

考生姓名：_____

准考證號碼：_____

注意事項	請先確實填寫姓名及准考證號碼。
------	-----------------

嘉南藥理科技大學九十四學年度碩士班考試入學招生
化粧品學試題(化粧品科技研究所碩士班甲組、乙組) 本試題共 1 張 2 面

第一部份 選擇題 60% 每題 3 分

1. Azo dyes 的特徵是含有以下哪種發色基 (A) -S=S- (B) -N=N- (C) -O=O- (D) -C=C-
2. 一般在 O/W 型的乳化保養品中，以何種成分佔大部分？(A)植物油 (B)活性成分 (C)界面活性劑 (D)水
3. 以下何者可以做為珍珠光澤顏料(A) 被覆二氧化鈦的雲母 (B) 滑石粉 (C) 氧化鋅 (D) 高嶺土
4. methylparaben (MP), ethylparaben (EP), butylparaben (BP) 都是化粧品中常用的防腐劑，三者在水中的溶解度大小依序為 (A) BP>EP>MP (B) BP > MP > EP (C) MP>EP>BP (D) MP>BP>EP
5. 以下何種界面活性劑適合做為 O/W 乳液的乳化劑 (A) sodium lauryl sulfate (B) Tween 60 (C) Span 40 (D) cetyl trimethyl ammonium chloride
6. 界面活性劑為了降低刺激性或是調整親水性，常會在結構中加入數目不等的聚乙氧基(polyoxyethylene)。在製程中，常會伴隨以下何種物質的產生而增加致癌的可能性。(A) hydrogen chloride (B) diethanolamine (C) formaldehyde (D)1,4-dioxane
7. 以下何種儀器可以測定防曬化粧品中的 TiO₂ (A)以乙炔為燃料的火焰式原子吸收光譜儀 (B)感應耦合原子放射光譜儀 (C)紫外及可見光譜儀 (D)紅外光譜儀。
8. 一般在雙效合一的洗髮精所添加的兩性界面活性劑。在洗髮開始時，所呈現的電荷為 (A)負電荷 (B)正電荷 (C)等電點 (D)視界面活性劑而定
9. 指甲油中的哪一個成分被視為是環境荷爾蒙 (A) toluene (B) ethyl acetate (C) dibutyl phthalate (D) isopropanol
10. 以下何種高分子可應用於噴霧髮膠做為頭髮固定劑 (A) Poly(vinyl pyrrolidone) (B) Hydroxypropyl cellulose (C) Dextrin (D)Xanthan Gum

答案欄

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

11. 最近美國維吉尼亞大學一科學報導指出化粧品中含有 Triclosan 可能會造成致癌的疑慮，請問 Triclosan 在化粧品之功能？(A)防曬 (B)美白 (C)殺菌 (D)抗氧化
12. 下列何種界面活性劑功能受 pH 值影響最小？(A)Ampholytic (B)Anionic (C)Cationic (D)Nonionic surfactant
13. 下列何者屬於無機性增稠劑？(A)Alginic acid (B)Bentonite (C)Carbomer (D)Cellulose Gum
14. 撕剝式面膜加入 Ethanol 其主要功能為？(A)溶劑 (B)殺菌 (C)保濕 (D)助面膜水分蒸發形成薄膜
15. 下列何者為製成 Liposome 之主要原料？(A)Lecithin (B)Collagen (C)Sodium cocoyl isethionate (D)Sorbitan monolaurate
16. 下列何者對清除 Hydroxy radical 效果最佳？(A)Superoxide Dismutase (B)Catalase (C)Glutathione Peroxide (D)Tyrosinase
17. 口紅配方中添加何成分可提高口紅之硬度？(A)Castor oil (B)Lanolin (C)Carnauba wax (D)Isopropyl myristate
18. Glycerine monostearate 之皂化價為 160，分解後所得的脂肪酸之中和價為 200，以 Griffin 計算公其 HLB 值為？(A)16 (B)12 (C)8 (D)4
19. 去年某廠牌化粧品中含有 *p*-Phenylene diamine(PPD)成分，使用時造成副作用，引起廣大消費者恐慌，此 PPD 之功能為？(A)燙髮劑 (B)染髮劑 (C)鹼劑 (D)防腐劑
20. 某一肥皂配方含有 20 克椰子油(皂化價 260)及 10 克蓖麻油(皂化價 180)，欲完全皂化需多少克 KOH(鉀原子量 39、氫為 1、氧為 16)？(A)1.25 (B)7 (C)12.5 (D)15 克

< 背面尚有題目 >

第二部分 問答題 40%

1. 有關奈米化粧品，請回答以下問題(10%)

- (a) 一般所謂奈米尺度是指多少的範圍?
- (b) 奈米化粧品有什麼好處? 請分別就防曬品與保養品兩方面說明。
- (c) 你認為目前奈米化粧品最大的困難是什麼? 試著提出你的解決方法。

2. 一般化粧品進行虐待試驗的目的是什麼? 如何進行? 會觀察哪些性質的變化? (10%)

3. 請問現行美白化粧品之美白作用機轉為何? 那些成分可以達其各機轉功能? (10%)

4. 某一化粧品之配方成分如下所示：請就空格部分寫出在產品中成分的功用(10%)

成分	功用	成分	功用
Aqua	xxxxxxxxxxxxx	Sodium citrate	xxxxxxxxxxxxx
Ammonium Laureth sulfate		Citric acid	xxxxxxxxxxxxx
Glycol distearate		Glycerin	
Dimethicone		D-Panthenol	
Cocamide MEA	xxxxxxxxxxxxx	PEG	xxxxxxxxxxxxx
Polyquaternium-10		Zinc pyrithione	
Disodium EDTA	xxxxxxxxxxxxx	Phenoxyethanol	
Sodium chloride		Fragrances	xxxxxxxxxxxxx

請問此配方最有可能是何種化粧品： _____