

약 전 학

문 1. 다음은 생약에 대한 통칙의 설명이다. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 말이 바르게 짝지어진 것은?

생약은 채취부터 가공, 포장, 유통에 이르는 모든 과정에서 (㉠), 곤충 또는 다른 동물에서 유래하는 오손물 또는 (㉡), 기타의 (㉢)을 될 수 있는 대로 제거한 것이다.

- | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|-------|-----|-----|
| ① 세균 | 혼재물 | 이물 |
| ② 세균 | 불순물 | 혼재물 |
| ③ 곰팡이 | 불순물 | 혼재물 |
| ④ 곰팡이 | 혼재물 | 이물 |

문 2. 다음 괄호안의 ㉠, ㉡, ㉢의 합은?

성상 항에서 ‘흰색’ 또는 ‘무색’의 색조를 시험할 때에는, 따로 규정이 없는 한 고형 의약품은 (㉠)g을 백지 위 또는 백지 위에 놓은 시계접시에 취하여 관찰한다. 액상 의약품은 안지름 (㉡)mm의 무색시험관에 넣고 흰색의 배경을 써서 액층을 (㉢)mm로 하여 관찰한다.

- ① 36
② 46
③ 55
④ 65

문 3. 의약품의 ‘절도’ 및 ‘분말도’의 이름 중 4호체와 50호체를 통과한 것의 명칭은?

- | 4호체 | 50호체 |
|------|------|
| ① 조절 | 중말 |
| ② 중절 | 중말 |
| ③ 증절 | 세말 |
| ④ 세절 | 미세말 |

문 4. 대한약전 통칙에서 설명하는 온도의 수치가 다른 것은?

- ① 표준온도
② 방울수를 측정하는 온도
③ 의약품 시험에서 온도의 영향이 있는 것을 판정하는 온도
④ 따로 규정이 없는 한 의약품의 시험을 실시하는 온도

문 5. 인슐린을 정량할 때, 시험동물과 검액의 주사부위로 옳은 것은?

- ① 토끼 - 귀정맥
② 토끼 - 피하
③ 흰쥐 - 복부대정맥
④ 흰쥐 - 꼬리정맥

문 6. 대한약전 통칙에서 용기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용기는 내용약품에 규정된 성상 및 품질에 영향을 주는 물리적, 화학적 작용을 나타내지 않는다.
② 밀봉용기로 규정되어 있는 경우에는 밀폐용기도 사용할 수 있다.
③ 용기를 막는데 쓰이는 것들도 용기의 일부로 본다.
④ ‘차광’이라 표시된 용기는 광선의 투과를 방지하는 용기를 말한다.

문 7. 아세트아미노펜의 시험법에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 순도시험 - 유연물질 - 액체크로마토그래프법
② 확인시험 - 적외부스펙트럼측정법 - 브롬화칼륨정제법
③ 순도시험 - 중금속 - 제3법
④ 정량법 - 자외가시부흡광도측정법 - 흡광도 측정

문 8. 약전의 단위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 의약품의 역가를 나타내는 데 쓰는 단위는 의약품의 양으로 간주한다.
② 일반시험법의 핵자기공명스펙트럼측정법에서 쓰는 ppm은 화학적 이동을 나타낸다.
③ 용량백분율을 나타내는 약전의 단위는 %이다.
④ 역가의 단위는 원칙적으로 생물학적 방법으로 각각의 표준품과 비교하여 정한다.

문 9. 발열성물질시험을 실시하는 의약품은?

- ① 텍스트란 70
② 포도당
③ 알부민탄닌산염
④ 에피네프린

문 10. 의약품 각조에 수제된 의약품과 그 기원에 대한 연결로 옳지 않은 것은?

- ① 백색바셀린 - 석유로부터 얻은 탄화수소류의 혼합물을 탈색하여 정제한 것
② 인슐린 - 건강한 소 또는 돼지의 췌장에서 얻은 것
③ 상수 - 보통 수도수 또는 우물물
④ 간유 - 대구 또는 고등어의 신선한 간장 및 유문수에서 얻은 지방유

문 11. 일반적으로 금속성이물시험을 실시하는 제제는?

- ① 주사제
② 점이제
③ 안연고제
④ 점안제

문 12. 다음 용출시험법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ㄱ. 제1법은 회전검체통법이다.
 ㄴ. 제1법 및 제2법의 시험액의 온도는 $37 \pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 로 유지한다.
 ㄷ. 제1법 및 제2법의 조작에서 시험액이 완충액일 때, pH를 규정값의 ± 0.1 이내가 되도록 조정한다.
 ㄹ. 시험액 중 제1액은 염화나트륨 2.0g에 염산 7.0mL 및 물을 넣어 녹여 1000mL로 한다.
 ㅁ. 제3법은 Flow-Through Cell법이다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄴ, ㄷ
 ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄹ, ㅁ

문 13. 결정성시험법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 검체의 결정성을 보는 시험법이다.
 ② 검체를 에탄올에 띄워 적당한 편광현미경으로 시험한다.
 ③ 검체가 미세한 가루일때는 유침법으로 검정한다.
 ④ 검체가 결정일 때 복굴절과 소광현상을 나타낸다.

문 14. 봉해시험법에서 보조통을 필요로 하는 제제는?

- ① 정제
 ② 좌제
 ③ 장용과립을 충전한 캡슐제
 ④ 환제

문 15. 강열잔분시험법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유기물 중에 불순물로 들어 있는 무기물의 함량을 알기 위하여 쓴다.
 ② 강열하였을 때 그 구성성분의 일부 또는 혼재물이 소실되는 무기약품에 적용한다.
 ③ 검체에 황산 소량을 넣어 탄화시킨다.
 ④ 강열온도는 $600 \pm 50^{\circ}\text{C}$ 이다.

문 16. 기체크로마토그래프법에서 사용되는 검출기는?

- ① 자외가시부흡광광도계
 ② 형광광도계
 ③ 시차굴절계
 ④ 전자포획검출기

문 17. 비소시험법의 조작법에서 사용되는 시약이 아닌 것은?

- ① 요오드화칼륨시액
 ② 산성염화제일석시액
 ③ 메틸오렌지시액
 ④ 질산은시액

문 18. 다음 원자흡광광도법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ㄱ. 빛이 원자증기층을 통과할 때 기저상태의 원자가 특유 파장의 빛을 흡수하는 현상을 이용한다.
 ㄴ. 정량법은 내부표준법, 검량선법, 피크면적측정법이 있다.
 ㄷ. 조작은 따로 규정이 없는 한 화염방식, 전기가열방식 또는 냉증기방식 중 하나를 따른다.
 ㄹ. 고정상에 대한 유지력의 차를 이용하여 성분을 분리·분석하는 방법이다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄷ, ㄹ

문 19. 다음의 확인시험에 해당하는 의약품은?

이 약 10mg에 과산화수소시액 10방울 및 염산 1방울을 넣어 수욕에서 증발건고할 때 잔류물은 황적색을 나타낸다. 또 이것을 암모니아시액 2~3방울을 넣은 용기 위에 놓을 때 적자색으로 변하고, 그 색은 수산화나트륨시액 2~3방울을 넣을 때 없어진다.

- ① 카페인수화물
 ② 알파칼시돌
 ③ 살부타몰황산염
 ④ 베타메타손

문 20. 제제균일성시험으로 함량균일성시험을 시행하는 의약품 중 형광광도법을 적용하는 것은?

- ① 니트로글리세린 정
 ② 디곡신 정
 ③ 프레드니솔론 정
 ④ 디기톡신 정