

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)

- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 下列有關肥皂與清潔劑的敘述，何者正確？ (A)動物油脂與強鹼作用可得肥皂 (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。
- () 聚乙烯塑膠的簡稱是 (A)PP (B)PE (C)PVC (D)PET。
- () 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。
- () 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
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 胃液中的胃酸主要成分為 (A)硫酸 (B)鹽酸 (C)硝酸 (D)醋酸。
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 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。
- () 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. () 氫氧化鋁當成胃藥時，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. () 酒精主要是由醱類發酵製得，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。