

市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第 3 次段考 試題								班別		座號		電腦卡 作答
科 目	化學	命題 教師	林麗君	審題 教師	李金祝	年 級	一	科 別	資處科	姓 名		是

請同學記得在答案卡上畫記正確座號，若有誤或缺畫，一律扣五分或不計分；考試完請將考卷收回！

一、選擇題 (40 小題，每題 2.5 分，共 100 分)

1. () 人類最早使用的能源為何種能源？ (A)煤 (B)石油 (C)生質能源 (D)水力能。
2. () 將有機廢棄物質轉換成其他可用的能量稱之為 (A)廢物能源 (B)發酵能源 (C)生質能源 (D)垃圾能源。
3. () 感冒時，醫師處方中的鎮熱解熱，還具有抗發炎的藥有可能是以下哪種藥物？ (A)阿司匹靈 (B)普拿疼 (C)青黴素 (D)嗎啡。
4. () 下列有關肥皂與清潔劑的敘述，何者正確？ (A)動物油脂與強酸作用可得肥皂 (B)清潔劑常添加磷酸鹽，磷酸鹽流入河川會抑制藻類生長 (C)肥皂與清潔劑的分子皆具有親水性及親油性 (D)軟性清潔劑分子之長碳鏈有較多支鏈，易被微生物分解。
5. () 聚乙烯塑膠的簡稱是 (A)PP (B)PE (C)PVC (D)PET。
6. () 關於天然纖維的敘述，下列何者正確？ (A)動物纖維的主要成分是纖維素 (B)植物纖維的主要成分是蛋白質 (C)動物纖維不可用熱水洗滌 (D)羊毛遇硫酸成黃色。
7. () 香菸經燃燒可產生數千種化合物，下列何者是造成香菸成癮的主要物質？(A)焦油 (B)一氧化碳 (C)尼古丁 (D)以上皆非
8. () 何種塑膠是一般我們所稱的寶特瓶？ (A)聚氯乙烯 (B)聚甲基丙烯酸甲酯 (C)聚對苯二甲酸二乙酯 (D)酚甲醛樹脂。
9. () 將油脂與強鹼加熱反應後，可產生甘油和脂肪酸鹽類，此一過程稱為 (A)乳化 (B)皂化 (C)分化 (D)融化 作用。
10. () 下列何種清潔劑添加物易造成水質優養化？ (A)螢光劑 (B)磷酸鹽 (C)人工香料 (D)環境荷爾蒙。
11. () 一般光學玻璃透光性高，主要是因玻璃中含有下列哪一種物質？ (A)氧化鉻 (B)氧化銅 (C)氧化硼 (D)氧化鉛。
12. () 下列毒品何者並非由罌粟花提煉得來？ (A)大麻 (B)鴉片 (C)嗎啡 (D)海洛英。
13. () 胃液中的胃酸主要成分為 (A)硫酸 (B)鹽酸 (C)硝酸 (D)醋酸。
14. () 氫氧化鎂當成胃藥時，其副作用為 (A)脹氣 (B)胃潰瘍 (C)膽結石 (D)腹瀉。
15. () 玻璃、陶瓷、磚瓦中的主要成分為下列何者？ (A)矽酸鹽 (B)碳酸鹽 (C)氧化鋁 (D)氧化鈣。
16. () 關於奈米的敘述，何者正確？ (A)奈米是數量單位 (B)奈米化的材料具有與巨觀不同的化學、物理性質 (C)奈米指的是 10^{-10} (D)奈米材料是物質的大小介於 10 至 1000 奈米之間。
17. () 一般所使用的奈米光觸媒的物質為 (A)氧化銅 (B)碳化鈦 (C)氧化硼 (D)二氧化鈦。
18. () 下列哪一種是俗稱保麗龍的塑膠？ (A)聚氯乙烯 (B)聚甲基丙烯酸甲酯 (C)聚對苯二甲酸二乙酯 (D)聚苯乙烯。
19. () 普拿疼是常見的何種藥劑？ (A)制酸劑 (B)止痛藥 (C)胃腸藥 (D)抗生素。
20. () 鴉片是一種容易上癮的毒品，其毒性主要是來自下列哪一個化合物？ (A)古柯鹼 (B)安非他命 (C)嗎啡 (D)尼古丁。

市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第 3 次段考 試題							班別		座號		電腦卡 作答
科 目	化學	命題 教師	林麗君	審題 教師	李金祝	年級	一	科別	資處科	姓名	是

21. () 類固醇是什麼藥？ (A)消炎藥 (B)止痛藥 (C)以上皆是 (D)以上皆非。
22. () 奈米材質之所以可以防水的原理是因？ (A)水分子大小剛好等於奈米 (B)奈米大小比水分子略大 (C)奈米大小比水分子小 (D)以上皆非。
23. () 有關抗生素的敘述，何者不正確？ (A)盤尼西林是由青黴菌中抽取 (B)盤尼西林可抑制細菌生長 (C)抗生素使用時必須定時定量，以免造成細菌的抗藥性 (D)發炎症狀若消除應立刻停藥，以免抗生素的毒性累積而造成中毒。
24. () 下列哪一種列管的毒品可作為醫療上的止痛劑？ (A)大麻 (B)嗎啡 (C)安非他命 (D)海洛英。
25. () (A)三聚氰胺 (B)鐵氟龍 (C)耐綸 (D)聚氯乙烯 可製成耐摔餐具，俗稱美耐皿，亦曾被添加於奶粉混充蛋白質造成毒奶粉事件。
26. () (A)精密陶瓷 (B)傳統陶瓷 (C)超合金 (D)碳纖維 是由化學合成的金屬鹽類製成，有堅硬、耐高溫、絕緣耐腐蝕的功能。
27. () 「奈米科技」為近年相當熱門的研究領域，「奈米」是 (A)重量 (B)體積 (C)長度 (D)時間的單位。
28. () 以下何者稱之導電塑膠？ (A)聚乙烯 (B)聚丙烯 (C)聚乙炔 (D)石油。
29. () 最早由黴菌提煉出的天然抗生素為 (A)盤尼西林 (B)阿司匹靈 (C)安非他命 (D)兒茶素。
30. () 何者為麻醉式止痛劑，因具強成癮性，已漸為其他藥物取代？ (A)咖啡因 (B)嗎啡 (C)抗生素 (D)尼古丁。
31. () 肥皂為一長鏈分子組成，同時具有親水端與親油端，可同時溶於油脂與水之間形成泡沫，稱為 (A)乳化 (B)皂化 (C)分化 (D)極化作用。
32. () 何種纖維由蛋白質構成，親膚性佳，但遇熱、酸鹼洗劑均易變形，保養不易？ (A)耐綸 (B)棉 (C)羊毛 (D)奧綸。
33. () 氢氧化鋁當成胃藥時，其副作用為 (A)脹氣 (B)便秘 (C)膽結石 (D)腹瀉。
34. () 有關嗎啡的敘述，何者錯誤？ (A)有成癮作用 (B)具有提神的藥效 (C)可作為止痛劑 (D)常用於癌症末期的病患。
35. () 過量的 LHRH(促黃體激素釋放激素)促效劑反而會使腦垂體的性腺分泌機制受到牽制，最後？ (A)骨質疏鬆症 (B)精質細胞與睪丸間質細胞萎縮 (C)睪固酮降低至去勢的程度 (D)以上皆是。
36. () 我國自 112 年 3 月 22 日起施行菸害防治新法，將合法新菸年齡修改為幾歲？(A)15 歲 (B)16 歲 (C)18 歲 (D)20 歲
37. () 高雄畜牧業發達，可將豬隻糞便經回收分解產生能源以供豬舍用電，屬於 (A)位能 (B)動能 (C)力學能 (D)生質能。
38. () 核能發電所會造成的環境汙染最主要在於何項？ (A)海洋熱汙染 (B)海洋放射性 (C)核廢料外洩 (D)不穩定，隨時會爆炸。
39. () 酒精主要是由醣類發酵製得，關於酒精的敘述，何項錯誤？ (A)酒精沸點比水低 (B)酒精是一種化石燃料 (C)酒精燃燒放出的能量可視為太陽能轉變而成 (D)酒精也是一種生質能。
40. () 下列何者屬於再生能源？ (A)天然氣 (B)石油 (C)風力 (D)煤。