



# 과학 3-2

## 5. 소리의 성질 (1회)

<과학> 90~113쪽 / <실험 관찰> 50~61쪽

초등학교

학년 반 번

이름: \_\_\_\_\_

- 1 다음과 같이 스피커에 손을 대어 보았을 때 소리 나는 스피커를 골라 기호를 쓰시오.



- ㉠ 스피커가 떨림.  
㉡ 아무런 느낌이 없음.

( )

- 2 다음은 소리가 나지 않는 소리굽쇠를 물에 댄 모습입니다. 소리 나는 소리굽쇠를 물에 대었을 때의 변화로 바른 것은 어느 것입니까? ( )



- ① 물이 튀어 오른다.  
② 물의 색깔이 변한다.  
③ 소리굽쇠가 뜨거워진다.  
④ 소리굽쇠의 색깔이 변한다.  
⑤ 소리굽쇠가 두 부분으로 나뉜다.

- 3 다음 ( ) 안에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.

종소리나 트라이앵글 소리 등 물체에서 소리가 날 때 공통적으로 물체에 ( )이 생긴다.

( )

- ※ 다음과 같이 한 줌의 좁쌀을 올려놓은 작은북을 치는 세기를 다르게 하여 쳤습니다. 물음에 답하십시오. (4~5)

㉠ 약하게 칠 때	㉡ 세게 칠 때

- 4 앞 ㉠과 ㉡ 중 작은 소리가 나는 경우를 골라 기호를 쓰시오.

( )

- 5 앞 ㉠과 ㉡ 중 좁쌀이 높게 튀어 오르는 것을 골라 기호를 쓰시오.

( )

- 6 다음 중 소리의 세기에 대한 설명으로 바른 것을 두 가지 고르시오. .... ( )

- ① 소리가 아름다운 정도를 말한다.  
② 소리의 크고 작은 정도를 말한다.  
③ 물체가 떨리는 크기에 따라 달라진다.  
④ 소리가 빠르고 느린 정도에 따라 달라진다.  
⑤ 물체에서 나는 소리가 독특한 정도를 말한다.

- 7 다음 팬 플루트에서 관의 길이에 따른 소리의 높낮이에 대해 쓰시오.



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**8** 다음 <보기> 중 실로폰에 대한 설명으로 바른 것을 골라 기호를 쓰시오.

<보기>

- ㉠ 치는 세기에 따라 소리의 높낮이가 달라진다.  
㉡ 음판의 위치에 따라 소리의 세기가 달라진다.  
㉢ 음판의 길이에 따라 소리의 높낮이가 달라진다.  
㉣ 치는 막대의 종류에 따라 소리의 높낮이가 달라진다.

( )

**9** 다음 중 우리 생활에서 높은 소리를 이용하는 경우로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?( )

- ① 수영장 안전 요원이 호루라기를 불 때
- ② 화재경보기로 화재 사실을 알려 대피시킬 때
- ③ 차가 막힌 도로에서 빨리 가라고 신호를 줄 때
- ④ 자동차가 경보음으로 위급한 상황을 알려 빠르게 이동할 때
- ⑤ 구급차가 경보음을 울려 위급한 환자가 타고 있는 것을 알릴 때

**10** 다음과 같이 책상에 귀를 대고 책상을 두드리면 소리가 들립니다. 두드리는 소리가 무엇을 통해 전달되었는지 쓰시오.



( )

**11** 다음과 같이 물이 담긴 수조에 플라스틱 관을 넣고 소리 나는 스피커를 찾을 수 있는 방법으로 바른 것은 어느 것입니까? .....



- ① 플라스틱 관이 스피커에 가까워질수록 스피커가 꺼진다.
- ② 플라스틱 관이 스피커에 가까워질수록 물이 많이 흔들린다.
- ③ 플라스틱 관이 스피커에 가까워질수록 소리가 크게 들린다.
- ④ 플라스틱 관이 스피커에 가까워질수록 수조 안 물 색깔이 맑아진다.
- ⑤ 플라스틱 관이 스피커에 가까워질수록 스피커에서 소리가 작게 들린다.

**12** 다음과 같이 공기를 빨 수 있는 통 안에 소리 나는 스피커를 넣고 공기를 뿔 때 경 우 나타나는 현상을 쓰고, 그러한 현상이 나타난 까닭을 쓰시오.



(1) 현상: \_\_\_\_\_

(2) 까닭:

**13** 다음과 같이 실의 끝부분을 귀에 건 채 젓가락으로 손가락을 두들길 때 나는 소리로 바른 것에 ☐표 하시오.





손가락이 울리는 소리가 ( 실, 공기 )을/를 통해  
선명하게 들린다.

- 14 다음 중 실 전화기에서 소리를 전달하는 것으로  
바른 것은 어느 것입니까? ..... (      )
- ① 실                                      ② 클립  
③ 누름못                                ④ 종이컵  
⑤ 종이컵 속 공기

- 15 다음 중 실 전화기의 소리를 더 잘 들리게 하는  
방법으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?  
..... (      )
- ① 실에 물을 묻힌다.  
② 실을 팽팽하게 한다.  
③ 실의 길이를 짧게 한다.  
④ 실의 두께를 두껍게 한다.  
⑤ 실을 손으로 잡으며 듣는다.

- 16 소리 나는 스피커를 플라스틱 통 속에 넣어 다  
음과 같이 소리를 들을 때 소리가 가장 크게 들  
리는 것을 골라 기호를 쓰시오.

㉠	㉡	㉢
		
아무것도 들지 않고 소리 듣기	나무판을 들고 소리 듣기	스타이로폼 판을 들고 소리 듣기

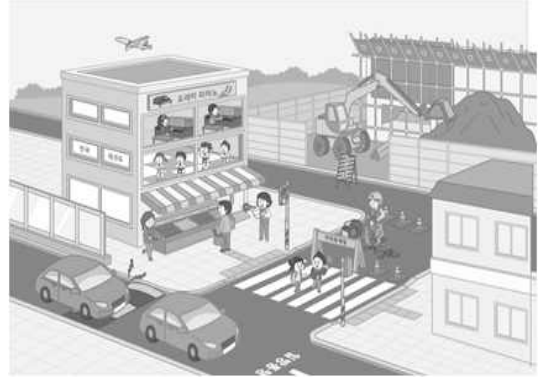
(                                      )

- 17 다음 <보기> 중 소리의 반사가 나타나는 경우  
로 바른 것을 골라 기호를 쓰시오.

<보기>	
㉠ 스피커에서 소리가 나는 경우	㉡ 암벽 산에서 메아리가 들려오는 경우
㉢ 바다에서 가수가 노래를 부르는 경우	㉣ 상점에서 확성기로 물건 홍보하는 경우

(                                      )

- 18 다음의 장소에서 발생하는 소음으로 바르지 않  
은 것은 어느 것입니까? ..... (      )



- ① 자동차의 경적 소리  
② 횡단보도 건너는 소리  
③ 공사장에서 땅을 파는 소리  
④ 제품을 알리는 확성기 소리  
⑤ 도로에서 자동차가 달리는 소리

- 19 다음 중 많은 사람들이 생활하는 공동 주택에서  
발생하는 소음을 줄이는 방법으로 바른 것은 어  
느 것입니까? ..... (      )
- ① 방문을 세게 닫는다.  
② 저녁 9시 넘어 피아노를 친다.  
③ 집안을 걷지 않고 뛰어 다닌다.  
④ 의자를 들지 않고 끌고 앉는다.  
⑤ 밤늦게 청소기를 사용하지 않는다.

- 20 다음과 같이 다양한 소리를 인형극을 만들 때  
소리를 내는 부분이 아닌 것을 골라 기호를 쓰  
시오.

(홍부가 창문을 여니 바람 소리가 들린다.)
• 홍부: (㉠ 홍부가 걸어오는 소리와 함께) 여보, 우리 집에 제비가 날아들었소.
• 제비: (㉡ 제비의 날갯소리가 들리며) 짹짹.
제비가 입에 물고 있던 씨앗을 던져 땅에 떨어 지는 소리가 난다.
㉢ 일 년이 흘러 커다란 박이 열렸다.
㉣ 커다란 박이 지붕에서 떨어진다. 곧 박이 갈라진다.
• 홍부 부인: 여보, 박 속에 금은보화가 가득해요.

(                                      )