷類 (B) 烯類 (C) 醇類 (D) 酸類
51. 俗稱福馬林,其實為何種水溶液? (A) 甲醇 (B) 甲醛 (C) 甲酸 (D) 甲胺
52. 下列化合物何者**不會**與金屬鈉起反應? (A) 二乙醚 (B) 乙醇 (C) 醋酸 (D) 乙胺
53. 分子式  $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$  **不可能**為下列何種化合物? (A) 苯甲醇 (B) 苯甲醚 (C) 苯甲醛 (D) 甲基酚
54. 下列何者具有平面結構? (A) 環己烷 (B) 環己烯 (C) 1,3-環己二烯 (D) 苯
55. 下列何者**不具有** Carbonyl group? (A) 醇 (B) 醛 (C) 酮 (D) 酸
56. 下列何者極性較高? (A) 甲醇 (B) 甲醚 (C) 甲醛 (D) 甲酸
57. 同濃度下,下列何者 pH 值最低? (A) 醋酸 (B) 三氯醋酸 (C) 苯甲酸 (D) 苯胺
58. 酯類與過量之格林納試劑(Grignard reagent)反應,最終產物為? (A) 二級醇 (B) 三級醇 (C) 醛 (D) 酮
59. 下列何者屬於鹼性化合物? (A) 醇 (B) 酯 (C) 胺 (D) 醯胺
60. 亞胺(Imines)結構特性為何? (A) 含有碳氧雙鍵 (B) 含有碳氮單鍵 (C) 含有碳氮雙鍵 (D) 含有碳氧參鍵