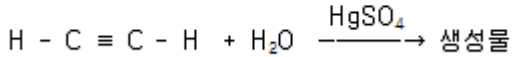




<보기>



- ① 요오드포름 반응을 한다.
- ② 무색이고, 악취가 나는 액체이다.
- ③ 산의 촉매하에서 알코올과 축합 반응을 하여 에스테르를 생성한다.
- ④ 산화되면 아세트산이 되고, 환원되면 에탄올이 된다.

12. 불균일계 촉매 반응의 예에 해당하는 것은?

- ① 산화질소 촉매에 의한 이산화황의 산화
- ② 이산화망간 촉매에 의한 칼륨클로레이트의 분해
- ③ 금 촉매에 의한 과산화수소의 분해
- ④ 산 촉매에 의한 에스테르의 가수분해

13. 폐수처리과정 중 화학적 산화에 쓰이는 산화제로 옳지 않은 것은?

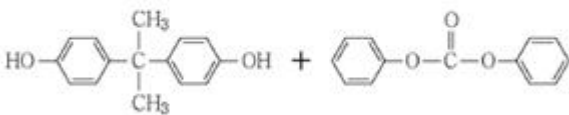
- ① 탄산칼슘
- ② 염소
- ③ 과망간산칼륨
- ④ 오존

14. 감광성 고분자에 이용되는 화학 반응과 설명을 옳게 짝지은 것은?

- ① 가교 -분자량의 감소
- ② 응답-분자량의 증대 또는 가교
- ③ 중합-이성질화 등의 가역적인 구조 변화
- ④ 변성-분자 구조 일부의 비가역적 변화

15. <보기>의 반응을 통해 합성되는 열가소성 수지는?

<보기>



- ① 폴리에스테르( polyester)
- ② 폴리카보네이트(polycarbonate)
- ③ 폴리아미드(polyamide)
- ④ 폴리페닐렌옥시드(polyphenyleneoxide)

16. 질산의 성질과 용도에 관한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 질산은 갈색의 액체로서 물과 임의의 비율로 혼합되고, 강산이면서 강력한 산화제이다.
- ② 산으로서 암모니아와 반응하여 질산암모늄을 생성하는데, 이것은 비료나 폭약의 원료가 된다.
- ③ 묽은 질산은 50~90% 수용액을 말한다.
- ④ 질산으로부터 만들어지는 질산나트륨은 염료나 로켓연료로 사용된다.

17. <보기>에서 설명하는 도료로 가장 옳은 것은?

<보기>

- 용제를 사용하지 않는 새로운 형의 도료이다.
- 에폭시수지, 마크릴수지 등의 열경화성 수지가 사용된다.
- 90~120℃에서 용융 혼련(混練)시킨 후 냉각 분쇄시켜 제조한다.
- 도료의 회수, 재사용이 가능하다.

- ① 분체도료
- ② 주정도료
- ③ 유성도료
- ④ 수성도료

18. <보기>의 반응에서 산화제로 작용하는 것은?

- ①  $\text{Mg}^{2+}$
- ②  $\text{H}^+$
- ③  $\text{Cl}^-$
- ④  $\text{H}_2$

19. 고정발생원에서 배출하는 배연  $\text{NO}_x$  제거기술 중 습식법에 해당하는 것은?

- ① 산화 흡수환원
- ② 전자선조사법
- ③ 선택법
- ④ 흡착법

20. 화학기상증착(CVD)의 장점 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 여러 가지의 화합물 박막의 조성조절이 용이하다.
- ② 증착된 물질이 매우 낮은 운동에너지를 가지는 저에너지 공정이다.
- ③ 단차피복성이 매우 우수하다.
- ④ 다양한 특성을 가지는 박막을 원하는 두께로 성장시킬 수 있다.

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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