

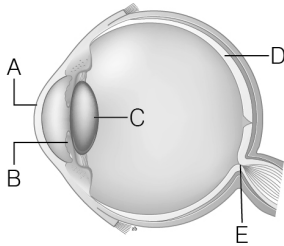
☆ 빈출유형 TOP 3

(1) 눈과 귀

- ☑ 눈의 모식도에서 구조와 기능에 대한 설명
- ☑ 동공과 수정체의 변화
- ☑ 귀의 모식도에서 구조와 기능에 대한 설명

빈출 ☆

1. 다음은 사람의 눈을 구조적으로 나타낸 것이다.



그림에서 각 부위의 명칭과 그 역할이 바르게 연결된 것은?

- ① A : 각막 - 상이 맺히는 곳으로, 시각 세포가 있다.
- ② B : 홍채 - 눈으로 들어오는 빛의 양을 조절한다.
- ③ C : 동공 - 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 한다.
- ④ D : 수정체 - 시각 세포에서 받아들인 자극을 뇌로 전달한다.
- ⑤ E : 망점 - 이 곳에 상이 맺히면 가장 뚜렷하게 보인다.

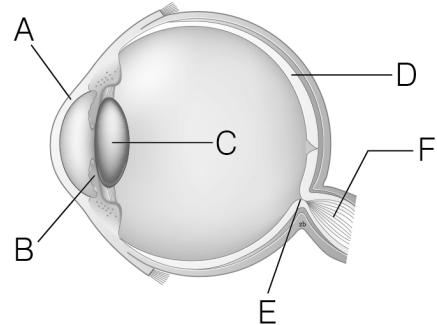
2. 다음은 사람의 눈에서 물체를 보는 과정을 순서대로 나타낸 것이다. A, B, C에 들어갈 구조를 옳게 짝지은 것은?

빛 → 각막 → (A) → (B) → (C) → 시각 세포 → 시각 신경 → 뇌

- | | A | B | C |
|-------|-----|-----|---|
| ① 수정체 | 유리체 | 망막 | |
| ② 유리체 | 수정체 | 망막 | |
| ③ 수정체 | 망막 | 유리체 | |
| ④ 유리체 | 망막 | 수정체 | |
| ⑤ 망막 | 수정체 | 유리체 | |

빈출 ☆

3. 다음은 사람의 눈을 구조적으로 나타낸 그림이다.



눈의 각 부분에 대한 명칭과 기능이 바르게 연결된 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

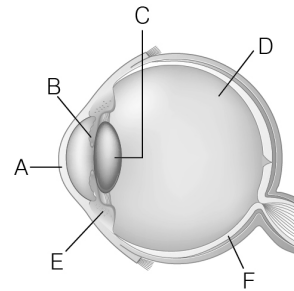
<보기>

- ㄱ. 시각 신경은 F이며, 수정체는 C이다.
- ㄴ. 각막(A)에 시각 세포가 분포하고 있다.
- ㄷ. 황반(E)에 상이 맺히면 가장 뚜렷하게 보인다.
- ㄹ. 홍채(B)는 눈으로 들어오는 빛의 양을 조절한다.

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

빈출 ☆

4. 다음은 사람의 눈을 구조적으로 나타낸 것이다.

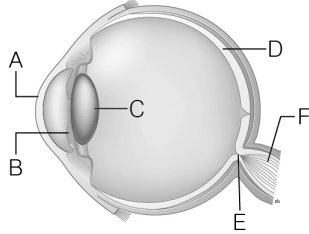


각 구조의 특징에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① A는 공막으로, 눈으로 들어오는 빛의 양을 조절한다.
- ② B는 섬모체, E는 홍채이다.
- ③ C는 각막으로, 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 한다.
- ④ D는 유리체로, 눈의 형태를 유지한다.
- ⑤ F는 망막으로, 시각 세포가 없어 상이 맺혀도 물체를 볼 수 없다.

빈출 ☆

5. 다음은 사람의 눈을 구성하는 각 부분을 기호로 나타낸 것이다. 각 구조의 명칭과 그 기능이 바르게 연결된 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>

- ㄱ. A : 동공 - 눈 안쪽으로 빛이 들어가는 곳이다.
 ㄴ. B : 홍채 - 눈으로 들어오는 빛의 양을 조절한다.
 ㄷ. C : 유리체 - 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 한다.
 ㄹ. D : 망막 - 상이 맺히는 곳이다.
 ㅁ. E : 맹점 - 상이 맺히면 가장 뚜렷하게 보인다.
 ㅎ. F : 시각 신경 - 후각 세포에서 받아들인 자극을 대 뇌로 전달한다.

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

6. 다음은 헤진이가 수행한 시각 실험이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

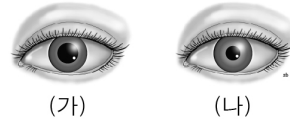
- (가) 오른쪽 눈을 가리고 왼쪽 눈으로만 다음의 병아리 그림을 응시한다.
 (나) 병아리 그림에서부터 오른쪽 방향으로 숫자를 차례대로 본다.
 (다) 어느 순간 병아리 그림이 보이지 않게 된다.

숫자를 보는 방향



- ① 왼쪽 눈은 오른쪽 눈보다 시력이 약하다.
 ② 왼쪽 눈은 원형의 물체를 구분하지 못한다.
 ③ 왼쪽 눈은 물체와의 거리를 조절하지 못한다.
 ④ 망막에는 상이 맺혀도 보이지 않는 부분이 있다.
 ⑤ 한쪽 눈으로 물체를 보면 상이 망막에 맺히지 않는다.

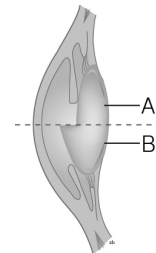
7. 다음은 사람 눈의 동공 크기가 달라지는 것을 나타낸 그림이다.



- 동공이 (가)에서 (나)로 변화할 때 나타날 수 있는 상황으로 옳은 것은?

- ① 몹시 흔들리는 물체를 볼 때
 ② 멀리 가는 버스를 바라볼 때
 ③ 밤에 자려고 형광등을 켜었을 때
 ④ 친구가 나에게 가까이 걸어올 때
 ⑤ 영화관에서 상영이 끝나고 조명이 켜질 때

8. 다음은 눈의 수정체 모양이 변화하는 과정을 나타낸 것이다.



- 수정체가 A에서 B로 변할 때 나타나는 현상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

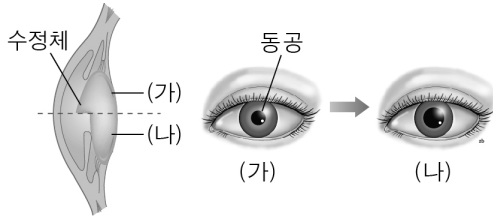
<보기>

- ㄱ. 홍채가 작아진다.
 ㄴ. 섬모체가 수축한다.
 ㄷ. 가까운 곳을 볼 때 나타나는 현상이다.

- ① ㄴ ② ㄷ
 ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ
 ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

빈출 ☆

9. 다음은 사람 눈의 구조 변화를 나타낸 것이다.



눈의 수정체와 동공이 (가)에서 (나)로 변화했을 때 일어날 수 있는 상황으로 옳은 것은?

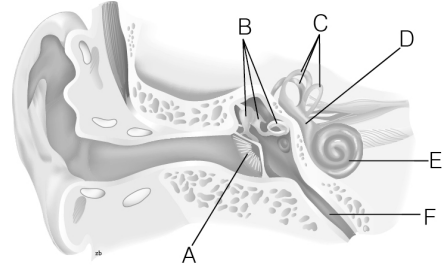
- ① 한쪽 눈으로만 물체를 관찰하였다.
- ② 어두운 거리에서 밝은 실내로 들어갔다.
- ③ 먼 산을 바라보다가 눈앞의 책을 보았다.
- ④ 밝은 집 안에서 책을 보다가 어두운 밖으로 나와 별을 보았다.
- ⑤ 어두운 극장 앞자리에서 영화를 보다가 밝은 극장 밖으로 나가서 하늘의 비행기를 보았다.

10. 소리가 귀에서 감지되어 대뇌로 전달되는 과정을 순서대로 나타낸 것으로 옳은 것은?

- ① 음파 → 귓바퀴 → 외이도 → 귓속뼈 → 고막 → 달팽이관 → 청각 신경 → 대뇌
- ② 음파 → 귓바퀴 → 외이도 → 귓속뼈 → 고막 → 반고리관 → 청각 신경 → 대뇌
- ③ 음파 → 귓바퀴 → 외이도 → 고막 → 귓속뼈 → 달팽이관 → 청각 신경 → 대뇌
- ④ 음파 → 귓바퀴 → 외이도 → 고막 → 귓속뼈 → 전정기관 → 청각 신경 → 대뇌
- ⑤ 음파 → 귓바퀴 → 외이도 → 고막 → 귓속뼈 → 반고리관 → 청각 신경 → 대뇌

빈출 ☆

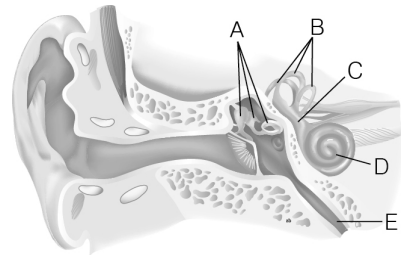
11. 다음은 사람 귀의 구조를 나타낸 것이다. 각 구조의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① A는 고막으로 소리에 진동한다.
- ② B는 몸이 회전할 때의 자극을 받아들인다.
- ③ C에서 받아들인 자극은 평형감각신경을 따라 뇌로 전달된다.
- ④ D는 몸이 움직이거나 기울어질 때의 자극을 받아들인다.
- ⑤ E에는 청각세포가 분포하여 소리를 자극으로 받아들인다.

빈출 ☆

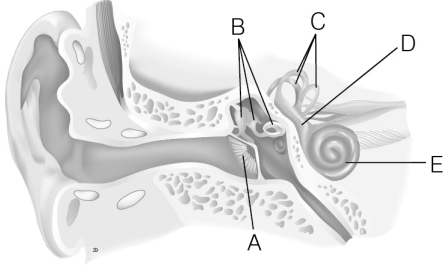
12. 그림은 사람 귀의 구조를 나타낸 것이다. 각 구조의 명칭과 기능이 바르게 연결된 것을 고르면?



- ① A - 귓바퀴 - 고막의 진동을 증폭시킨다.
- ② B - 반고리관 - 고막의 안쪽과 바깥쪽의 압력을 같게 조절한다.
- ③ C - 고막 - 평형 감각을 담당하며, 몸의 기울어짐을 감지한다.
- ④ D - 달팽이관 - 청각세포가 있어 진동을 자극으로 받아들인다.
- ⑤ E - 전정기관 - 반고리관과 전장 기관에서 받아들인 자극을 뇌로 전달한다.

빈출 ☆

13. 그림은 사람의 귀 구조를 나타낸 것이다. 각 부분의 기능으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

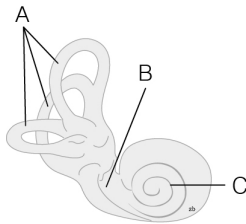


<보기>

- ㄱ. A는 음파를 모은다.
- ㄴ. B는 고막의 진동을 증폭시킨다.
- ㄷ. C는 몸의 회전을 감지한다.
- ㄹ. D는 달팽이관으로 증폭된 진동을 전달한다.
- ㅁ. E는 청각세포가 있어 몸의 회전을 감지한다.

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

14. 다음은 사람의 귀를 구성하는 일부 구조를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. A는 달팽이관이다.
- ㄴ. B는 몸이 기울어지는 자극을 받아들인다.
- ㄷ. C는 몸의 회전을 자극으로 받아들이는 감각 세포가 분포한다.

- ① ㄴ ② ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

빈출 유형 TOP 3

(2) 코 혀 피부

- ☑ 코와 혀 구조 모식도
- ☑ 맛을 느끼는 실험
- ☑ 우리 몸의 감각기관에 대한 설명

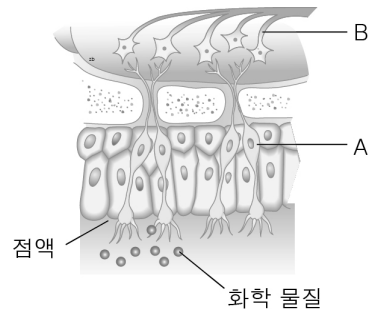
15. 다음 중 후각의 특성으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 후각 세포는 맛봉오리에 존재한다.
- ㄴ. 음식 맛은 미각과 후각이 함께 작용하여 느끼게 된다.
- ㄷ. 후각 세포는 기체 상태의 화학 물질을 자극으로 받아 들인다.

- ① ㄱ ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 다음은 사람의 코 천장 부위를 확대한 그림이다. 코와 후각 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



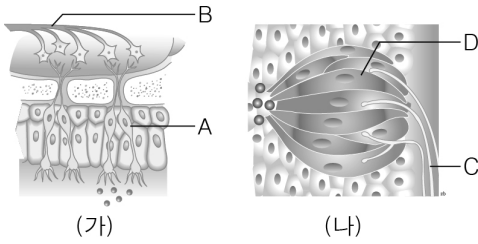
- ① A는 후각세포이다.
- ② B는 후각신경이다.
- ③ 후각은 매우 예민한 감각이다.
- ④ A의 자극원은 액체 상태의 화학물질이다.
- ⑤ A로 들어온 자극은 B를 통해 대뇌로 전달된다.

17. 다음 중 미각의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 매운맛은 맛세포에서 감지한다.
- ② 액체 물질이 자극이 되어 맛을 느낀다.
- ③ 맛봉오리가 분포한 모든 곳에서 기본적인 맛을 느낄 수 있다.
- ④ 하나의 맛봉오리에는 상피 세포가 변형된 많은 수의 맛 세포가 모여 있다.
- ⑤ 사람이 느끼는 기본 맛은 짭맛, 단맛, 신맛, 쓴맛, 감칠 맛의 5가지이다.

빈출 ☆

18. 다음은 사람의 감각 기관 중 (가)와 (나)의 구조를 나타낸 것이다.

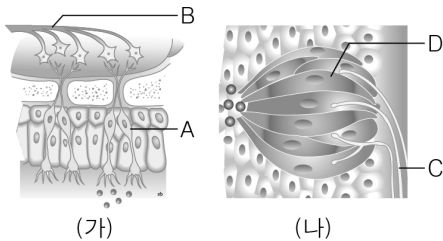


이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① (가)는 코, (나)는 혀에 있다.
- ② A가 받아들인 자극은 B를 통해 대뇌로 전달된다.
- ③ D에서 받아들인 자극은 C를 통해 대뇌로 전달된다.
- ④ A는 기체 물질 D는 액체 물질을 자극으로 받아들인다.
- ⑤ 같은 냄새를 오랫동안 맡아도 계속 같은 냄새를 잘 느낀다.

빈출 ☆

19. 다음은 어떠한 자극을 받아들이는 우리 몸의 특정 두 부위를 그림 (가)와 (나)로 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 고르면?



- ① (가)는 입 속 혀의 표면에 존재하며, (나)는 코 내부에 분포해 있다.
- ② A는 액체 물질, D는 기체 물질의 자극으로 받아들여 전달된다.
- ③ B에서 자극을 받아들인 후, A를 통해 뇌로 전달된다.
- ④ D에서 받아들인 자극은 C를 통해 뇌로 전달된다.
- ⑤ 미각은 후각보다 민감한 감각으로, 쉽게 피로해진다.

빈출 ☆

20. 다음은 음식의 맛을 감지하는 감각을 알아보기 위한 실험 결과이다. 이 실험을 통해 알 수 있는 사실로 가장 적절한 것은?

- 눈만 감았을 때에는 버터맛 사탕과 바나나맛 사탕을 구별할 수 있었다.
- 눈을 감고 코를 막았을 때에는 버터맛 사탕과 바나나맛 사탕을 구별하지 못하고 단맛만 느꼈다.

- ① 후각보다 미각이 더 예민하다.
- ② 음식 맛은 후각을 통해 느낀다.
- ③ 음식 맛은 미각만으로도 충분하다.
- ④ 음식 맛은 시각의 영향을 많이 받는다.
- ⑤ 음식 맛은 후각과 미각의 상호 작용으로 느낀다.

21. 감각 기관의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 피부의 감각점 중 온점이 가장 많다.
- ② 피부의 각 감각점은 일정하게 분포되어 있다.
- ③ 맛봉오리에 분포하는 맛세포는 액체 상태의 화학 물질을 받아들인다.
- ④ 사람의 혀가 느낄 수 있는 기본적인 맛에는 짠맛, 단맛, 신맛, 감칠맛, 떼은맛이 있다.
- ⑤ 후각은 다른 감각에 비해 매우 둔감하여 같은 냄새를 오래 맡고 있으면 나중에 잘 느끼지 못하게 된다.

빈출 ☆

22. 다음 중 사람의 감각기관에 대해 바르게 설명한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 미각만으로는 음식 맛을 충분히 느낄 수 없다.
- ㄴ. 온점, 냉점, 통점, 촉점, 압점은 주로 표피에 분포하는 감각점이다.
- ㄷ. 혀에서 맛을 느끼는 맛세포가 모인 곳을 맛봉오리라고 한다.
- ㄹ. 후각은 쉽게 피로해 지고 미각은 감각 중에서 가장 예민하다.
- ㅁ. 미각은 액체 상태의 물질, 후각은 기체 상태의 물질의 자극을 받아들인다.

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



23. 다음 중 피부감각의 특성으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 통점이 가장 많이 분포한다.
- ㄴ. 매운맛은 통각, 짭은맛은 압각에서 느낀다.
- ㄷ. 압점에서는 압박, 통점에서는 통증을 느낀다.
- ㄹ. 피부의 감각점은 부위에 따라 다르게 분포한다.

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

24. 다음은 신체 부위별로 두 개의 이쑤시개를 눌렀을 때 두 점으로 구분하여 느낄 수 있는 최단 거리를 측정한 자료이다.

부위	손바닥	손가락	팔뚝
최단거리(mm)	10.3	2.7	38.4

이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가장 예민한 곳은 손가락이다.
- ② 손가락은 감각점 사이의 거리가 가장 짧다.
- ③ 감각점은 몸의 부위에 따라 분포하는 정도가 다르다.
- ④ 감각점이 많이 분포할수록 두 이쑤시개를 두 점으로 느끼는 최단 거리가 짧다.
- ⑤ 이쑤시개 사이의 거리가 11mm일 때 손바닥에서는 두 이쑤시개를 한 점으로 느낀다.

25. 다음은 사람의 감각기관에 대한 내용이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 매운맛과 신맛은 미각이 아니라 피부감각이다.
- ㄴ. 후각은 미각과 함께 작용하여 음식의 맛을 느낀다.
- ㄷ. 감각점이 많이 분포한 손가락 끝은 다른 신체 부위보다 더 예민한 편이다.
- ㄹ. 피부감각은 쉽게 피로해져서 같은 자극에 대해 잘 느끼지 못한다.

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

정답 및 해설

1) [정답] ②

[해설] A는 각막, B는 홍채, C는 수정체, D는 망막, E는 시각 신경이다. 상이 맺히는 곳은 망막이다. 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 하는 곳은 수정체이다. 시각세포에서 받아들인 자극을 뇌로 전달하는 곳은 시각 신경이다. 맹점은 시각 신경이 나가는 곳으로 시각세포가 존재하지 않아 상이 맺혀도 보이지 않는다.

2) [정답] ①

[해설] 빛이 눈으로 들어올 때 최초로 지나는 투명한 막은 각막이다. 각막을 지난 빛은 수정체를 지나며 굴절된 후, 유리체를 지나 망막의 시각세포에 맺힌다.

3) [정답] ①

[해설] A는 각막, B는 홍채, C는 수정체, D는 망막, E는 맹점, F는 시각신경이다. 시각세포가 분포하는 곳은 망막이다. F는 맹점으로, 시각세포가 없어서 상이 맺혀도 보이지 않는다.

4) [정답] ④

[해설] A는 각막, B는 홍채, C는 수정체, D는 유리체, E는 섬모체, F는 망막이다. 눈으로 들어오는 빛의 양을 조절하는 것은 홍채, 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 하는 것은 수정체이다.

5) [정답] ③

[해설] A는 각막으로, 홍채의 바깥을 감싸는 투명한 막이며, B는 홍채로, 동공의 크기를 조절하여 눈으로 들어오는 빛의 양을 조절한다. C는 수정체로, 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 하며, D는 망막으로 상이 맺히는 곳이다. E는 맹점으로, 시각 세포가 없어 상이 맺혀도 보이지 않으며, F는 시각 신경으로, 시각 세포에서 받아들인 자극을 뇌로 전달한다.

6) [정답] ④

[해설] 실험은 맹점을 확인하는 실험이다. 맹점은 망막의 특정 부위로 시각 신경이 나가는 곳으로 시각세포가 존재하지 않아 상이 맺혀도 보이지 않는다.

7) [정답] ⑤

[해설] (가)에서 (나)로의 변화는 빛의 양이 갑자기 많아졌을 때 동공의 크기가 줄어드는 변화이다.

8) [정답] ④

[해설] 먼 곳을 볼 때는 A처럼 수정체가 얇아지고, 가까운 곳을 볼 때는 B처럼 수정체가 두꺼워진다. 섬모체가 이완하면 수정체가 얇아지고, 섬모체가 수축하면 수정체가 두꺼워진다.

9) [정답] ④

[해설] 동공은 눈 안쪽으로 빛이 들어가는 구멍이다. 동공이 커진 것은 빛을 많이 필요로 하는 상황이다. (가)에서 (나)로 변하는 것은 밝은 장소에서 어두운 장소로 바뀌는 상황이다. 또한 수정체는 빛을 굴절시켜 망막에 상이 맺히게 하는 역할을 하는데 수정체가 (가)에서 (나)로 수정체의 두께가 얇아지고 있다. 수정체의 두께가 얇아지는 것은 먼 곳을 볼 때 나타난다. 밝은 장소에서

어두운 장소로 나와 먼 곳을 응시하는 상황이다.

10) [정답] ③

[해설] 청각의 성립경로는 음파→귓바퀴→외이도→고막→귓속뼈→달팽이관→청각신경→대뇌이다.

11) [정답] ②

[해설] A는 고막, B는 귓속뼈, C는 반고리관, D는 전정기관, E는 달팽이관, F는 귀인두관이다.
2) 귓속뼈는 진동을 증폭시키는 역할을 한다.

12) [정답] ④

[해설] A는 귓속뼈로, 고막의 진동을 증폭시키며, B는 반고리관으로, 몸의 회전을 감지한다. C는 전정기관으로, 몸의 기울어짐을 감지하며, D는 달팽이관으로 청각세포가 있어서 진동을 자극으로 받아들인다. E는 귀인두관으로 고막 안과 밖의 압력을 같게 조절한다.

13) [정답] ②

[해설] ㄱ. 음파를 모으는 것은 귓바퀴에 대한 설명이다.
ㄴ. D는 전정기관이며 위치 감각을 수용한다.
ㄷ. E는 청각세포가 있어서 음파를 수용한다.

14) [정답] ①

[해설] A는 반고리관, B는 전정기관, C는 달팽이관이다. 반고리관은 몸이 회전하는 자극을, 전정기관은 몸이 기울어지는 자극을 받아들인다.

15) [정답] ④

[해설] 후각세포는 후각상피에 존재한다.

16) [정답] ④

[해설] A는 후각세포, B는 후각신경이다. 후각세포의 자극원은 기체 상태의 화학물질이다.

17) [정답] ①

[해설] 맛세포에서는 짠맛, 신맛, 쓴맛, 단맛, 감칠맛을 감지한다. 매운맛은 피부 감각점 중 통점에서 감지하는 피부감각이다.

18) [정답] ⑤

[해설] (가)는 코를 (나)는 혀를 나타낸다. A는 후각세포로 기체상태의 화학물질을 자극으로 받아들인다. B는 후각신경으로 후각세포에서 받아들인 자극을 뇌로 전달하는 역할을 한다. C는 미각신경으로 맛세포에서 받아들인 자극을 뇌로 전달하며 D는 맛세포로 액체상태의 화학물질을 자극으로 받아들인다. 후각은 민감하지만 쉽게 피로해지기 때문에 같은 냄새를 계속 맡으면 나중에 는 잘 느끼지 못하게 된다.

19) [정답] ④

[해설] A는 후각 세포, B는 후각신경, C는 미각신경, D는 맛세포이다.

1) 그림 (가)는 코 내부에 존재하며, 그림 (나)는 입 속 혀의 표면에 존재한다.

2) A는 후각 관련 자극을 받아들이는 부위로, 기체 물질, D는 미각 관련 자극을 받아들이는 부위로, 액체 물질을 자극으로 받아들인다.

3) A(후각세포)에서 받아들인 자극은 B(후각신경)을 거쳐 뇌로 이동한다.

4) D(맛세포)에서 받아들인 자극은 C(미각신경)을 거쳐

뇌로 이동한다.

5) 후각은 매우 민감한 감각으로, 쉽게 피로해져 같은 냄새를 나중에는 잘 느끼지 못한다.

20) [정답] ⑤

[해설] 음식 맛은 후각과 미각의 상호 작용으로 느끼기 때문에, 코를 막았을 때보다 그렇지 않을 때 음식맛을 더 잘 느낄 수 있다.

21) [정답] ③

[해설] 피부의 감각점 중 통점이 가장 많다. 감각점의 분포 정도는 몸의 부위에 따라 다르다. 혀에서 느끼는 기본 맛은 단맛, 짠맛, 신맛, 쓴맛, 감칠맛이다. 후각은 다른 감각에 비해 매우 예민하지만 쉽게 피로해져 같은 냄새를 오래 맡으면 나중에 잘 느끼지 못하게 된다.

22) [정답] ③

[해설] 감각점은 피부의 진피와 표피에 분포하며 주로 진피에 분포한다. 감각 중에서 가장 예민하고 쉽게 피로해지는 것은 후각이다.

23) [정답] ⑤

[해설] 피부에서 받아들이는 자극은 아픔, 압력, 접촉, 뜨거움, 차가움 5가지이다. 우리 몸의 감각점의 수는 통점>압점>촉점>냉점>온점이다. 몸의 부위에 따라 감각점의 수는 다르다.

24) [정답] ⑤

[해설] 손바닥의 두 점으로 느끼는 최단 거리는 10.3이므로 이쑤시개 사이의 거리가 11mm이면 손바닥은 두 이쑤시개를 두 점으로 인지한다.

25) [정답] ③

[해설] 매운맛은 미각이 아니라 피부 감각 중 통각이 인지한다. 신맛은 미각이 인지한다. 쉽게 피로해져서 같은 자극에 대해 잘 느끼지 못하는 것은 후각이다.