

考试科目： _____ (805) 农药制剂学 (A 卷) _____ 共 2 页

★★★★ 答题一律做在答题纸上，做在试卷上无效。 ★★★★★

一、填空题：(每格 2 分，共计 80 分)

1. 浓乳剂又名 _____ 或 _____。
2. 常规粉剂的平均细度在 _____ 微米左右的粉粒，其漂移散失最严重。
3. 可湿性粉剂的突出优点之一是可采用 _____ 的方法将活性物质作用到靶标作物上，其缺点是 _____ 困难。
4. _____ 是指含有两种或两种以上有效成分的农药制剂。
5. 根据农药剂型国际统一代码系统，EC 代表 _____、WP 代表 _____、SL 代表 _____。
6. 水分散粒剂 (WDG) 是在 _____ 和 _____ 的基础上发展起来的新剂型。
7. 影响农药悬浮剂悬浮率的因素主要有三个： _____、 _____ 和粘度。
8. 用作乳化剂的表面活性剂可分成五种主要类型： _____、 _____、 _____、两性型和非水溶型。
9. 农药助剂本身是没有 _____ 的，但它与农药原药混和加工后能改善 _____ 的理化性质，从而提高药效，便于使用。
10. 在烃类溶剂选择时，应考虑的最主要的技术参数是 _____、 _____ 和 _____。
11. 载体的吸着性能包括 _____ 和 _____ 二个作用。
12. _____ 又称为水性乳油或称为可溶性乳油。
13. 农药悬乳剂是由液态农药原油形成的乳浊相和固态农药细粒分散在水中形成的悬浮分散的连续相所构成的一个混合剂型，简单地讲，是 _____ 和 _____ 相结合的一种剂型。
14. 农药可湿性粉剂的主要优点： _____， _____。
15. 测定悬浮剂的热储稳定性时，需将预测悬浮剂密封后放入恒温 _____ °C 的烘箱中，静止热储 30 天后取出，分别检测记录外观、流动性、分散性、粒径、有效含量、悬浮率等指标有无变化，其结果相当于常温储存 _____ 年。
16. _____ 是凭借包装容器内推进剂的压力，产生高速气流，将内容药液分散雾化，靠阀门控制喷雾量的一种罐装剂型。
17. 安全剂是指能增加农药制剂对 _____、 _____ 及 _____ 安全的一种助剂。
18. 在混合型乳化剂配制中， _____ 是作为亲油性单体组分，其 HLB 值 _____；而 _____ 大多数作为亲水性单体组分，其 HLB 值 _____。
19. 农药对环境的影响，在很大程度上，与农药加工制剂的 _____ 有关。
20. 化学型的控制释放制剂，又称为 _____。

二、概念题：（共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分）

1. 农药粉剂的疏松容重和紧密容重
2. 悬浮剂
3. 农药原药
4. 超低容量喷雾

三、是非题：（共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 在一个分子中间同时存在着亲水基团和亲油基团的物质一定是表面活性剂，都能做乳化剂用。（ ）为什么？
2. 可溶性粉剂是指在使用浓度下，有效成分能迅速分散而完全溶解于水中的一种新剂型。因此，只有水溶性的农药原药才能加工成可溶性粉剂。（ ）为什么？

四、问答题和计算题：（共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分）

1. 试论述在可湿性粉剂加工中，湿润剂的主要作用。
2. 从粒子沉降速度解释粒子大小对可湿性粉剂悬浮性的影响。
3. 试论述，在乳化剂作用下，油和水互相分散形成的乳状液有几种类型？