

- ① 추출속도가 빠르기 때문에 회수 카페인의 순도가 높다.
- ② 유기용매가 직접 생공에 접촉하지 않기 때문에 안전하다.
- ③ 수증기 증류에 의하여 용매를 제거할 필요가 없기 때문에 경제적이다.
- ④ 카페인의 선택적 추출이 가능하나 설비에 따른 비용이 많이 드는 단점이 있다.

28. 위해요인분석 중점관리(HACCP) 제도란?

- ① 식품가공업체의 기기 세척에 관한 규칙이다.
- ② 물리적, 화학적, 생물 및 각종 오염에 대한 자율관리 체제이다.
- ③ WTO 체제에 따른 국제적인 위생관리체제이다.
- ④ 미국 FDA 규정에 따른 미생물 오염에 대한 위생관리 체제이다.

29. 우유를 희게 보이게 하는 우유 중의 성분은?

- ① 카제인미셀 ② 유청단백질
- ③ 무기질 ④ 비타민

30. 우유에 들어있는 칼슘의 흡수를 촉진하는 우유 중의 성분은?

- ① 불포화지방산 ② 무기질
- ③ 포화지방산 ④ 유당

2과목 : 로스팅과 향미 평가(커피 배전)

31. 생두를 로스팅 하면 가장 많이 소멸되는 성분은?

- ① 단백질 ② 수분
- ③ 카페인 ④ 지방

32. 커피를 로스팅할 때 일어나는 변화 중 틀린 것은?

가) 가용성 성분이 증가한다.
 나) 휘발성 향기 성분이 지속적으로 증가한다.
 다) 카페인의 양은 현저히 증가한다.
 라) 원두의 용적 증가율은 점차 감소한다.

- ① 가,나 ② 가,다
- ③ 다,라 ④ 나,다

33. 로스팅 후 원두의 물리적 변화에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 명도값의 증가 ② 부피의 증가
- ③ 수분 함량의 증가 ④ 압축 강도의 증가

34. 로스팅 단계를 달리한 원두 중에서 L값(명도)이 가장 높은 단계부터 순서대로 올바르게 배열된 것은?

- ① 미디엄로스트 >라이트로스트 >풀시티로스트 >프렌치로스트
- ② 라이트로스트 >미디엄로스트 >풀시티로스트 >프렌치로스트
- ③ 풀시티로스트 >라이트로스트 >미디엄로스트 >프렌치로스트
- ④ 라이트로스트 >풀시티로스트 >미디엄로스트 >프렌치로스트

35. 다음은 로스팅에 관한 내용이다. 바르게 설명된 것은?

- ① 생두의 탄수화물, 지방, 단백질, 유기산 등은 화학반응을 일으켜 커피의 맛과 향기 성분으로 변화된다.
- ② 생두가 열을 계속 흡수하면 조직이 수축하고 색상은 푸른색으로 변한다.
- ③ 프렌치 로스트는 원두가 계피 색을 띄며 신맛이 뛰어나다.
- ④ 일반적으로 맛에 힘을 주는 강한 커피를 원하면 약하게 로스팅을 하고, 맛의 미묘한 변화와 감미로운 향미의 조화를 원한다면 강하게 로스팅한다.

36. 커피의 로스팅은 온도와 시간에 따라 저온장시간 로스팅과 고온단시간 로스팅으로 분류될 수 있다. 다음 중 이 두가지 로스팅의 비교 설명으로 옳은 것은?

- ① 저온-장시간 로스팅은 팽창이 크고 밀도가 작은 반면, 고온-단시간 로스팅은 팽창이 적어 밀도가 크다.
- ② 저온-장시간 로스팅시 1잔당 커피사용량은 10-20% 덜 쓰게되어 경제적이다.
- ③ 저온-장시간 로스팅은 고온-단시간 로스팅보다 수용성 성분이 적어진다.
- ④ 고온-단시간 로스팅의 볶는 온도는 200℃가 좋다.

37. 댐퍼(Damper) 역할과 관계없는 것은?

- ① 은피를 배출하는 역할
- ② 드럼내부의 열량을 조절 하는 역할
- ③ 드럼내부의 공기 흐름을 조절 하는 역할
- ④ 흡열과 발열 반응을 조절하는 역할

38. 커피의 다음 성분들 가운데, 마시기 전 커피의 향을 느끼게 하는 성분은?

- ① 비 휘발성 액체 상태의 유기 성분
- ② 지질 같은 비 용해성 액체와 수용성 고체 물질
- ③ 케톤(Ketone)이나 알데히드(Aldehyde) 계통의 휘발성분
- ④ 에스테르(Ester)화합물

39. 로스팅공장에서 커피생두의 '로스팅 후 블렌딩(Blending after Roasting)'하는 방법의 특징을 틀리게 설명한 것은?

- ① 각각의 생두를 따로 로스팅을 하고 난 후 블렌딩하는 방법이다.
- ② 로스팅 횟수가 많아 작업이 번거롭다.
- ③ 각각의 생두가 수확연도, 밀도 등에서 차이가 없는 경우 적합하다.
- ④ 블렌딩 비율에 준하여 계획적인 로스팅을 하지 않으면 특정 원두만이 남게 되어 경제성에 문제점이 있다.

40. 다음 커피의 색상과 관련이 없는 성분은?

- ① 캐러멜 ② 카페인
- ③ 타닌 ④ 멜라노이딘

41. 커피의 평가 용어 중 옳은 설명은?

가) Flavor : 입속에 커피를 머금었을 때 느껴지는 맛과 향
 나) Fragrance : 원두 상태의 커피에서 발산되는 향
 다) Bouquet : 추출된 커피에서 후각으로 느껴지는 다양한 꽃 향기
 라) Aftertaste : 커피가 입안에 있을 때 지속적으로 느낄 수 있는 맛

- ① 가,나 ② 가,라
- ③ 나,다 ④ 다,라

42. 커피생두에 함유된 유리아미노산에 대하여 잘못 설명한 것은?
- ① 커피생공에 함유된 유리아미노산은 로스팅 과정 중 거의 변화되지 않는다.
 - ② 로부스타 종은 미숙 콩에 비하여 완숙 콩에 함량이 많다.
 - ③ 아라비카 종은 미숙 콩과 완숙 콩의 함량이 비슷하다.
 - ④ 커피생두의 함량은 약 0.3~0.8%로서 원두 향기의 형성에 중요한 성분이다.
43. 다음은 바디(Body)에 관한 내용이다. 바르게 설명된 것을 고르시오.
- ① 커피의 산도(Acidity)를 나타내는 용어로 산도가 높은 커피일수록 바디가 강하다.
 - ② 향기를 나타내는 용어로 약배전 한 커피에서 더욱 강하게 느낄 수 있다.
 - ③ 커피를 마신 다음 혀에 남아있는 커피의 향기를 말한다.
 - ④ 입 안에서 느껴지는 촉감과 관련이 깊은 용어로 커피의 지방 성분에 의해 느껴진다.
44. 커피 생두의 30%정도 차지하며 로스팅 시 커피 특유의 갈색으로 변하게 하고 향기와 감칠맛을 증대시키는 역할을 하는 성분은?
- ① 섬유질 ② 회분
 - ③ 당분 ④ 카페인
45. 다음 로스팅 중 맛 성분의 변화에 대한 설명 중 옳은 것은?

가) 로부스타 종은 유기산이 많아서 쓴맛이 강하다.
 나) 신맛은 아라비카 종이 로부스타 종보다 강하다.
 다) 쓴맛은 카페인, 트리고넨린 카페익산, 퀴닉산 등에 기인한다.
 라) 쓴맛은 라이트, 시나몬일 때 가장 강하다.

- ① 가,나 ② 가,라
- ③ 나,다 ④ 다,라

3과목 : 커피 추출

46. 커피추출의 정의를 정확히 설명한 것은?
- ① 커피의 모든 성분을 최대한 많이 뽑아내는 것.
 - ② 잡미를 포함하지 않은 양질의 성분만을 골라내는 것.
 - ③ 적은 양의 커피가루로 많은 양의 커피를 뽑아내는 것.
 - ④ 많은 양의 커피가루를 사용하여 소량의 잔액만을 뽑아내는 것.
47. 다음은 커피를 추출하는 물에 대한 내용이다. 바르게 설명된 것은?
- ① 물에 녹아 있는 철이나 동 같은 금속 성분은 커피의 맛을 한층 풍부하게 해준다.
 - ② 카페에서 수돗물을 추출기에 직접 연결하여 쓸 때는 반드시 중간에 정수 장치를 연결하여 염소, 유기물, 칼슘 등을 제거한다.
 - ③ 칼슘염은 유기산과 결합하여 커피의 단맛을 더해준다.
 - ④ 경도가 높은 물에 녹아 있는 칼슘염, 수돗물에 소독제로

들어 있는 염소는 커피의 성분과 반응하여 맛과 향기를 한층 더해준다.

48. 커피 추출기구중 일반적으로 분쇄된 원두의 입자가 작은 순서대로 나열하면?

가) 에스프레소 나) 모카포트
 다) 프렌치프레스 라) 이브릭

- ① 가-나-다-라 ② 라-나-가-다
- ③ 가-라-나-다 ④ 라-가-나-다

49. 커피원두의 가치를 최대한 살리기 위한 분쇄방법이 아닌 것은?
- ① 커피 미분이 많이 발생되지 않도록 한다.
 - ② 커피 추출방법에 따른 적합한 분쇄입도를 선택한다.
 - ③ 분쇄할 때 되도록 그라인더(Grinder)에 의한 마찰열 발생을 최소화 한다.
 - ④ 그라인더(Grinder)의 기계적 정비와 관리를 통하여 커피 입자의 일정한 분쇄도를 유지한다.
50. 추출이 용이하게 적당한량의 분쇄된 커피를 필터 홀더에 담은 일련의 과정을 팩킹(Packing)이라 하는데 이 과정과 관련이 없는 것은?
- ① Infusion ② Dosing
 - ③ Tapping ④ Tamping
51. 에스프레소 추출시 추출시간이 50초 이상 걸렸다. 이를 개선하는 방법 중 맞는 것은?
- ① 커피의 분쇄를 조금 가늘게 조정 한다.
 - ② 추출 시 탬핑(Tamping)압력을 강하게 한다.
 - ③ 모터펌프의 추출압력을 높인다.
 - ④ 사용 원두의 양을 조금 늘린다.
52. 원두의 품위 유지를 위한 포장기술이 아닌 것은?
- ① 진공 포장 ② 탈취형 포장
 - ③ 가스치환 포장 ④ 가스흡수제의 이용
53. 페이퍼 드립퍼에 있는 리브의 역할을 바르게 설명한 것은?
- ① 접촉면을 높여 물이 빠지는 시간을 길게 하는 역할을 한다.
 - ② 커피가루와 드립퍼 사이에 있는 공기를 원활히 배출시키는 역할을 한다.
 - ③ 드립퍼의 내구성을 높이는 역할을 한다.
 - ④ 리브가 많을수록 유속이 느려져 보다 진한 커피를 뽑을 수 있다.
54. 다음 설명하는 추출 기구는?

수동식 에스프레소 추출기구로, 업소보다는 가정에서 많이 사용하는 기구이다. 구조는 상부포트, 하부포트, 안전밸브, 바스켓으로 되어있다. 다른 말로는 '에스프레소 포트'라고도 한다

- ① 모카 포트 ② 프렌치 프레스
- ③ 이브릭 ④ 페콜레이터

55. 핸드드립으로 커피를 추출할 때 커피가루에는 여러 가지 힘이 작용한다. 이것들은 적당히 조절하여야 양질의 커피를

