

제 4 교시

직업탐구 영역(식품과 영양)

성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

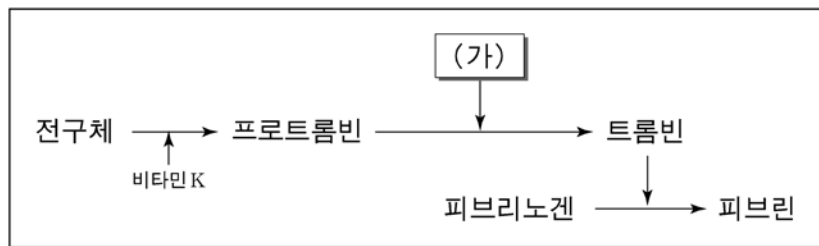
- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 써 넣으시오.
- 답안지에 성명과 수험 번호를 써 넣고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 과목을 선택한 순서대로 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란에서부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오.
3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 그림은 어느 샌드위치점의 세트 메뉴이다. 식품군 분류에 근거하여 A와 B가 영양적으로 균형잡힌 한 끼 식사가 되도록 추가해야 할 식품을 바르게 짝지은 것은?

메뉴(menu)	
A  ○○세트	식빵, 참치, 오이, 양상추, 마요네즈 + 키위주스 (가격: 4,000원)
B  △△세트	식빵, 고구마, 사과, 양상추, 마요네즈 + 우유 (가격: 4,000원)

- | A | B |
|------|-----|
| ① 햄 | 피클 |
| ② 양파 | 땅콩 |
| ③ 양파 | 베이컨 |
| ④ 치즈 | 달걀 |
| ⑤ 치즈 | 토마토 |

2. 다음은 혈액응고 과정을 도식화한 것이다. 영양소 (가)의 흡수율을 높이는 방법으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ 비타민 D 강화 우유를 섭취한다.
- ㄴ 피틴산이 풍부한 곡류를 섭취한다.
- ㄷ 비타민 C가 풍부한 과일을 섭취한다.
- ㄹ 수산이 함유된 녹색 채소를 섭취한다.

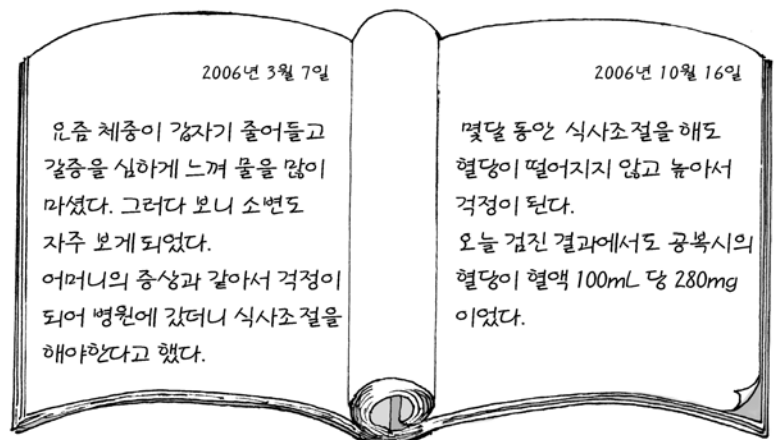
- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① ㄱ ㄴ | ② ㄱ ㄷ | ③ ㄴ ㄷ |
| ④ ㄴ ㄹ | ⑤ ㄷ ㄹ | |

3. 다음은 에너지 대사량에 대한 수업 장면이다. 선생님의 질문에 대하여 바르게 답한 학생은?



- ① 대호 : 뇌, 심장 등의 기관이 움직이는 데 필요한 대사량입니다.
- ② 주연 : 스트레스를 받았을 때 소모되는 대사량입니다.
- ③ 원재 : 주변의 변화에 적응할 때 소모되는 대사량입니다.
- ④ 혜원 : 음식을 소화할 때 필요한 대사량입니다.
- ⑤ 형주 : 일을 하거나 움직이는 동안에 소모되는 대사량입니다.

4. 다음은 40대 남성이 쓴 일기의 일부이다. 검사 결과에서 나타난 질병의 증상을 완화시키기 위해 취해야 할 사항으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



<보 기>

- ㄱ 표준 체중을 유지하기 위해서 매일 운동을 한다.
- ㄴ 단당류와 이당류가 많이 들어있는 식품을 섭취한다.
- ㄷ 식사로 혈당 조절이 안될 경우 인슐린 주사를 맞는다.

- | | | |
|-------|---------|-------|
| ① ㄱ | ② ㄴ | ③ ㄱ ㄷ |
| ④ ㄴ ㄷ | ⑤ ㄱ ㄴ ㄷ | |

5. 다음은 지식검색 사이트에 올라온 내용이다. 답변에 나타난 맛의 상호 작용 현상을 적용한 예로 적절한 것은? [3점]

지식창고

지식통합검색

연근조림

검색

지식통합

묻고답하기

지식사전

전문지식

질문

연근조림을 했는데 너무 짜게 조려졌어요. 이럴 때 어떻게 하면 좋을까요?

답변

설탕을 조금 넣어 보세요. 아마 짠 맛이 조금 덜 해 질 거예요.

- ① 꿀물에 설탕을 넣는다.
- ② 단팔죽에 소금을 넣는다.
- ③ 사탕을 먹은 후 사과를 먹는다.
- ④ 마른 오징어를 먹은 후 굴을 먹는다.
- ⑤ 신맛이 강한 과일주스에 설탕을 넣는다.

6. 임신부의 영양관리법에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>

ㄱ 단백질 섭취는 총 에너지의 20%를 넘기지 않는다.

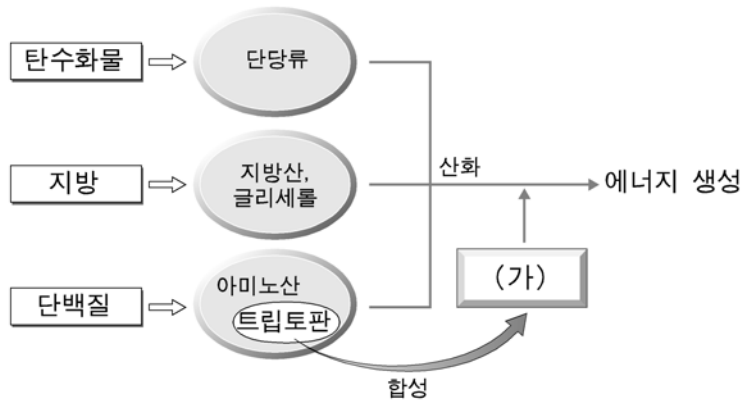
ㄴ 체내 칼슘 흡수율이 감소하므로 칼슘 섭취를 늘린다.

ㄷ 태아를 건강하게 키우려면 열량을 두 배로 섭취한다.

ㄹ 빈혈이 나타날 수 있으므로 철분과 엽산이 풍부한 식품을 섭취한다.

- ① ㄱ ㄴ
- ② ㄱ ㄷ
- ③ ㄱ ㄹ
- ④ ㄴ ㄹ
- ⑤ ㄷ ㄹ

7. 다음은 영양소 (가)의 체내 합성 과정과 기능의 일부를 도식화한 것이다. (가)의 결핍증과 급원식품을 바르게 짝지은 것은? [3점]



- | 결핍증 | 급원식품 |
|---------|------|
| ① 빈혈 | 두부 |
| ② 펠라그라 | 땅콩 |
| ③ 펠라그라 | 옥수수 |
| ④ 구순구각염 | 우유 |
| ⑤ 구순구각염 | 현미 |

8. 다음은 어떤 노인의 식생활 실태 조사 결과이다. 이 노인의 상황에 적절한 식생활 지침을 <보기>에서 고른 것은?

식생활 실태 조사지

◎ 해당하는 항목에 V 표시를 하시오.

곡류, 감자류를 매일 먹습니까?	☒ 예	☐ 아니오
고기, 생선, 달걀을 매일 먹습니까?	☐ 예	☒ 아니오
우유, 유제품을 매일 먹습니까?	☐ 예	☒ 아니오
과일, 채소를 매일 먹습니까?	☐ 예	☒ 아니오

<중략>

◎ 평소 건강상태가 어떠신지 써 주세요.

고혈압이 있다. 환절기가 되면 감기에 자주 걸린다.
입맛이 없고 소화가 잘 안된다. 골다공증이 있다.

- <보기>
- 미각 기능이 떨어지므로 장아찌, 젓갈의 섭취를 늘린다.
 - 골다공증의 진행을 지연시키기 위해 유제품 섭취를 늘린다.
 - 질병에 대한 저항력이 떨어지므로 단백질 식품의 섭취를 늘린다.
 - 소화 기능이 저하되므로 섬유소가 많은 식품의 섭취를 줄인다.

- ① ㄱ ㄴ
- ② ㄱ ㄷ
- ③ ㄴ ㄷ
- ④ ㄴ ㄹ
- ⑤ ㄷ ㄹ

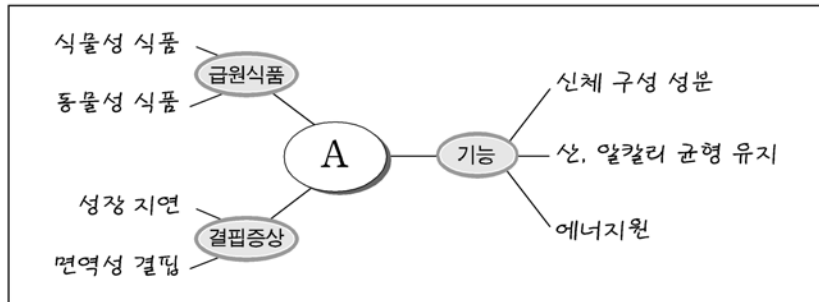
9. 그림의 사례에 나타난 현상에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기>
- 수분 함량은 녹말의 노화에 영향을 준다.
 - 노화된 녹말은 소화효소의 작용을 받기 쉽다.
 - 온도가 낮은 조건일수록 노화가 잘 일어난다.
 - 아밀로오스 함량이 많을수록 노화가 빠르게 진행된다.

- ① ㄱ ㄴ
- ② ㄱ ㄷ
- ③ ㄴ ㄷ
- ④ ㄴ ㄹ
- ⑤ ㄷ ㄹ

10. 그림은 어떤 영양소에 대한 마인드맵이다. A 영양소의 질을 높이기 위하여 섭취한 음식의 구성이 바람직하지 않은 것은? [3점]



- ① 절편과 수정과 ② 쌀강정과 두유
- ③ 쌀밥과 두부조림 ④ 모닝빵과 스테이크
- ⑤ 식빵과 달걀후라이

11. 다음은 식품 저장에 관한 내용이다. 밑줄 친 저장 방법을 이용한 식품으로 옳은 것은?

식품은 특성에 따라 각각 적당한 저장이나 가공법을 선택하면 안전성과 저장성을 높일 수 있다. 미생물에 의한 식품의 변패를 방지하기 위해서는 미생물을 사멸시키는 방법과 미생물이 번식하기 어려운 환경으로 만드는 방법이 있다.

- ① 냉동 만두 ② 마른 미역
- ③ 오이 피클 ④ 오징어 젓갈
- ⑤ 레토르트 카레

12. 다음은 김밥을 만드는 과정의 일부이다. 제시된 조리 과정 중에 일어나는 색소와 관련된 현상으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

[김밥 만들기]
1. 밥에 참기름, 소금을 넣고 양념한다.
2. 쇠고기를 채썰어 간장, 참기름에 재워 두었다가 볶는다.
3. 시금치는 끓는 물에 소금을 넣고 뚜껑을 연 채로 살짝 데친 후 찬 물에 헹구어 소금, 참기름으로 양념한다.
4. 당근은 채썰어 소금을 넣고 기름에 볶는다.

<보기>
ㄱ 밥의 플라보노이드계 색소가 더욱 선명해진다.
ㄴ 쇠고기의 미오글로빈이 메트미오글로빈으로 변한다.
ㄷ 시금치의 클로로필 색소가 페오피틴으로 변한다.
ㄹ 당근의 카로티노이드 색소가 기름에 녹아 나온다.

- ① ㄱ ㄴ ② ㄱ ㄷ ③ ㄴ ㄷ
- ④ ㄴ ㄹ ⑤ ㄷ ㄹ

13. 다음은 트랜스지방에 관한 신문 기사의 일부이다. (가)와 (나)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은?

△△신문 제○○○○호 ○○판 2006년 10월 11일 수요일
<건강> '식탁에서 트랜스지방을 퇴출하라'
세계는 지금 트랜스지방과 전쟁 중이다. 미국 뉴욕시는 최근 시내 2만 여 개 음식점에서 트랜스지방이 든 음식을 전면 금지하는 규정을 마련한다고 밝혔다.
(중략)
트랜스지방은 인체에 해로운 지방으로 마가린과 쇼트닝에 많이 포함되어 있다. 이는 식물성 기름에 (가)를 첨가하여 (나)지방산을 만드는 과정에서 생긴 것이다. 우리나라에서도 내년 12월 1일부터 일부 가공 식품에 대해 트랜스지방 함유량을 표시하도록 하는 개정안을 고시했다.

- | | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| | (가) | (나) | | (가) | (나) |
| ① | 산소 | 포화 | ② | 산소 | 불포화 |
| ③ | 수소 | 포화 | ④ | 수소 | 불포화 |
| ⑤ | 탄소 | 포화 | | | |

14. 그림의 ㉠~㉣에 해당하는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



<보기>
ㄱ ㉠은 단백질의 열에 의한 변성을 이용한 것이다.
ㄴ ㉡은 노른자의 응고 온도가 흰자의 응고 온도보다 낮아서 생기는 현상이다.
ㄷ ㉢은 노른자의 철과 흰자의 황이 황화철을 형성하였기 때문이다.

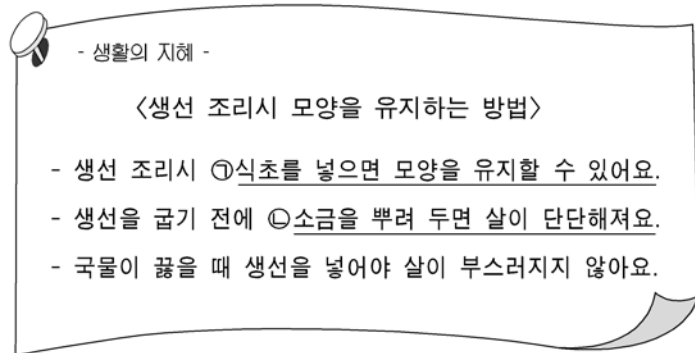
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ ㄷ
- ④ ㄴ ㄷ ⑤ ㄱ ㄴ ㄷ

15. 다음은 식품 가공법 중 한 가지를 나타낸 것이다. (가)에 해당하는 방법을 이용하여 만든 식품으로 옳은 것은? [3점]

○ 녹차, 우롱차, 홍차는 차잎의 (가) 정도에 따라 분류한 것이다.
○ 양조 간장은 대두에 밀가루와 황국균을 넣고 (가)시켜 만든 것이다.

- ① 녹말가루로 만든 당면
- ② 과일에 설탕을 넣고 조려 만든 잼
- ③ 밀가루에 유지와 설탕을 넣어 만든 과자
- ④ 어패류에 곡류와 소금을 넣고 만든 식해
- ⑤ 육류에 조미료와 향신료를 첨가하여 만든 소시지

16. 다음 ㉠과 ㉡에 적용된 조리 원리를 활용하여 만든 식품을 바르게 짝지은 것은? [3점]



- | | |
|-----------|----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 어묵 | 북어 |
| ② 육포 | 맛살 |
| ③ 치즈 | 죽편 |
| ④ 스모크햄 | 굴비 |
| ⑤ 호상 요구르트 | 두부 |

17. 다음은 어떤 식중독에 관한 내용이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

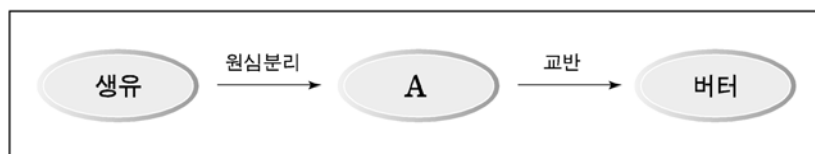
19세기 말까지는 유럽에서 햄, 소시지가 원인인 식중독이 발생하였으나 20세기에 들어와서는 통조림 식품의 증가로 새로운 식중독이 발생하게 되었다. 이 식중독균은 주로 통조림과 같은 진공 포장 식품에서 검출되며 육지의 토양, 호수의 물 등 자연계에도 널리 분포되어 있다.

<보 기>

- ㄱ 아플라톡신에 의한 식중독이다.
 ㄴ 세균에 의한 독소형 식중독이다.
 ㄷ 충분히 가열하여 섭취하면 예방할 수 있다.

- | | | |
|-------|---------|-------|
| ① ㄱ | ② ㄷ | ③ ㄱ ㄴ |
| ④ ㄴ ㄷ | ⑤ ㄱ ㄴ ㄷ | |

18. 다음은 버터의 가공 과정을 나타낸 것이다. A에 해당하는 식품의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

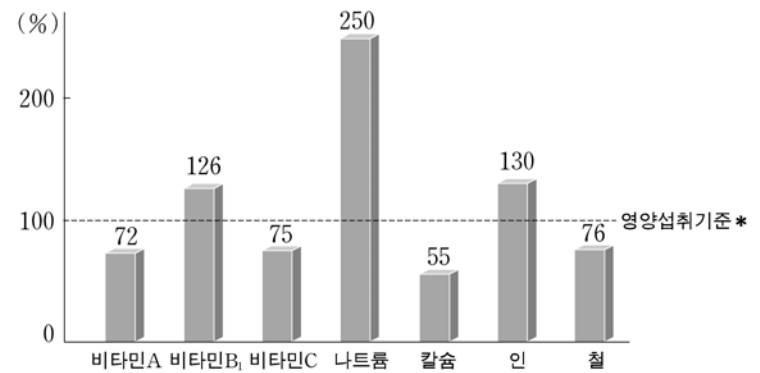


<보 기>

- ㄱ 비중에 따라 성분을 분리한 식품이다.
 ㄴ 버터보다 단위무게 당 지방 함량이 적다.
 ㄷ 기름 속에 물이 분산되어 있는 형태이다.
 ㄹ 많은 양의 수분을 함유한 겔화 식품이다.

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① ㄱ ㄴ | ② ㄱ ㄷ | ③ ㄴ ㄷ |
| ④ ㄴ ㄹ | ⑤ ㄷ ㄹ | |

19. 그래프는 어느 여고생의 영양섭취기준에 대한 섭취비율을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



*영양섭취기준은 기존의 영양권장량과 유사한 개념이다.

- ① 잇몸 출혈, 피부염 등을 예방하기 위해 채소, 과일의 섭취를 늘린다.
- ② 혈압에 관여하는 무기질의 섭취가 높으므로 염분의 섭취를 줄인다.
- ③ 눈의 건강을 돕는 비타민의 섭취가 부족하므로 간, 난황의 섭취를 늘린다.
- ④ 탄수화물 대사를 돕는 비타민의 섭취가 부족하므로 잡곡류의 섭취를 늘린다.
- ⑤ 뼈의 건강과 관련된 무기질의 섭취 균형을 위해 탄산 음료의 섭취를 줄인다.

20. 다음은 어느 학생의 하루 식사 기록지이다. 이 학생의 신장과 체중을 고려하여 ㉠~㉤을 같은 양의 다른 음식으로 대체했을 때 가장 적절한 것은?

식사 기록지					
성명	김 ○ ○	성별	여	일시	2006. 11. 8.
신장	155 cm	체중	65 kg	연령	12세
끼니	아 침	점 심	저 녁	간 식	
음식명	밥	㉠햄버거	밥	사과 과자	
	된장국	치즈스틱	미역국		
	달걀말이	㉡레몬에이드	㉢버섯볶음		
	푼고추멸치볶음		㉣탕수육		
	㉤호박전		콩나물무침		
	김치		김치		

- | | |
|-------------|----------|
| ① ㉠ - 감자전 | ② ㉡ - 피자 |
| ③ ㉢ - 밀크셰이크 | ④ ㉣ - 잡채 |
| ⑤ ㉤ - 쇠고기편육 | |

* 확인 사항

◦ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.