

과학 3학년 2학기 2차고사 정답표

| 문항번호 | 배점 | 정답 | 문항번호 | 배점 | 정답 |
|------|----|----|------|----|----|
| 1 | 2 | 5 | 13 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 14 | 4 | 2 |
| 3 | 3 | 4 | 15 | 3 | 3 |
| 4 | 3 | 5 | 16 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 17 | 3 | 2 |
| 6 | 3 | 2 | 18 | 3 | 5 |
| 7 | 4 | 1 | 19 | 3 | 1 |
| 8 | 4 | 2 | 20 | 3 | 1 |
| 9 | 2 | 5 | 21 | 3 | 4 |
| 10 | 2 | 2 | 22 | 4 | 3 |
| 11 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 |
| 12 | 3 | 4 | | | |

서답형 정답 및 채점기준

| 문항 번호 | 정답 및 인정답안 | 채점기준 | 배점 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|
| 1 | 2배 | - 유사답 없음 | 3 |
| 2 | 400J | - 유사답 없음 | 3 |
| 3 | 산개성단 | - 유사답 없음 | 4 |
| 4 | A-B 구간에서는 위치에너지가 운동에너지로 B-C 구간에서는 운동에너지가 위치에너지로 전환된다. | - 각 구간 설명 당 2점 | 4 |
| 5 | B점은 운동 에너지만 있으므로 역학적에너지는 = 운동 에너지이다 따라서 역학적에너지는 $1/2mv^2$ 이다. C점은 운동 에너지와 위치 에너지가 모두 존재하므로 역학적에너지= 위치 에너지 + 운동 에너지 $= 9.8mh_2 + 1/2mv_2^2$ | - 각 지점당 2점 | 4 |
| 6 | 시차가 0.8" 이므로 연주시차는 0.4" 이다 별까지의 거리=1/연주시차=1/0.4=2.5PC 이 별의 절대등급은 지금 거리보다 4배 멀 어지므로 밝기는 1/16로 즉 3등급이 커진 1 등급이 된다. | - 별까지의 거리, 절대등급 각 3점 | 6 |
| 7 | 우리는하는 위에서 보면 막대나선 모양, 옆 에서 본 모습은 원반 모양이다. 크기는 지 름이 약 30,000PC이다. 태양계는 중심으로 부터 약 8500PC 떨어진 곳에 위치하고 있 다. | - 모양, 크기, 태양계의 위 치 설명 각 2점 | 6 |