

제 4 교시

직업탐구 영역(식품과영양)

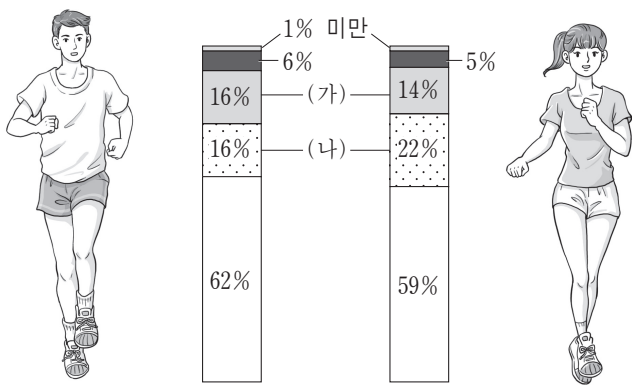
성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

1. 다음 기사에서 알 수 있는 우리나라 전통 식생활의 특징으로 가장 적절한 것은?

우리나라에서는 일찍부터 “음식과 약은 그 근본이 같다.” 또는 “음식은 몸을 보(補)하고 병을 예방하거나 회복을 돕는다.”는 생각으로 식생활을 해왔다. 그 예로 선조들은 꿀, 계피, 인삼, 대추, 오미자, 구기자 등 한약재가 되는 재료들을 사용하여 음식을 만들어 먹었다.
-○○신문, 2012년 3월 11일자-

- ① 열장식품이 발달하였다.
- ② 국물이 있는 음식을 즐겨 먹었다.
- ③ 일상식과 의례음식을 구분하였다.
- ④ 주식과 부식이 구분되어 발달하였다.
- ⑤ 약식동원의 사상을 식생활에 적용하였다.

2. 그림은 보통 성인 남녀의 체구성 성분비를 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

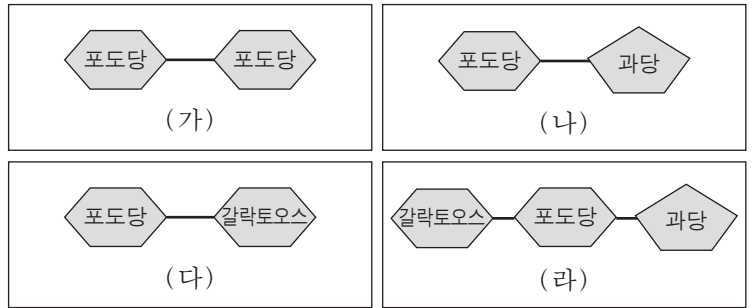


<보기>

- ㄱ. 운동을 하면 (가)가 감소한다.
- ㄴ. (가)가 많으면 기초 대사량이 감소한다.
- ㄷ. (나)의 체내 분포에 따라 상체 비만과 하체 비만으로 구분한다.
- ㄹ. (나)의 양을 측정하는 방법으로 캘리퍼를 이용한 피부 두께 두께 집기가 있다.

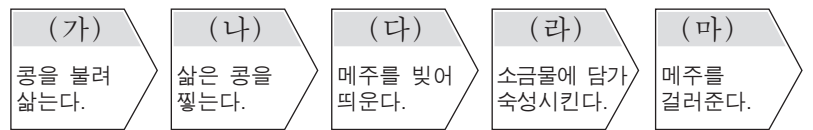
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음은 몇몇 탄수화물의 구조를 도식화한 것이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]



- ① (가)의 소화 효소가 부족하면 유당불내증이 생긴다.
- ② (나)는 혈액에 존재한다.
- ③ (다)는 식이 섬유소의 구성 성분이다.
- ④ (라)는 콩이나 팥 등의 콩류에 들어 있다.
- ⑤ (가)는 (나)보다 단맛이 강하다.

4. 다음은 어떤 식품의 제조 과정의 일부를 나타낸 것이다. (가)~(마)에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① (가)에서 트립신저해제가 불활성화된다.
- ② (나)에서 단백질이 분해되어 끈끈한 진액이 형성된다.
- ③ (다)에서 미소 된장이 얻어진다.
- ④ (라)에서 사포닌이 제거된다.
- ⑤ (마)에서 청국장이 얻어진다.

5. 다음은 어떤 비타민의 결핍증에 대한 내용이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

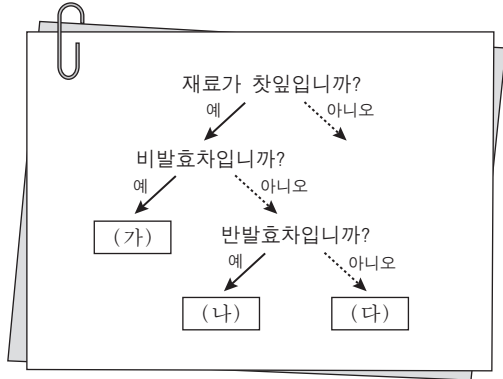
사진 속 어린이의 결핍 증상은 (가)이/가 오랫동안 부족되었을 때 나타난다. 특히 성장기에 이 비타민이 충분하지 않으면 체중을 견디지 못해 다리가 휘게 되고, 뼈의 형성이 불량하게 되어 쉽게 부러질 수 있다.
이 비타민의 결핍증을 예방하기 위해서는 하루에 30분 이상 햇볕을 충분히 쬐거나 식품으로부터 이를 섭취해야 한다.

<보기>

- ㄱ. 수용성 비타민이다.
- ㄴ. 우유, 치즈가 주요 급원 식품이다.
- ㄷ. 체내에서 칼슘, 인의 흡수를 돕는다.
- ㄹ. 피부색에 따라 체내에서 합성되는데 걸리는 시간이 다르다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 다음은 발효 정도에 따라 차의 종류를 분류하기 위한 문답지이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



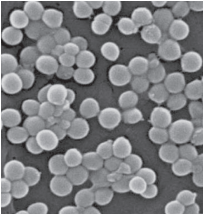
<보기>

- ㄱ. (가)는 배전법으로 건조한 것이다.
- ㄴ. (나)는 볶는 과정을 거치지 않는다.
- ㄷ. (다)에는 홍차가 있다.
- ㄹ. 동일 조건으로 우렸을 때 (가)는 (다)보다 더 진한 빛깔을 낸다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음 기사에 나타난 식중독에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

식중독 경보!



원인균

식품의약품안전청은 4~6월에 학생들의 체험 활동과 수학여행, 가족 나들이 등이 증가해 식중독 발생이 빈번할 것으로 발표하였다. 이 기간에는 원인균의 증식이 왕성하여 김밥과 도시락 등을 조리한 후 2시간 이상 방치할 경우, 식중독 발생 가능성이 높아진다. 이 식중독은 화농성 상처가 있는 조리원이 조리하였을 때 많이 발생하므로 주의가 필요하다.

-○○신문, 2012년 3월 28일자-

<보기>

- ㄱ. 독소형 식중독이다.
- ㄴ. 원인균은 포도상구균에 속한다.
- ㄷ. 원인균이 아플라톡신을 분비한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 그래프는 신체 에너지 소비량의 구성 요소를 비율로 나타낸 것이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것은?



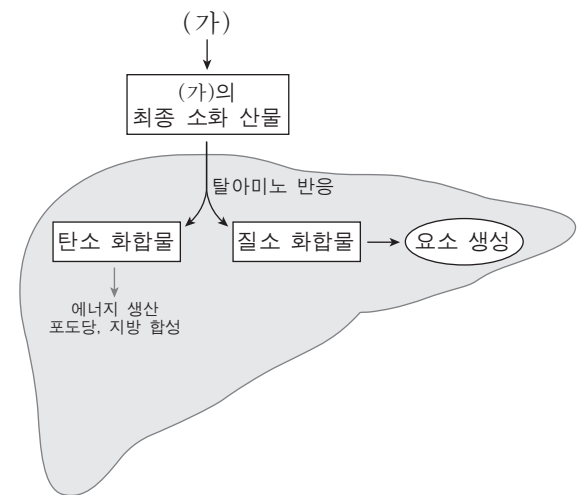
- ① 운동할 때 감소한다.
- ② 임신을 하면 증가한다.
- ③ 휴식 대사량보다 크다.
- ④ 나이가 들수록 증가한다.
- ⑤ 식사 섭취량이 감소하면 증가한다.

9. 그림과 같은 맛의 상호 작용이 나타날 수 있는 예로 옳은 것은? [3점]



- ① 꿀물에 설탕을 넣어 마신다.
- ② 커피에 설탕을 넣어 마신다.
- ③ 쓴 약을 먹은 후 물을 마신다.
- ④ 오징어를 먹은 후 꿀을 먹는다.
- ⑤ 단팥죽에 소금을 조금 넣어 먹는다.

10. 그림은 어떤 영양소의 체내 대사 과정의 일부를 나타낸 것이다. (가)의 체내 기능으로 옳은 것은?



<보기>

- ㄱ. 글리코겐의 구성성분이다.
- ㄴ. 효소와 호르몬을 만든다.
- ㄷ. 체액의 평형 유지에 관여한다.
- ㄹ. 장운동을 활성화시켜 배변 활동을 돕는다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 그림은 식품의 색깔 변화에 대한 사례들이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

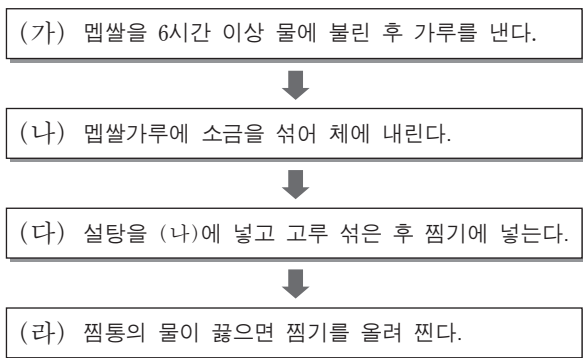


— <보기> —

ㄱ. (가)는 알칼리에 의한 플라보노이드계 색소의 변화이다.
 ㄴ. (나)는 당과 아미노산에 의한 비효소적 갈변이다.
 ㄷ. (다)는 티로시나아제에 의한 효소적 갈변이다.

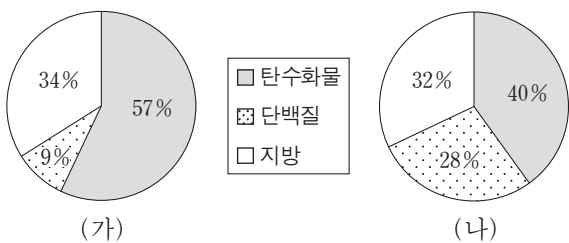
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 다음은 백설기를 만드는 과정이다. (가)~(라)에 나타난 전분의 조리에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]



- ① (가)에 의해 호화가 촉진된다.
 ② (나)에 의해 호정화가 일어난다.
 ③ (다)에 의해 노화가 촉진된다.
 ④ (라)에 의해 β-전분이 형성된다.
 ⑤ (가)~(라)의 과정을 이용한 떡의 다른 예로 경단이 있다.

13. 그래프는 모유와 우유에 들어 있는 열량 영양소의 구성비를 순서없이 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



— <보기> —

ㄱ. (가)는 영아에게 적절한 양의 단백질을 함유하고 있다.
 ㄴ. (나)는 영아에게 적절한 양의 필수 지방산을 함유하고 있다.
 ㄷ. (가)는 (나)보다 유당이 많다.
 ㄹ. (가)는 (나)보다 카제인이 많다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음은 양파 피클을 만드는 과정이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

양파 피클 만들기

♣ 재료
 양파 4개, 물 1컵, 식초 1컵, 설탕 1/2컵, 소금 1큰술

♣ 만드는 방법

(가) 양파는 잘 씻은 다음, 적당한 크기로 잘라 소금을 뿌려 절인다.

(나) 물, 식초, 설탕을 혼합한 피클 조미액을 (가)에 넣는다.

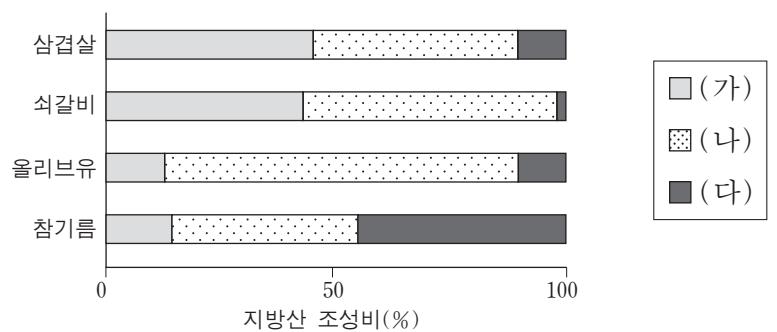
(다) 소독된 병에 (나)를 담고 공기를 제거한 후, 뚜껑을 달아 끓는 물에 5~8분간 가열하였다가 식혀 보관한다.

— <보기> —

ㄱ. (가)에서 삼투압 현상에 의해 수분이 빠진다.
 ㄴ. (나)에서 산과 당을 함께 사용하여 저장성이 증가된다.
 ㄷ. (다)에서 호기성 미생물의 증식이 억제된다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그래프는 몇몇 식품의 지방산 조성비를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

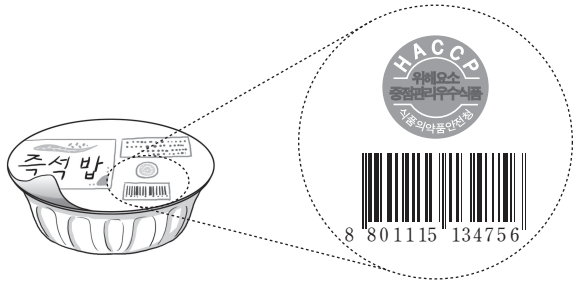


— <보기> —

ㄱ. (가)의 종류에는 리놀레산이 있다.
 ㄴ. (나)의 구조에는 이중 결합이 있다.
 ㄷ. (가)는 (다)보다 녹는점이 낮다.
 ㄹ. (다)는 (나)보다 공기 중에서 쉽게 산화된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 그림은 어떤 식품의 포장지에 나타난 식품 표시의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 정보로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 제시된 식품 표시에 한한다.)

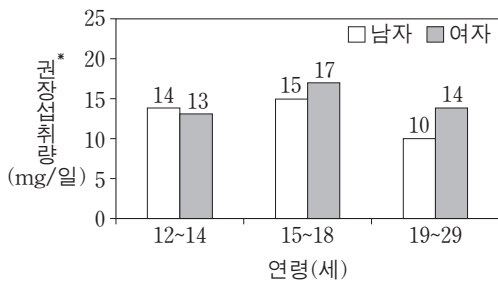


— <보기> —

ㄱ. 생산국이 표시되어 있다.
 ㄴ. 제조 년 월 일이 표시되어 있다.
 ㄷ. 소비자에게 안전한 식품을 공급하기 위한 예방 차원의 제도에 대한 표시가 되어 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 그래프는 12~29세 남녀의 어떤 무기질 권장섭취량을 나타낸 것이다. 이 무기질의 주된 기능으로 옳은 것은? [3점]



* 기존의 영양권장량과 같은 의미로 사용된다.
 - 한국영양학회, 『한국인 영양섭취기준』, 2010 -

- ① 삼투압을 유지한다.
 ② 티록신의 구성 성분이다.
 ③ 신경의 자극을 전달한다.
 ④ 헤모글로빈의 구성 성분이다.
 ⑤ 산과 알칼리 균형을 유지한다.

18. 다음 기사에 나타난 (가)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

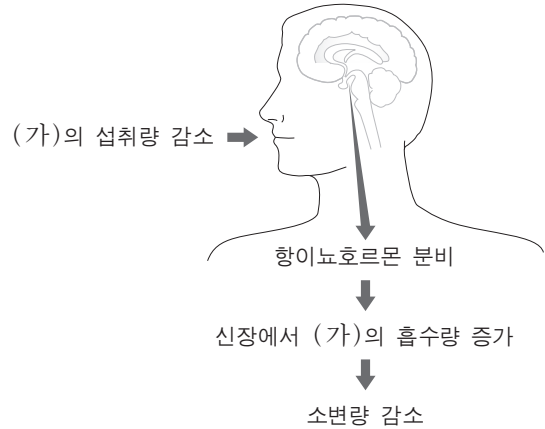
최근 독신 가구의 증가와 더불어 한국인 특유의 ‘빨리빨리’ 문화가 접목되면서 ‘간편식’의 하나인 (가) 제품의 소비가 꾸준히 증가하고 있다. 이 제품은 조리된 음식을 포장필름 용기 안에 넣고 공기를 빼고 밀봉한 후 고압솥에서 가열 살균한 후 냉각과정을 거쳐 제조된 것이다.
 - ○○신문, 2011년 11월 28일자 -

— <보기> —

ㄱ. 세균이 사멸된다.
 ㄴ. 저온 살균된 식품보다 저장기간이 짧다.
 ㄷ. 즉석카레와 같은 레토르트 식품이 이에 속한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 어떤 영양소의 체내 평형 유지를 위한 조절 과정의 일부를 나타낸 것이다. (가)의 체내 기능으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. 에너지를 낸다.
 ㄴ. 혈당을 조절한다.
 ㄷ. 체온을 조절한다.
 ㄹ. 영양소와 노폐물을 운반한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 수업 장면에서 나타난 (가) 연령대를 위한 영양관리법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

그래프는 서로 다른 연령대의 신체 구성 비율의 차이를 나타낸 것입니다. (가) 연령대는 미각 기능과 씹는 기능이 현저하게 감퇴되고, 소화와 흡수뿐만 아니라 대장 기능도 저하됩니다.

신체 구성 비율(%)	20대	(가)
뼈무기질	~10	~10
세포고형물	~15	~15
체지방	~10	~30
체수분	~60	~50

— <보기> —

ㄱ. 에너지 섭취량을 줄인다.
 ㄴ. 섬유소를 충분히 섭취한다.
 ㄷ. 동물성 지방의 섭취를 늘인다.
 ㄹ. 체중당 단백질 섭취량을 줄인다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

* 확인 사항
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.