

九十二年 度技術校院二年制 統一入學測驗試題

准考證號碼：

(請考生自行填寫)

專業科目(二)

化妝品類

化妝品概論

【注意事項】

1. 請先核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 本試題共 50 題，每題 2 分，共 100 分，請依題號順序作答。
3. 本試題均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選出一個最適當的答案，然後在答案卡上同一題號相對位置方格內，用 2B 鉛筆全部塗黑。答錯不倒扣。
4. 請在試題首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。

1. 製造透明香皂時添加何種油脂，可增加其透明度？
(A) 橄欖油 (olive oil) (B) 蓖麻油 (castor oil)
(C) 礦物油 (mineral oil) (D) 矽利光油 (silicone oil)
2. 依據行政院衛生署於民國九十年十一月五日之公告，化粧品之外包裝應如何標示？
(A) 一般化粧品不須標示全部成分 (B) 含藥化粧品須標示全部成分
(C) 所有化粧品只須標示主成分 (D) 所有化粧品須標示全部成分
3. 當你買一瓶化粧品時，其外盒標示「衛署粧輸字第 007059 號」時，表示此產品為：
(A) 進口含藥化粧品 (B) 進口一般化粧品
(C) 國內製造含藥化粧品 (D) 國內製造一般化粧品
4. 下列何種安息香酸酚酯 (paraben) 防腐劑的油溶性較強？
(A) 甲基安息香酸酚酯 (methyl paraben) (B) 乙基安息香酸酚酯 (ethyl paraben)
(C) 丙基安息香酸酚酯 (propyl paraben) (D) 丁基安息香酸酚酯 (butyl paraben)
5. 下列何者添加於化粧品中，可當金屬離子封鎖劑？
(A) 三乙醇胺 (TEA) (B) 乙二胺四乙酸 (EDTA)
(C) 乙二醇二硬脂酸酯 (MGDS) (D) 烷基硫酸鹽類 (SLS)
6. 下列何種界面活性劑可增加頭髮之柔順度？
(A) 四級銨鹽 (B) 磺酸鹽類 (C) 硫酸酯鹽類 (D) 烷基醯胺鹽類
7. 椰子油的皂化價為 250，今有 100 克的椰子油欲進行皂化，至少需加入多少克的 KOH 才能將椰子油完全皂化？(KOH 之分子量為 56.1)
(A) 5.6 克 (B) 10.0 克 (C) 25.0 克 (D) 44.5 克
8. 下列何者常用來當作香水之保留劑？
(A) 綠草類 (B) 柑橘類 (C) 玫瑰花類 (D) 麝香
9. 下列有關皂化時加入氫氧化鈉的敘述，何者正確？
(A) 氫氧化鈉量越多，不易皂化 (B) 氫氧化鈉量越多，易發霉
(C) 氫氧化鈉量少，易酸敗 (D) 氫氧化鈉量少，易皂化
10. 下列何者加入油脂中變無色，常用來檢測油脂中之碳碳雙鍵？
(A) 紅色氧化鐵溶液 (B) 酚酞指示劑
(C) 碘溶液 (D) 乙醇溶液
11. 下列有關紫外線的敘述，何者錯誤？
(A) 波長 300 nm 屬於紫外線 B 之波長範圍
(B) 紫外線 B 易引起皮膚曬傷
(C) 紫外線 A 屬於短波，故易穿透到真皮層
(D) 紫外線 A 易引起皮膚膠原蛋白變性

12. 有關染髮劑中第二劑中所含的過氧化氫 (hydrogen peroxide) 濃度，衛生署規定之限量為：
 (A) 3 % (B) 6 % (C) 9 % (D) 12 %
13. 下列何者不屬於無機色素？
 (A) 氧化鐵 (Fe_2O_3) (B) 麗基 (lake)
 (C) 氮氧化鉍 (BiOCl) (D) 二氧化鈦 (TiO_2)
14. 下列何種染髮劑，是利用染料中間體與偶合劑產生氧化作用而呈色？
 (A) 暫時性染髮劑 (B) 半永久性染髮劑
 (C) 永久性染髮劑 (D) 漸進式染髮劑
15. 目前流行的不退色口紅，在加入下列何者後，可以有效改善掉色問題？
 (A) 微晶蠟 (microcrystalline) (B) 植物油 (vegetable oil)
 (C) 聚乙二醇 (polyethylene glycol) (D) PVP/hexadecene 共聚合物 (copolymer)
16. 下列何者加入口紅配方，可增加口紅之保濕性及防止脆化？
 (A) 蓖麻油 (castor oil) (B) 肉豆蔻酸異丙酯
 (C) 硬脂 (hard butters) (D) 蜜蠟 (bees wax)
17. 脂肪在空氣中曝露過久，下列何種數值會變大？
 (A) 碘價 (B) 皂化價 (C) 酸價 (D) 鹼價
18. 某一化粧品其成分標示含 3 % 麴酸 (kojic acid)，請問此化粧品應屬於：
 (A) 合格一般化粧品 (B) 合格含藥化粧品
 (C) 合格美白化粧品 (D) 不合格美白化粧品
19. 人體內麥拉寧色素 (melanin) 形成過程中，由酪胺酸 \rightarrow DOPA (3, 4-dihydroxy phenylalanine) 中之重要酵素是：
 (A) catalase (B) tyrosinase
 (C) superoxide distmutase (SOD) (D) glutathione peroxidase
20. 下列分子大小，何者較易穿透角質層？
 (A) 3 μm 以下 (B) 5 ~ 10 μm (C) 10 ~ 20 μm (D) 20 μm 以上
21. 下列何種成分加入化粧品配方中，其觸感佳且不油膩？
 (A) 二甲基聚矽氧 (dimethicone) (B) 神經醯胺 (ceramide)
 (C) 三酸甘油酯 (triglyceride) (D) 角鯊烷 (squalane)
22. 當水楊酸 (salicylic acid) 作為化粧品之角質軟化劑及面皰治療劑時，其限量為：
 (A) 0.05 ~ 0.1 % (B) 0.1 ~ 0.2 % (C) 0.2 ~ 0.5 % (D) 0.5 ~ 1.5 %

23. 請問化粧品配方常用之 IPM (isopropyl myristate)，是由下列何者進行酯化反應所形成？
(A) 十六酸與異丙醇反應 (B) 十四酸與異丙醇反應
(C) 十六酸與丙醇反應 (D) 十四酸與丙醇反應
24. 下列何者可檢測化粧品之安全性？
(A) 貼布測試法 (B) 循環變溫測試法
(C) 菌落培養法 (D) 皮膚表面影像分析法
25. 下列何者可作為指甲油之膜形成劑？
(A) 甲基纖維素 (methylcellulose) (B) 硝基纖維素 (nitrocellulose)
(C) 纖維素膠 (cellulose gum) (D) 阿拉伯膠 (Arabian gum)
26. 下列何者具有較佳之 UVA 防曬範圍？
(A) 對氨基苯甲酸 (PABA)
(B) 對甲氧基肉桂酸辛酯 (octyl methoxycinnamate)
(C) 二氧化鈦 (TiO_2)
(D) 氧化鋅 (ZnO)
27. 依據我國衛生法規，化粧品美白劑之許可添加量，以下列何者最高？
(A) 熊果素 (arbutin)
(B) 麴酸 (kojic acid)
(C) 維生素 C 磷酸鎂鹽 (magnesium ascorbyl phosphate)
(D) 維生素 C 葡萄糖苷 (ascorbyl glucoside)
28. 下列何者在清潔化粧品中，為使用最廣泛之界面活性劑？
(A) 陰離子型界面活性劑 (B) 陽離子型界面活性劑
(C) 非離子型界面活性劑 (D) 兩性界面活性劑
29. 市面上已有奈米洗髮精出現，請問奈米單位為：
(A) 10^{-6} 公尺 (B) 10^{-7} 公尺 (C) 10^{-8} 公尺 (D) 10^{-9} 公尺
30. 透明香皂製造時，配方中常添加酒精，其主要功能為：
(A) 殺菌 (B) 保濕 (C) 透明劑 (D) 清涼劑
31. 依據美國食品藥物管理局 (FDA) 規定，防曬化粧品之防曬係數測試，其塗抹濃度為：
(A) 1 mg/cm^2 (B) 2 mg/cm^2 (C) 1 g/cm^2 (D) 2 g/cm^2
32. 膠原蛋白 (collagen) 主要單體為：
(A) 脂肪酸 (B) 葡萄糖 (C) 尿素 (D) 胺基酸
33. 下列何者為飽和脂肪酸？
(A) 硬脂酸 (B) 油酸 (C) 棕櫚烯酸 (D) 亞麻油酸

34. 下列何種化粧品原料，可由蝦、蟹的甲殼中取得？
 (A) 玻尿酸 (hyaluronic acid) (B) 幾丁質 (chitin)
 (C) 膠原蛋白 (collagen) (D) 環糊精 (cyclodextrin)
35. 下列何者屬於無機天然高分子增稠劑？
 (A) 藻酸 (alginic acid) (B) 皂土 (bentonite)
 (C) 纖維素膠 (cellulose gum) (D) 果膠 (pectin)
36. 一般香水等級採用下列何者來分級？
 (A) 香精來源 (B) 香精含量 (C) 香精萃取方式 (D) 香味
37. 下列何者屬於油溶性的保濕劑？
 (A) 膠原蛋白 (collagen) (B) 玻尿酸 (hyaluronic acid)
 (C) 神經醯胺 (ceramide) (D) 尿素 (urea)
38. 下列何種蠟具有收縮性，可幫助口紅脫模之進行？
 (A) 巴西蠟 (B) 堪地里拉蠟 (C) 蜜蠟 (D) 白蠟
39. 下列何種油脂具有較高之碘價？
 (A) 合成性油脂 (B) 植物性油脂 (C) 礦物性油脂 (D) 動物性油脂
40. 化粧品中水溶性維生素 C 含量，常以何種儀器測試？
 (A) 高效能液相層析儀 (HPLC) (B) 原子吸收光譜儀 (AA)
 (C) 核磁共振分析儀 (NMR) (D) 紅外線光譜儀 (IR)
41. 化粧品中添加下列何種原料，即屬於含藥化粧品？
 (A) 甘油 (B) 酒精
 (C) 尿素 (D) 對甲氧基肉桂酸辛酯
42. 一般粉底霜添加脂肪酸金屬鹽，其功能為：
 (A) 增加遮蓋力 (B) 增加附著力 (C) 增加粉飾力 (D) 增加延展性
43. 染燙髮劑中常添加三乙醇胺，其功能為：
 (A) 頭髮膨脹劑 (B) 氧化劑 (C) 還原劑 (D) 防腐劑
44. 製造肥皂時，宜選擇何種油脂？
 (A) 碘價高者 (B) 酸價低者 (C) 皂化價高者 (D) 乾性油
45. 界面活性劑常以何種數值表示其親水與親油能力？
 (A) SPF (B) HLB (C) NMF (D) PA

【背面尚有試題】

46. 市售粉刺面皰用洗面皂，常添加何種原料來達到其功能？
(A) 碘化鉀 (B) 維生素 E (C) 水楊酸 (D) 甲酚
47. 洗髮精中添加二乙二醇硬脂酸酯 (DGMS)，其功能為：
(A) 清潔 (B) 起泡 (C) 珍珠光澤 (D) 抗靜電
48. 下列何者除常添加於化粧水中當作收斂劑，亦可添加於制汗或除臭產品中？
(A) 玻尿酸 (B) 維生素 A 酸 (C) 磷酸 (D) 檸檬酸
49. 市售洗手乳常添加「triclosan」，其目的為：
(A) 洗淨 (B) 保濕 (C) 殺菌 (D) 起泡
50. 化粧品中添加微脂粒 (liposome) 的主要功用為：
(A) 傳送成分之載體 (B) 防曬作用 (C) 隔離作用 (D) 乳化作用

【以下空白】

題 告

試 公 題 告

試 公 題 告