

|                                                                                                       |                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 중학교 3학년<br>과학 활동지                                                                                     | 단원명                                                                     | VII. 별과 우주           |
| 중3-VII-1-3                                                                                            | 학습주제                                                                    | 3. 색으로 비교하는 별의 표면 온도 |
| 성취 기준                                                                                                 | [9과23-01] 별의 거리를 구하는 방법을 알고, 별의 표면 온도를 색으로 비교할 수 있다.<br><탐구 활동> 시차 측정하기 |                      |
| 학습 목표                                                                                                 | <input type="checkbox"/> 별의 표면 온도를 색으로 비교할 수 있다.                        |                      |
| 모둠명 : (    미기재    )                                                                                   |                                                                         | 3학년    반    번    성명: |
| <div> <div>+</div> <div>전 시간 학습 확인</div> </div> <div>전 시간에 학습했던 내용 한 줄 정리하기</div>                     |                                                                         |                      |
| <div> <div>+</div> <div>핵심 키워드</div> </div> <div>동영상을 시청하거나 교과서를 읽고, 수업 핵심 키워드 5개를 적어보세요.</div>       |                                                                         |                      |
| <div> <div>+</div> <div>학습 활동</div> </div> <div>교과서, 디지털교과서, zoom 수업 활동을 통해 아래 내용들을 완성하여 제출하세요.</div> |                                                                         |                      |

## 개념 정리 활동지

### 1 |별의 색|

(1) 별은                      에 따라 색이 다르게 나타난다.

→ 별의 색을 보면 별의 표면 온도를 알 수 있다.

예 오리온자리에서 적색을 띠는 베텔게우스는  
청백색을 띠는 리겔보다 표면 온도가 낮다.



▲ 오리온자리

### 2 |별의 색과 표면 온도|

(1) 표면 온도가 낮은 별일수록                      을 띠고, 높은 별일수록                      을 띤다.

(2) 별의 색과 표면 온도

|       |                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 색     |   |  |  |  |  |  |  |
|       | 적색                                                                                   | 주황색                                                                                 |                                                                                     | 황백색                                                                                 |                                                                                      | 청백색                                                                                   | 청색                                                                                    |
| 표면 온도 |  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |

## 개념확인 활동지

- 별은 ( )에 따라 색이 다르게 나타난다.
- 표면 온도가 ( ) 별일수록 붉은색을 띠고, 표면 온도가 ( ) 별일수록 파란색을 띤다.
- 그림은 다양한 별의 색을 나타낸 것이다. 표면 온도가 높은 것부터 순서대로 옳게 나열하시오.



( )-( )-( )-( )-( )-( )-( )

- 별의 색과 표면 온도에 대한 설명으로 옳은 것은 O, 옳지 않은 것은 X로 표시하시오.
  - 적색을 띠는 베텔게우스는 백색을 띠는 베가보다 표면 온도가 낮다. ... ( )
  - 지구에서 가장 가까운 별인 태양은 황색을 띤다. ... ( )
  - 태양의 표면 온도는 적색을 띠는 별보다 낮다. ... ( )

[5~7] 표는 여러 별의 색을 나타낸 것이다.

| 별 | 베텔게우스 | 태양 | 리겔  | 북극성 |
|---|-------|----|-----|-----|
| 색 | 적색    | 황색 | 청백색 | 황백색 |

- 표면 온도가 가장 높은 별은 무엇인가? ( )
- 표면 온도가 가장 낮은 별은 무엇인가? ( )
- 북극성은 태양보다 온도가 ( ).

## 스스로 정리하기

오늘 배운 내용 중 알게 된 핵심 내용을 정리해 보자.

### +자기성찰평가+

오늘 수업에 대해 스스로 평가해 보고, 스스로 성장 변화할 수 있는 기회가 되길 바랍니다! 해당점수를 선택하세요. (노력요함 1, 보통 2, 잘함 3)

|        |        |            |              |
|--------|--------|------------|--------------|
| 수업 참여도 | 내용 이해도 | 관련자료 분석 태도 | 개인의 창의성 발휘정도 |
|        |        |            |              |