

2007학년도 5월 경기도학업성취도평가 문제지

직업탐구 영역(식품과영양)

제 4 교시

성명

수험번호

1

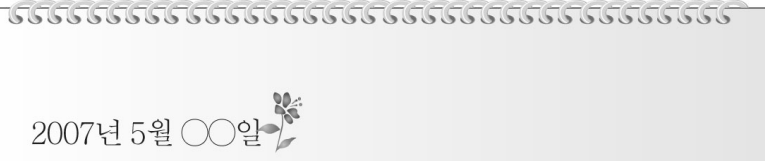
- 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 반드시 자신이 선택한 과목의 문제지를 풀어야 합니다.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때에는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은?

환자 : 이마에 땀이 맺힐 정도로 힘을 주어야 뺨이 약간 나와요. 뺨이 뺨 후에도 시원한 생각이 들지 않아요. 어떻게 해야 할까요?
 의사 : 우선 식습관을 고쳐야 합니다. (가)가(이) 많이 들어 있는 식품을 충분히 섭취하세요.
 이런 식품에는 (나)가 있습니다.


- | (가) | (나) |
|---------|---------|
| ① 티아민 | 달걀, 치즈 |
| ② 티아민 | 콩, 돼지고기 |
| ③ 섬유소 | 미역, 토마토 |
| ④ 섬유소 | 콩, 돼지고기 |
| ⑤ 비타민 C | 달걀, 치즈 |

2. (가)~(마) 중 건강을 위한 식생활 태도로 바람직한 것을 고르면?



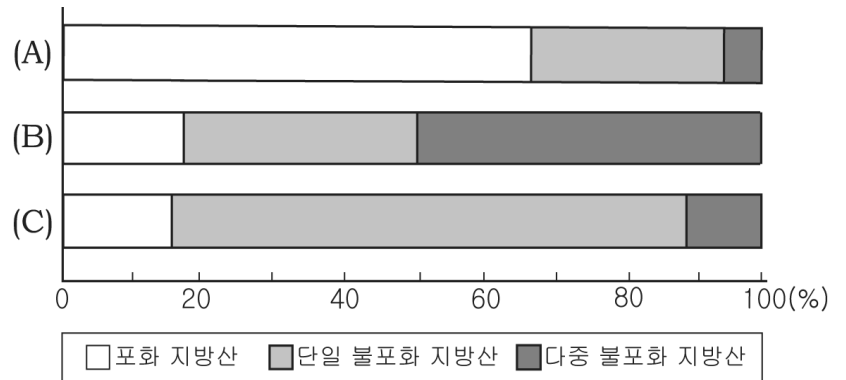
2007년 5월 ○○일

늦잠을 자서 학교에 늦지 않도록 (가)서둘러 밥을 먹었다.
 3교시 체육 시간이 끝나고 매점에서 (나)탄산 음료를 사 먹었다.
 오전 수업이 끝나고 학교 식당으로 갔다.
 설렁탕 국물에 소금을 조금만 넣고 (다)약간 싱겁게 먹었다.
 오늘도 친구들과 (라)즐겁게 점심을 먹었다. 내 짝은 맛있다고 하며 (마)평소보다 많이 먹었다.



- | | | |
|------------|------------|------------|
| ① (가), (나) | ② (가), (다) | ③ (나), (마) |
| ④ (다), (라) | ⑤ (라), (마) | |

3. 그래프는 여러 가지 유지의 지방산 조성을 나타낸 것이다. (A)~(C)에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고르면? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. (B)는 필수 지방산이 풍부하다.
 ㄴ. (C)는 상온에서 액체이다.
 ㄷ. (A)와 (B)는 이중 결합이 없다.
 ㄹ. (A)와 (C)는 동물성 지방이다.

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

4. (가)에 들어갈 영양소로 알맞은 것은? [3점]

해외 여행 중 박물관에 갔는데 전시된 인형의 형상이 인상적이었다. 인형의 목이 비대해서 얼굴과 어깨가 붙어 있는 것 같았다. 안내인의 설명에 의하면 오래 전에는 이 지역의 많은 주민들은 이러한 모습을 정상으로 생각했다고 한다.

그런데 이렇게 목이 비대해진 것은 이 지역이 바다로부터 멀리 떨어져 있어 해조류의 섭취가 부족했던 것이 원인이라고 했다. 그래서 지금은 이 질병을 예방하기 위해 식염에 (가)을(를) 보충하고 있다고 한다.

- | | | |
|-------|--------|-------|
| ① 불소 | ② 아연 | ③ 요오드 |
| ④ 나트륨 | ⑤ 마그네슘 | |

2

직업탐구 영역(식품과영양)

5. 다음의 기능을 하는 영양소를 섭취할 수 있는 예로 가장 적절한 것을 <보기>에서 고르면?

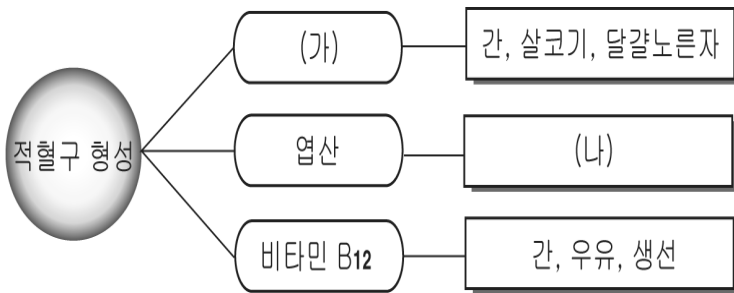
- 새로운 세포를 만든다.
- 혈액의 산과 알칼리 균형을 조절한다.

< 보기 >

- ㄱ. 찐 감자를 먹는다.
- ㄴ. 고등어구이를 먹는다.
- ㄷ. 토마토 주스를 먹는다.
- ㄹ. 돼지고기를 삶은 편육을 먹는다.

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

6. 그림은 적혈구 형성과 관련된 영양소와 급원 식품을 정리한 것이다. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은? [3점]



- | | |
|----------------------|----------------|
| (가) | (나) |
| ① 철 | 백미, 양파, 홍차 |
| ② 철 | 녹색잎 채소, 달걀, 육류 |
| ③ 비타민 E | 백미, 양파, 홍차 |
| ④ 비타민 B ₆ | 콩류, 육류, 견과류 |
| ⑤ 비타민 B ₆ | 녹색잎 채소, 달걀, 육류 |

7. 다음의 증상을 예방할 수 있는 방법으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면? [3점]

유당 분해 효소가 부족한 사람이 우유를 마시면 유당을 소화시키지 못하여 배에 가스가 차고 설사를 한다.

< 보기 >

- ㄱ. 식사 전에 우유를 마신다.
- ㄴ. 우유를 조금씩 나누어 마신다.
- ㄷ. 유산균이 들어 있는 유제품을 섭취한다.
- ㄹ. 우유는 다른 음식과 함께 섭취하지 않는다.

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

8. (가), (나)에 들어갈 영양소와 결핍증을 바르게 짝지은 것은?

1700년경 미국과 유럽에서는 많은 사람들이 피부염, 설사, 정신 질환에 시달렸다. 이 질병이 많이 발생하는 지역의 공통점은 주식이 옥수수라는 것이었다.
 옥수수는 (가) 과(와) 이 영양소의 전구 물질인 트립토판의 함량이 낮기 때문이며 옥수수가 주식인 나라에서는 많은 사람들이 (나) 에 시달린다. 이 질병은 닭고기와 생선류 등을 섭취하여 예방할 수 있다.

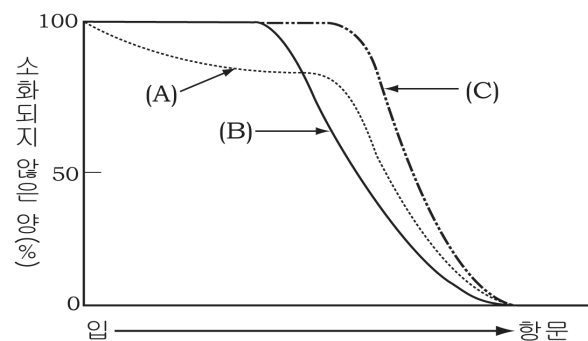
- | | |
|---------|-------|
| (가) | (나) |
| ① 니아신 | 펠라그라 |
| ② 니아신 | 구순구각염 |
| ③ 비타민 C | 괴혈병 |
| ④ 비타민 C | 펠라그라 |
| ⑤ 비타민 C | 구순구각염 |

9. (가)에 들어갈 음식의 종류를 바르게 나열한 것은?

이 날은 신라시대부터 지켜온 명절로 (가) 을(를) 먹었다. 또한 보름달을 보면 운이 좋다고 하여 달맞이를 하고 쥐불 놀이를 했다. 이 명절에는 봄에 살이 여위는 것을 막기 위해 여러 집의 밥을 얻어다가 절구 위에 앉아서 먹는 풍습이 있었다. 이것은 긴 겨울 동안 부족했던 영양소를 보충한다는 의미이기도 했다.

- ① 송편, 토란탕, 삼색전
- ② 팔죽, 동치미, 신선로
- ③ 떡국, 만두국, 수정과
- ④ 오곡밥, 목은 나물, 부럼
- ⑤ 추어탕, 삼계탕, 수박화채

10. (A)~(C)는 탄수화물, 단백질, 지방이 소화 기관을 지나는 동안 분해되는 정도를 나타낸 그래프이다. 이에 대한 설명으로 적절한 것은? [3점]



- ① (A)는 지용성 비타민의 흡수를 도와준다.
- ② (B)는 우리 몸에서 효소와 호르몬을 만든다.
- ③ (C)는 과잉시 몸에 저장되지 않고 배설된다.
- ④ (B)와 (C)는 1g당 4 kcal의 에너지를 낸다.
- ⑤ (A)~(C)의 주 기능은 체조직 구성이다.

11. (가)에 들어갈 내용으로 알맞은 것을 <보기>에서 고르면?



< 보기 >

ㄱ. 기름의 섭취량이 많음.
 ㄴ. 우유 및 유제품 섭취를 강조함.
 ㄷ. 파, 마늘, 고추 등을 양념으로 사용함.
 ㄹ. 김치, 콩 등 식물성 식품의 섭취가 많음.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음 (가)에 해당하는 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 모두 고르면? [3점]

선생님 : 그래프는 여성의 연령에 따른 골(骨)밀도 변화를 나타낸 것입니다. 이 그래프에 영향을 줄 수 있는 요인을 찾아 이야기해 봅시다.

[여성의 연령에 따른 골밀도 변화]

학생 : _____ (가) _____

< 보기 >

ㄱ. 체중 부하 운동으로 골밀도를 높일 수 있습니다.
 ㄴ. 40대 이후부터는 골다공증이 나타날 수 있습니다.
 ㄷ. 인(P) 섭취량을 늘릴수록 골밀도 저하를 예방할 수 있습니다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것은?

뇌 활동에 필수적인 에너지는 포도당으로부터 공급된다. 따라서 두뇌 활동을 원활하게 하고 학습 효과를 높이기 위해서는 적절한 시기에 포도당을 공급하여 혈당이 유지되도록 해야 한다.

한 조사 연구에 의하면 “_____ (가) _____”고 답한 학생이 “그렇지 않다.”고 답한 학생보다 학업성취도가 높은 것으로 나타났다. 이것은 포도당이 적절히 공급된 것에서 그 이유를 찾을 수 있다.

- ○○신문 -

- ① 아침밥을 먹는다.
- ② 즐겁게 생활한다.
- ③ 꾸준한 운동을 한다.
- ④ 수면 시간을 길게 한다.
- ⑤ 일어나는 즉시 물을 마신다.

14. 다음과 관련된 물의 기능으로 가장 적절한 것은? [3점]

○ 혈액의 주요 성분이다.
 ○ 땀이나 소변으로 배설된다.

- ① 영양소와 노폐물을 운반해 준다.
- ② 관절이 잘 움직일 수 있도록 해 준다.
- ③ 외부 충격으로부터 몸을 보호해 준다.
- ④ 신경의 자극 전달을 원활하게 해 준다.
- ⑤ 소화기관, 호흡기관의 점막을 부드럽게 해 준다.

15. (가)에 들어갈 선생님의 대답으로 적절한 것은? [3점]

도 현 : 엄마가 동맥경화증 진단을 받았어요. 동맥경화증이 무엇 인가요?
 선생님 : 동맥 안쪽 벽에 콜레스테롤이 쌓이면 벽이 두꺼워져서 동맥의 탄력성이 줄어드는 증상이란다.
 도 현 : 저희 엄마에게 필요한 식이요법은 어떤 것이 있나요?
 선생님 : _____ (가) _____

- ① 달걀 섭취량을 늘리면 좋아.
- ② 삼겹살을 자주 드시는 것이 좋아.
- ③ 버터로 볶은 야채를 먹는 것이 좋아.
- ④ 바삭바삭하게 튀긴 음식을 먹는 것이 좋아.
- ⑤ 고등어, 참치 같은 등푸른 생선을 섭취하는 것이 좋아.

4

직업탐구 영역(식품과영양)

16. 다음 상태가 지속될 때 일어날 수 있는 변화로 알맞은 것은? [3점]

탄수화물을 권장량보다 적게 섭취하면 우리 몸은 단백질과 지방을 에너지원으로 사용하게 된다.

- ① 간에서 글리코겐의 합성이 촉진된다.
- ② 췌장에서 인슐린의 분비가 촉진된다.
- ③ 탄수화물이 지방으로 바뀌어 피하에 저장된다.
- ④ 지방이 불완전하게 분해되어 몸이 산성화 된다.
- ⑤ 소장에서 섬유소를 분해하여 에너지로 이용한다.

17. 다음의 특징을 지닌 영양소에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면?

- 탄소, 수소, 산소, 질소로 이루어져 있다.
- 아미노산의 펩티드 결합으로 이루어져 있다.

< 보기 >

- ㄱ. 아밀라아제에 의해 분해된다.
- ㄴ. 상처가 난 경우 필요량이 감소한다.
- ㄷ. 결핍시 성장이 늦어지고 심하면 부종이 생긴다.
- ㄹ. 쌀밥과 함께 두부 반찬을 먹으면 이 영양소의 질을 높일 수 있다.

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

18. 다음 기능을 하는 영양소를 섭취할 수 있는 식품으로 적절한 것을 <보기>에서 고르면?

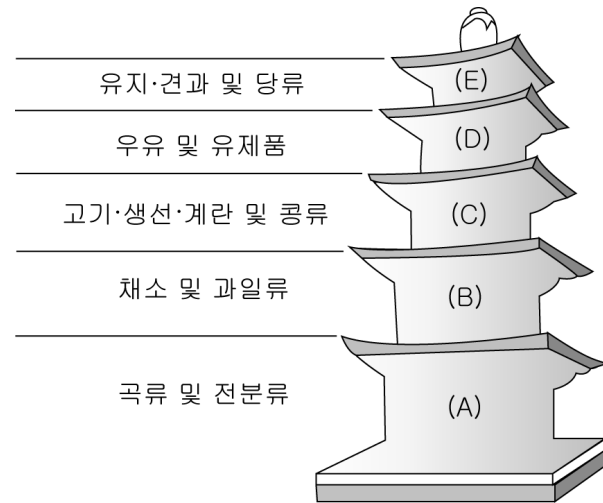
- 피부를 건강하게 해 준다.
- 눈의 빛에 대한 적응을 돕는다.
- 병균에 쉽게 감염되지 않도록 돕는다.

< 보기 >

- ㄱ. 카로틴이 많은 당근, 시금치
- ㄴ. 생조리가 가능한 무, 양배추
- ㄷ. 도정하지 않은 곡류, 밀가루
- ㄹ. 동물성 식품인 간, 달걀노른자

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

19. (A)~(E)에 속하는 식품에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?



- ① (A)는 알칼리성 식품이다.
- ② (B)는 체내에서 생리 작용 조절을 돕는다.
- ③ (C)는 질 높은 단백질 식품이다.
- ④ (D)는 칼슘의 주요 공급원이다.
- ⑤ (E)는 체내에서 에너지를 발생시킨다.

20. (가), (나)에 들어갈 용어를 바르게 짝지은 것은? [3점]

____(가)____은 심장병이나 고혈압 같은 성인병의 주요 원인이 되는 것으로 알려져 왔다. 최근 트랜스지방도 이에 못지않게 건강에 해로운 것으로 밝혀지고 있다.

트랜스지방은 액체 상태의 지방을 고체·반고체 상태로 가공할 때 수소를 첨가하는 과정에서 생성된다. 이것은 ____ (나) ____ 수치를 높여 심혈관계 질환을 유발시키므로 섭취량을 줄이도록 해야 한다.

(가)

- ① 포화지방산
- ② 포화지방산
- ③ 필수지방산
- ④ 불포화지방산
- ⑤ 불포화지방산

(나)

- HDL - 콜레스테롤
- LDL - 콜레스테롤
- HDL - 콜레스테롤
- LDL - 콜레스테롤
- HDL - 콜레스테롤

※ 확인사항

- 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.