

准考證號碼： \_\_\_\_\_

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

## 嘉南藥理科技大學九十九學年度碩士班暨碩士在職專班招生

### 化粧品學試題（化粧品科技研究所碩士班甲組、碩士班乙組、碩士在職專班）

本試題共 1 張 2 面

第一部份 選擇題 60%（請將答案填入答案欄內）

1. 最常作為洗髮精的界面活性劑為(A)nonionic surfactants，(B)cationic surfactants，(C)anionic surfactants，(D)以上皆非。
2. 目前市面上防曬產品標示 SPF 值，主要量測 UV 吸收光的波長範圍為?(A)280~320 nm，(B)320~400 nm，(C)280~400 nm，(D)以上皆非。
3. 下列何者可能屬於精華液的黏度範圍?(A)1~10 cP，(B)1~10 Pa·s，(C)1000~10000 mPa·s，(D)100000 cP，(E)以上皆非。
4. 下列何者不是奈米TiO<sub>2</sub>的特徵(A)屬於物理性防曬，(B)吸收UV光，(C)散射UV光，(D)以上皆非。
5. 下列何者不可作為增稠劑(A)methyl cellulose，(B)gelatin，(C)lauric acid，(D)hyaluronic acid。
6. 下列何者最不適合作為化粧品容器的材料?(A)AS resin，(B)PS，(C)PVC，(D)HDPE。
7. 下列何者為最適用製作 W/O 乳液之乳化劑的 HLB 值範圍?(A) 15~18，(B) 8~12，(C)7~9，(D) 4~6。
8. 何種為分析精油組成較適合的設備?(A)HPLC，(B)GC，(C)DSC，(D)GPC。
9. 何者不是精油中常出現的成分?(A)單萜烯，(B)芳香族醛類，(C)醇類，(D)炔類。
10. 下列何者可作為錯合隔離劑(A)vitamin A，(B)vitamin B，(C)vitamin C，(D)vitamin D。
11. 下列常用在裝扮化粧品的粉體中，何者同時具有較好的延展性?(A)ZnO，(B)Titanium dioxide，(C)滑石，(D) Kaolinite。
12. 下列何種添加物在調製配方時，其物化性質受溫度影響較大?(A) ZnO，(B)PEG 1500，(C)glycerin，(D)Oleyl alcohol。
13. 市售牛樟芝面膜最有可能的功效為何?(A)抗氧化，(B)美白，(C)抗老化，(D)降低 TEWL。
14. 嬰兒用品與眼部用化粧品的一般生菌數應在每克(A)100，(B)500，(C)1000，(D) 1500 個以下。
15. 何者不是政府推行化粧品廠 GMP 認證的主要目的(A)提高產品規格，(B)提升產品品質，(C)減少出貨不良品，(D)提升產品競爭力與安全性。
16. 就化學結構而言，毛髮內部的鍵結與活性基不包含?(A)氫鍵，(B)胜肽鍵，(C)雙硫鍵，(D)-OH。
17. 一般中調香味在試紙上可維持的時間約?(A)0.5 hr，(B) 1~2 hr，(C) 2~4 hr，(D) 6~8 hr。
18. 下列哪一種油脂蠟適用於製作口紅?(A)Candelilla wax，(B)Paraffin，(C)Jojoba oil，(D)Stearic acid。
19. 下列何者為衛生署規定嚴禁添加的成分?(A)苯甲酸，(B)甲醇，(C)乙醇，(D) Isopropyl methyl phenol。
20. 一般乳液的流變特徵是屬於?(A)牛頓流體，(B)shear thinning，(C)shear thickening，(D)Bingham flow。

答案欄:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

<背面尚有題目>

問答題:40%

1. 請說明下面英文文字內容?

Formulate a product using fatty acids for micelle formation and SLS for foam height. Use only FD&C dyes that don't violate the Delany clause. If the product has SPF, make sure it complies with the OTC Monograph, that the ingredient statement uses INCI terminology and that the formula contains no CFCs or VOCs. Furthermore, check the product for compliance with OTC and FDA regulations and ensure claims support is acceptable for FTC and NAD.

2. 請寫出可作為化妝品活性成分的載體有哪些?

3. (a)某配方含有 4 等分蜜蠟(HLB=4)的和 1 等分的鯨蠟醇(HLB=8)混合，試問其混合油脂的 HLB 值為何?(b)若使有一乳化劑 GMS HLB=2 與另一界面活性劑 Tween80 (HLB=10)是問要適合上述油脂之乳液其所須比例各為多少?(c)若已知混合油脂總重 100kg，試問所需個別乳化劑多少 kg?

4. 今欲添加一來自綠藻的活性成分 Superoxide Dismutase (SOD)、Carbopol 940、EDTA、triethanolamine、fragrance 及 paraben 等成分於上述題 3 的配方中，試說明如何將其製作成產品(請詳細描述其製程溫度、條件、添加順序、個別相態(油、水))。