3학년	1. 별과 우리 은하	교과서	264~267
	(3) 우리가 살고 있는 은하	반 번 이름 :	
Ⅷ.별과 우주	학습 목표 :		

1 |우리은하|

(1) 은하: 수천억 개의 별이 모여 있는 거대한 집단

(2) 우리은하: [ ]가 포함된 은하

2 |우리은하의 모양과 크기|

(1) 우리은하의 모양: 우리은하는 [ ] 모양의 은하이다.

위에서 본 모습	옆에서 본 모습
➡ 우리은하의 중심부는 ( )모양 이고, 막대 끝에는 소용돌이치는 ( ) 모양의 팔이 있다.	➡ 중심부가 약간 볼록한 [ ] 모양이다.

(2) 우리은하의 지름: 약 [ ] pc

(3) 태양계의 위치: 우리은하의 중심에서 약 8500 pc 떨어진 [ ]에 있다.

3 |은하수|

(1) 은하수: 지구에서 우리은하를 관측한 모습 ➡ 희뿌연 띠 모양으로 관측된다.

(2) 밤하늘이 우리은하의 중심부를 향할 때 은하수가 밝고 넓게 보인다.

LIVEWORKSHEETS

4 |성단|

(1) 성단: 은하를 이루는 천체 중 많은 별이 모여 집단을 이루는 천체

➡ 별이 모여 있는 모양에 따라 산개 성단과 구상 성단으로 구분한다.

종류	☐ 성단	☐ 성단
모습		
정의 및 특징	별들이 일정한 모양 없이 모여 있는 별의 무리	별들이 공모양으로 ☐ 하게 모여 있는 별의 무리
	수십~수만개의 별로 구성	수만~수십만개의 별
	주로 ☐ 색 별로 구성	주로 ☐ 색 별로 구성
	우리은하의 ☐ 에 분포	우리은하의 ☐ 와/과 은하 원반을 둘러싼 ☐ 의 공간에 분포

5 |성운|

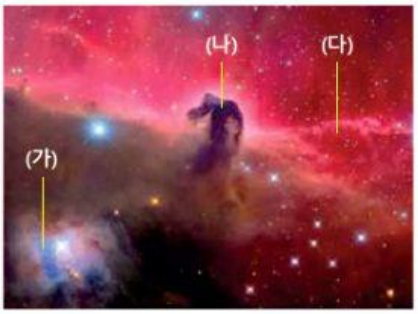
(1) 성간 물질: 별과 별 사이에 퍼져 있는 (　　)와 (　　)

(2) 성운: ☐ 이 모여 구름처럼 보이는 천체

종류	☐ 성운	☐ 성운	☐ 성운
모습			
정의	성간 물질이 주변의 별빛을 ☐ 하여 가열되면서 스스로 빛을 내는 성운	성간 물질이 주변의 별빛을 ☐ 하여 밝게 보이는 성운	성간 물질이 뒤쪽에서 오는 별빛을 가로막아 어둡게 보이는 성운

LIVEWORKSHEETS

[1~3] 그림은 오리온자리 부근에서 관측한 성운 (가), (나), (다)를 나타낸 것이다.



1. 성운 (가), (나), (다)의 종류를 쓰시오.

2. (　　) 안에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.

성운 (나)에서는 주변의 다른 영역에 비해 별이 거의 관측되지 않는다. 그 까닭은 성간 물질이 (　　) 때문이다.

3. 성운 (가)와 (다)의 특징을 설명하시오.

LIVEWORKSHEETS