

2

직업탐구영역

6. 표는 모유와 우유, 조제 분유의 성분을 비교한 것이다. 관련된 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

종류 성분	 모유	 우유	 조제 분유
면역 물질	존재함	존재하지 않음	존재하지 않음
단백질	적당한 수준 소화되기 쉬움	함량이 너무 많음 소화되기 어려움	모유 수준으로 조절됨
비타민	충분함	비타민 C 부족	비타민 첨가
철분	소량 흡수율이 높음	소량 흡수율이 낮음	철분 첨가 흡수율이 낮음
지방	필수 지방산이 충분함 리파아제 있음	필수 지방산이 부족함 리파아제 없음	필수 지방산의 부분적 첨가 리파아제 없음

- ① 모유의 지방이 소화가 가장 잘 된다.
- ② 모유에 함유된 철분의 흡수율이 가장 높다.
- ③ 모유를 먹는 아기는 질병에 잘 걸리지 않는다.
- ④ 모유는 우유보다 단백질 함량이 많고 소화되기 쉽다.
- ⑤ 조제 분유는 모유와 비슷하게 성분을 조절한 것이다.

7. 다음 글과 관련된 영양소의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

추운 지방에 사는 에스키모 인들은 생선이나 바다표범 같은 동물성 식품을 주식으로 한다. 고지방의 동물성 식품을 많이 섭취하므로 각종 성인병의 발생률이 높으리라고 예상할 수 있으나 성인병에 걸리는 사람은 극히 적었다. 생선을 즐겨먹는 나라에서도 비슷한 실례가 발표되어 주목을 받았다. 따라서 서구 여러 나라에서는 EPA와 DHA가 많이 함유된 등푸른 생선을 1주일에 적어도 2회 정도 섭취할 것을 권장한다.

< 보 기 >

ㄱ. 혈전증을 예방한다.
 ㄴ. 두뇌 발달에 필요하다.
 ㄷ. 경화유의 원료로 사용된다.
 ㄹ. 포화 지방산으로 구성되어 있다.

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

8. 다음 글의 밑줄 친 내용과 관련된 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

식품의 갈변은 식품을 저장하거나 가열 조리할 때 식품 자체 내 성분 간의 반응으로 갈색 물질을 만드는 비효소적 갈색화 반응과 효소에 의한 갈색화 반응으로 나눌 수 있다.

< 보 기 >

ㄱ. 빵을 구울 때 표면색의 변화
 ㄴ. 껍질을 제거한 감자 색의 변화
 ㄷ. 설탕을 180℃로 가열할 때 색의 변화

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

9. 표는 쌀의 도정에 따른 영양 성분과 소화율의 변화를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

종류 (분량)	정백률 (%)	탄수 화물 (g)	단백질 (g)	지방 (g)	무기질 (mg)	비타민(mg)			소화율 (%)
						B ₁	B ₂	B ₃	
현미 (100g)	100	72.5	7.4	2.3	29.6	0.36	0.10	4.5	89.6
5분 도미 (100g)	96.0	74.5	6.9	1.5	25.2	0.25	0.07	3.5	94.5
10분 도미 (100g)	92.0	76.6	6.5	0.8	23.9	0.09	0.03	1.4	97.1

- ① 각기병 환자는 현미를 주식으로 한다.
- ② 도정 횟수가 많을수록 소화율은 증가한다.
- ③ 현미에서 쌀겨층이 차지하는 비율은 8%이다.
- ④ 에너지 대사의 조효소 성분은 10분 도미에 가장 많다.
- ⑤ 쌀겨층에는 배유보다 단백질, 지방, 무기질, 비타민 B군의 함량이 많다.

10. 다음은 어떤 영양소의 결핍증에 대한 글이다. 빈칸에 들어갈 영양소에 대한 설명으로 옳은 것은?

영국은 평소 흐린 날이 많을 뿐 아니라, 산업 혁명 당시 공장의 굴뚝에서 뿜어내는 매연의 증가로 맑은 하늘을 볼 수 없었다. 당시 영국의 이러한 환경하에서 아시아계 사람들의 어두운 피부가 흰 피부에 비하여 () 합성 능력이 떨어지는 신체적 특성 때문에 런던 외곽에 거주하던 아시아계 어린이들에게 구루병이 만연하였다.

- ① 물에 용해된다.
- ② 항산화제로 작용한다.
- ③ 칼슘의 흡수를 도와준다.
- ④ 카로틴으로부터 합성된다.
- ⑤ 과잉 섭취로 인한 증상은 나타나지 않는다.

직업 탐구 영역

11. 다음은 식물성 식품의 색소 변화를 나타낸 것이다. (가)와 (나)의 사례를 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은? [3점]



< 보 기 >

ㄱ. 무에 식초를 넣었을 때
 ㄴ. 홍차에 레몬을 넣었을 때
 ㄷ. 오이생체에 식초를 넣었을 때
 ㄹ. 시금치에 소금을 넣고 데쳤을 때
 ㅁ. 밀가루에 탄산수소나트륨을 넣어 빵을 만들었을 때

- | | (가) | (나) |
|---|-----|-----|
| ① | ㄱ | ㄷ |
| ② | ㄱ | ㄹ |
| ③ | ㄴ | ㄹ |
| ④ | ㅁ | ㄴ |
| ⑤ | ㅁ | ㄷ |

12. 다음 글과 관련된 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

식품의약품안전청(식약청)은 2002년 식품 가공용으로 수입한 콩 151만 3천여 톤을 분석하여 수입 콩 중 82%를 'GMO 표시 대상'으로 지정하였다. 식약청에 따르면 수입 콩 중 'GMO 표시 대상' 콩의 비율은 2001년 79.9%에서 2002년에는 81.0%로 높아졌다. 식약청은 지난 2001년부터 유전자 변형 생물체가 3% 이상인 원료로 만든 식품에 'GMO' 표시를 하도록 의무화하고 있다. 유럽 연합의 'GMO' 표시 기준은 0.9% 이상이고, 일본은 5% 이상이다.

< 보 기 >

ㄱ. 'GMO' 표시 기준은 나라마다 다르다.
 ㄴ. 'GMO'는 식품의 조건 중 안전성과 관련된다.
 ㄷ. 수입 콩 중 'GMO 표시 대상' 콩이 차지하는 비율은 점차 감소하고 있다.
 ㄹ. 유전자 변형 생물체의 비율이 2%인 콩으로 만들어진 두부는 우리나라에서 'GMO' 표시를 하지 않아도 된다.

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

13. 조리에 따른 식품 선택으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 동태로 전유어를 만들어야지.	ㄴ. 박력분으로 케이크를 만들어야지.
ㄷ. 사태로 스테이크를 만들어야지.	ㄹ. 당근을 넣어 김치를 담가야지.

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

14. 다음 글의 (가)와 (나)에 해당하는 식품의 조리 원리를 바르게 짝지은 것은?

묵과 두부는 원료 식품 중에서 성분을 추출하여 굳힌 식품이라는 공통점을 가지고 있다. 그러나 형태는 비슷하지만 (가)묵과 (나)두부는 만드는 원리가 다르다.

- | (가) | (나) |
|-------|----------|
| ① 호화 | 산에 의한 변성 |
| ② 호화 | 열에 의한 변성 |
| ③ 호화 | 염에 의한 변성 |
| ④ 호정화 | 산에 의한 변성 |
| ⑤ 호정화 | 염에 의한 변성 |

15. 식품의 저장과 가공 과정에서 공통으로 사용된 식품 (가)의 기능으로 옳은 것은? [3점]

○ 김치를 오래 저장할 수 있는 것은 (가)와(과) 젖산이 서로 상승 작용을 하기 때문이다.
 ○ 물로 씻은 어육에 소량의 (가)와(과) 부채료를 넣고 갈아 으깨면 끈적끈적한 상태가 되는데, 이를 찌거나 굽거나 튀겨서 수산 연제품을 만든다.

- ① 육류를 연하게 한다.
- ② 녹말의 노화를 억제한다.
- ③ 글루텐의 형성을 억제한다.
- ④ 녹색 채소의 색깔을 선명하게 한다.
- ⑤ 캐러멜을 형성하여 음식의 향과 색을 만든다.

