

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