

市立新北高工111學年度第1學期 補考 試題										班別		座號		電腦卡 作答
科 目	化學	命題 教師	鄭德山	審題 教師	李金祝	年級	一	科別	外語科	姓名				是

請同學直接將答案寫在題目卷上，不需要答案考，謝謝你

### 一、選擇題(50小題，每題2分，共100分)

- 請問台灣何時(何年)進入”非核家園” (A)2020 (B)2021 (C)2023 (D)2025
- 最好少吃甜食，如果要吃糖下列何種糖較好” (A)蔗糖 (B)果糖 (C)糖精 (D)乳糖
- 請問下列何者不是由石油提煉出來的’ ” (A)塑膠 (B)合成清潔劑 (C)聚酯纖維 (D)縐縐
- 請問下列何者不是再生能源 (A)風力 (B)煤 (C)海洋能 (D)太陽能
- 請問鋰離子電池的反應是一種 (A)酸鹼中和 (B)沉澱反應 (C)吸熱反應 (D)氧化還原
- 請問下列何者的油脂何者比較耐高溫？ (A)葵花油 (B)沙拉油 (C)豬油 (D)奶油
- 下列何者是進行鹽析時所需加入的化學藥品？ (A)飽和食鹽水 (B)氫氧化鈉 (C)甘油 (D)脂肪酸鈉
- 下列何種纖維具有易洗快乾、不易發霉的優點？ (A)麻 (B)棉 (C)達克綸 (D)蠶絲
- 下列何種金屬，導電、導熱性佳，不易被腐蝕，常作為飾品、餐具？ (A)金 (B)鋁 (C)銀 (D)銅
- 臨床報告顯示，下列何種毒品的濫用者，常因共用不潔之針頭，而增加愛滋病感染風險？ (A)安非他命 (B)大麻 (C)海洛因 (D)嗎啡
- 小鄭在實驗室清點藥品，發現某個玻璃瓶已嚴重腐蝕，請問該藥品可能是下列何者(又稱為化骨水)？ (A)鹽酸 (B)硫酸 (C)硝酸 (D)氫氟酸
- 請問下列何種營養素，具有提供熱量、保護內臟的功能，但攝食過多會造成膽固醇過高？ (A)蛋白質 (B)三酸甘油酯 (C)澱粉 (D)維生素
- 請問下列何者是目前最廣泛使用的代糖？ (A)山梨醇 (B)阿斯巴甜 (C)糖精 (D)木糖醇
- 請問下列何種高分子物質，原本是絕緣性質，因為經過摻雜後便具有導電性(導電塑膠)？ (A)聚乙烯 (B)聚乙炔 (C)聚丙烯 (D)聚丙炔
- 有氣喘、紅斑性狼瘡等症狀的患者就醫時，醫生通常會以下列何種藥物治療？ (A)阿司匹靈 (B)類固醇 (C)非類固醇性消炎劑 (D)抗生素
- 使用下列何種材料，在電場驅使下，可使光線的光學特性改變產生調變現象？ (A)液晶 (B)反式聚乙炔 (C)奈米碳管 (D)奈米陶瓷
- 下列何者屬於水溶性維生素？ (A)維生素A (B)維生素C (C)維生素D (D)維生素E
- 下列何項是最簡單的醣類？ (A)麥芽糖 (B)乳糖 (C)葡萄糖 (D)蔗糖
- 關於各種纖維素的敘述，何者**不正確**？ (A)羊毛、蠶絲為蛋白質所構成 (B)棉、麻纖維的本質為纖維素 (C)合成纖維吸水性低、易洗、快乾 (D)天然纖維耐張力、耐酸、耐鹼、不易起皺
- 縐縐或人造絲是屬於下列何種纖維？ (A)天然纖維 (B)動物纖維 (C)再生纖維 (D)合成纖維
- 下列哪種纖維是蛋白質組成的？ (A)麻 (B)耐綸 (C)棉 (D)蠶絲
- 皂化作用在下列何種反應中發生？ (A)油脂與酸 (B)醇與酸 (C)油脂與鹼 (D)醇與油脂
- 下列物質何者以石油化學品為原料？ (A)耐綸 (B)縐縐絲 (C)醋酸纖維 (D)蠶絲
- 奈米是長度單位，1奈米等於若干公尺？ (A) $10^{-7}$  (B) $10^{-8}$  (C) $10^{-9}$  (D) $10^{-10}$
- 奈米光觸媒的原料為何？ (A)三氧化鋁 (B)二氧化錳 (C)二氧化鈦 (D)二氧化鉛
- PE塑膠袋遇熱會軟化，由此可知，以下對於此塑膠袋的敘述，何者**錯誤** (A)為熱塑性塑膠 (B)高溫時塑膠分子比較能自由移動 (C)塑膠分子的形狀為線狀 (D)塑膠分子的形狀為網狀
- 香菸中的何種成分經長期吸食後，會令人成癮？ (A)尼古丁 (B)焦油 (C)一氧化碳 (D)二手菸
- 下列哪一種毒品可以治療疼痛，但如果沒依照醫師指示使用，則會產生副作用，甚至上癮？ (A)大麻 (B)安非他命 (C)嗎啡 (D)海洛因
- 液晶是固態、液態、氣態哪種型態？ (A)液態 (B)介於液態與氣態之間 (C)介於固態與液態之間 (D)介於固態與氣態之間
- 奈米碳管的化學性質與下列何者相近，具有極穩定的結構？ (A)石墨 (B)鑽石 (C)水晶 (D)碳60
- 下列何者是構成人體的骨骼、牙齒、肌肉、血球及神經的主要成分？ (A)醣類 (B)油脂 (C)維生素 (D)礦物質
- 有關鋅銅電池的敘述何者錯誤 (A)鋅的活性比銅大 (B)鋅發生氧化反應 (C)鋅為負極 (D)銅發生氧化反應
- 麥芽糖水解後可以得到哪些單醣？ (A)葡萄糖、葡萄糖 (B)葡萄糖、果糖 (C)葡萄糖、半乳糖 (D)果糖、半乳糖
- 下列何種毒品若長期使用會造成妄想型精神分裂症？ (A)安非他命 (B)大麻 (C)嗎啡 (D)海洛因

市立新北高工111學年度第1學期 補考 試題										班別		座號		電腦卡 作答
科 目	化學	命題 教師	鄭德山	審題 教師	李金祝	年 級	一	科 別	外語科	姓 名				是

35. 臺灣某慈善單位會將生活中常見的一種塑膠變成環保的救災品。關於上述的塑膠，下列選項何者**錯誤** (A)該物為寶特瓶 (B)該物為縮合聚合物 (C)該物簡稱PET (D)該物為熱固性塑膠
36. 關於葡萄糖的敘述，下列何者**錯誤** (A)屬於單醣 (B)在人體血液中稱為血糖 (C)分子式為 $C_6H_{12}O_6$  (D)因為可提供熱量，所以多攝取對身體無害
37. (甲)葡萄糖、(乙)果糖、(丙)半乳糖，請問蔗糖是由上述哪兩種糖脫水形成？ (A)甲、甲 (B)甲、乙 (C)甲、丙 (D)乙、丙
38. 饅頭在唾液催化下分解成小分子以利人體吸收，請問下列何項為正確的水解過程？ (A)澱粉→蔗糖→麥芽糖→葡萄糖 (B)澱粉→糊精→蔗糖→葡萄糖 (C)澱粉→糊精→麥芽糖→葡萄糖 (D)澱粉→糊精→蔗糖→果糖
39. 下列何種茶為全發酵茶？ (A)紅茶 (B)綠茶 (C)烏龍茶 (D)鐵觀音
40. 下列關於天然纖維的敘述，何者**錯誤** (A)植物纖維的主要成分為纖維素 (B)動物纖維的主要成分為蛋白質 (C)羊毛、麻等為天然纖維 (D)植物纖維具耐酸而動物纖維具耐鹼特質
41. 下列哪一物質是以高純度的黏土做為原料？ (A)陶 (B)瓷 (C)磚 (D)瓦
42. 目前常見的陶瓷引擎、人造齒根是以何種材料製成？ (A)一般陶瓷材料 (B)玻璃材料 (C)塑膠材料 (D)精密陶瓷材料
43. 乙醯胺酚是一種(普拿疼) (A)制酸劑 (B)止痛劑 (C)消炎藥 (D)抗生素
44. 有關阿司匹靈的敘述，何者**錯誤** (A)溶於水呈酸性 (B)有消炎止痛的功用 (C)是一種類固醇型的止痛藥 (D)可預防心血管疾病
45. 關於電池的敘述何者錯誤 (A)乾電池以鋅為負極 (B)鹼性電池的電解質為氯化銨 (C)鹼性電池也以鋅為負極 (D)鹼性電池使用的壽命比乾電池長
46. 太陽能電池的電極材料為 (A)鋅板 (B)矽晶片 (C)石墨板 (D)液晶
47. 下列物質何者**不屬於**生質能？ (A)石油 (B)稻草 (C)甘蔗渣 (D)牛糞
48. 臺灣的總發電量大部分來自 (A)核能發電 (B)水力發電 (C)化石燃料火力發電 (D)太陽能發電
49. 電池不能隨便丟棄，而應予以回收，最主要的原因是 (A)可充電重新使用 (B)含不易分解的塑膠，易造成環境汙染 (C)含重金屬，易造成環境汙染 (D)有可再利用的材料
50. 小山到坪林參加茶的夏令營，期間老師拿了茶葉：紅茶、烏龍茶、綠茶，和氧化作用：未發酵、半發酵、發酵的紙板，讓大家練習配對，請問下列何組配對是正確的呢？ (A)紅茶—未發酵 (B)烏龍茶—發酵 (C)綠茶—半發酵 (D)烏龍茶—半發酵

### 問答題 (10分)

請問2022年台電'虧了2650億台幣，預計今年會在虧2700億左右，預計兩年會虧5000億元，請同學說明為什麼會虧這麼多錢?原因為何?