

九十七學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. 請核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 請檢查答案卡、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試卷共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。
4. 本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 **2B** 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試卷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。
7. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。

- 角質層中的細胞間脂質，其主要是提高角質層的何種功能？
(A) 免疫功能 (B) 障蔽功能 (C) 防曬功能 (D) 抗氧化功能
- 皮膚可藉由陽光合成下列何種維生素？
(A) A (B) B (C) C (D) D
- 利用菌落培養法來測知菌數時，可檢測化粧品之下列何種特性？
(A) 乳化 (B) 防腐 (C) 酸鹼度 (D) 黏稠度
- 化粧品配方中添加下列何種成分，其添加量符合我國化粧品衛生法規之規定，即可標示為一般化粧品？
(A) 熊果素 (Arbutin)
(B) 傳明酸 (Tranexamic acid)
(C) 二苯甲酮-3 (Benzophenone-3)
(D) 對-胺基苯甲酸 (Para Amino benzoic acid)
- 下列名稱中何者不是丙三醇的同義字？
(A) 甘油 (B) Glycerin (C) Glycerol (D) Propylene glycol
- 下列果酸中何者分子量最小，常使用在果酸換膚中？
(A) 乳酸 (B) 甘醇酸 (C) 蘋果酸 (D) 檸檬酸
- 皮膚表皮層之結構由外而內，依次為：
(A) 角質層 - 有棘層 - 顆粒層 - 基底層 (B) 角質層 - 顆粒層 - 基底層 - 有棘層
(C) 基底層 - 顆粒層 - 有棘層 - 角質層 (D) 角質層 - 顆粒層 - 有棘層 - 基底層
- 麝香屬於何種香料？
(A) 植物性 (B) 動物性 (C) 合成性 (D) 礦物性
- 洗面乳配方中一般會選擇下列何種界面活性劑較適當？
(A) Span 40 (HLB = 6.7) (B) Span 65 (HLB = 2.1)
(C) Tween 40 (HLB = 15.6) (D) Tween 65 (HLB = 10.5)
- 毛髮中藉由不同的化學鍵相互作用，使其結構更強韌，下列何種鍵結最易受氧化還原反應而重組？
(A) 氫鍵 (B) 胜肽鍵 (C) 雙硫鍵 (D) 離子鍵
- 下列何者屬於動物性蠟？
(A) 蜜蠟 (B) 白蠟 (C) 微晶蠟 (D) 巴西蠟
- 所謂永久脫毛是指破壞頭髮何處，使其失去生長功能？
(A) 毛表皮 (B) 毛皮質 (C) 毛髓質 (D) 毛母細胞
- 一般將二氧化鈦被覆於何種物質上，可增加口紅或眼影之閃亮珍珠光澤效果？
(A) 雲母 (B) 滑石粉 (C) 氧化鋅 (D) 高嶺土
- 取 5 克之 Span 20 (HLB = 8.6) 與 15 克之 Tween 80 (HLB = 15)，混合後之 HLB 值為？
(A) 6.20 (B) 11.06 (C) 11.80 (D) 13.40

15. 將適量之紫色碘溶液滴入植物性油中反應後變無色，此可檢驗油脂之：
(A) 新鮮度 (B) 解離度 (C) 酸鹼度 (D) 不飽和度
16. 下列何種原料其熔點較高，常添加於口紅中，可以提高口紅的硬度？
(A) 蜜蠟 (Bees wax) (B) 棕櫚蠟 (Carnauba wax)
(C) 蓖麻油 (Castor oil) (D) 羊毛脂 (Lanolin)
17. 兩性界面活性劑在低 pH 值環境下，呈現何類型界面活性劑之特性？
(A) 兩性型 (B) 陰離子型 (C) 陽離子型 (D) 非離子型
18. 下列何者屬於含有 18 碳數之不飽和脂肪酸？
(A) 月桂酸 (B) 棕櫚酸 (C) 硬脂酸 (D) 亞麻油酸
19. 下列紫外線波長中，何者對皮膚穿透力最強？
(A) 200 ~ 290 nm (B) 290 ~ 300 nm (C) 290 ~ 320 nm (D) 320 ~ 400 nm
20. 下列油脂何者之碘價最小？
(A) 豬油 (B) 蜜蠟 (C) 礦物油 (D) 橄欖油
21. 下列何種產品其製程是利用溶化技術？
(A) 乳液 (B) 保養霜 (C) 清潔肥皂 (D) 透明化粧水
22. 下列何者常做為微脂粒 (Liposomes) 之成分？
(A) 羊毛脂 (B) 磷脂質 (C) 胺基酸 (D) 硬脂酸
23. 下列何類油脂添加於化粧品中，有安定、不易腐敗且價格便宜之特性，塗抹於皮膚時可形成一薄膜，能延遲表皮水分散失？
(A) 動物性油脂 (B) 植物性油脂 (C) 礦物性油 (D) 合成性酯
24. 一般潤絲精添加陽離子界面活性劑能中和毛髮表面何種電荷，具有潤髮效果？
(A) 正電荷 (B) 負電荷 (C) 中性電荷 (D) 兩性電荷
25. 在相對濕度 75 % 時，下列何者吸濕性較好？
(A) 甘油 (B) 己六醇 (C) 二丙二醇 (D) 吡咯烷酮羧酸鈉
26. 皮脂腺分泌之皮脂成分中，含量最高者是？
(A) Amino acid (B) Squalene (C) Sterol (D) Triglyceride
27. 一般乳液中之成分，下列何者含量最高？
(A) 油脂 (B) 蒸餾水 (C) 保濕劑 (D) 界面活性劑
28. 早期雙效洗髮乳添加陽離子界面活性劑，現今常以下列何者替代之，並可延長其潤髮之效果？
(A) 脂肪酸 (B) 脂肪醇 (C) 滑石粉 (D) 聚矽氧
29. 化學性防曬劑其防曬原理，主要是藉由下列何種方式來阻止紫外線對皮膚的傷害？
(A) 吸收 (B) 反射 (C) 折射 (D) 繞射

30. 某一乳液配方如下：

- ① Aqua ② Acetylate lanolin ③ Butylene glycol ④ Cetyl alcohol
⑤ Glycerin ⑥ Methyl paraben ⑦ Mineral oil ⑧ Propylene paraben
⑨ Span 80 ⑩ Stearic acid

調製時 A 相 (油相) 為：

- (A) ① ② ③ ④ ⑤ (B) ② ④ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
(C) ① ③ ⑤ ⑥ ⑩ (D) ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

31. 下列何者屬於物理性角質脫落劑？

- (A) 果酸 (B) 水楊酸 (C) PE 粉粒 (D) 鳳梨酵素

32. 一般香水依下列何種來區分 Perfume、EDP、EDT.....等五種等級？

- (A) 香精含量 (B) 香精來源 (C) 香精等級 (D) 香水产品味

33. 下列何者美白劑的作用機轉，是經由水解後產生對苯二酚 (Hydroquinone)，來阻斷酪胺酸酵素的活性，以達到美白之功效？

- (A) Arbutin (B) Ascorbyl-2-glucoside
(C) Ellagic acid (D) Kojic acid

34. 界面活性劑其主要原理是降低兩相的何種作用，使得油水分散體系保持均一穩定性？

- (A) 表面張力 (B) 表面面積 (C) 表面溫度 (D) 表面黏力

35. 下列有關柔軟劑 (Emollient) 之敘述，何者錯誤？

- (A) 保濕劑 (B) 一般為親水性
(C) 可在皮膚形成保護膜 (D) 可阻止皮膚水分蒸發

36. 抗老化化粧品一般會添加下列何者以抑制自由基之活性？

- (A) 保濕劑 (B) 防曬劑 (C) 抗氧化劑 (D) 界面活性劑

37. 鯨鯊烯 (Squalene) 之化學結構分類，屬於：

- (A) 膽固醇 (B) 脂肪酸 (C) 碳氫化合物 (D) 三酸甘油酯

38. 含有醫療或毒劇藥品之化粧品及化粧品色素均需申請查驗登記，經核准後發給許可證，始得輸入或製造，其許可證之有效期間為：

- (A) 一年 (B) 三年 (C) 五年 (D) 七年

39. 利用沉澱法將有機色料塗覆於金屬氧化物的粒子表面，所得之新色料稱為？

- (A) Dye (B) Lake (C) Pearl luster (D) Pigment

40. 2007 年發生中國製造之毒牙膏事件，主要是其配方中添加何種成分，會傷害消費者健康？

- (A) 汞 (B) 二甘醇 (C) 三氯砂 (D) 壬基苯酚

41. 奈米科技應用於化粧品中，其奈米範圍一般為多少？

- (A) 10 ~ 100 cm (B) 10 ~ 100 mm (C) 10 ~ 100 nm (D) 10 ~ 100 μm

42. 下列何者其組成單體不是胺基酸？

- (A) 玻尿酸 (B) 六胜肽 (C) 彈力素 (D) 膠原蛋白

43. 下列何者不是皮膚天然保濕因子之成分？
 (A) 乳酸 (B) 尿素 (C) 脂肪酸 (D) 胺基酸
44. 植物性香料萃取法中之超臨界萃取法，其使用的流體為：
 (A) 水 (B) 酒精 (C) 二氧化碳 (D) 有機溶劑
45. 下列何者與人體皮膚麥拉寧色素之生合成有關？
 (A) 酪胺酸酶 (B) 水解蛋白酶 (C) 金屬蛋白酶 (D) 超氧化物歧化酶
46. 防曬化粧品配方選用下列何者防曬劑之組成，同時含有 UVA 及 UVB 之防曬功能？
 ① Benzophenone-3
 ② Homosalate
 ③ Parsol 1789 (Butyl methoxy dibenzoyl methane)
 ④ PABA (*p*-Amino benzoic acid)
 ⑤ Parsol MCX (Octyl *p*-methoxy cinnamate)
 ⑥ Octyl salicylate
 (A) ① ③ ⑤ (B) ② ④ ⑥ (C) ② ④ ⑤ (D) ④ ⑤ ⑥
47. 下列何者屬於化粧品之穩定性試驗？
 (A) 貼布試驗 (B) 光毒性試驗 (C) 循環變溫試驗 (D) 紅斑指數試驗
48. 下列有關永久性染髮劑加入鹼劑之功能敘述，何者錯誤？
 (A) 中和雙氧水 (B) 膨漲頭髮角質
 (C) 有利染髮劑滲透 (D) 安定中間體與偶合劑
49. 爲了改善彩粧產品之耐久性，一般會在粉體及色料用下列何者做表面處理？
 (A) Silicone (B) Glycerin
 (C) Lactic acid (D) Magnesium stearate
50. 下列何者早期是由雄性雞冠萃取，現今可利用生物技術以連鎖狀球菌發酵而得之保濕劑？
 (A) 尿素 (B) 玻尿酸 (C) 山梨醇 (D) 膠原蛋白

【以下空白】

公告 試題

公告 試題

公告 試題