


화학 1 정답

<객관식 정답>

문 항	정 답	문 항	정 답
1	2	13	3
2	3	14	2
3	5	15	2
4	4	16	2
5	1	17	4
6	5	18	2
7	3	19	3
8	4	20	5
9	4	21	1
10	1	22	5
11	3	23	1
12	1	24	5

<논술형 정답>

논술형 만점				20	점
문항 번호	정답	인정답안	정답기준	정답 배점	부분 배점
1	 <p>쌍층 원리에 따라 전자는 에너지 준위가 낮은 오비탈부터 차례로 채워지고, 파울리 배타 원리에 따라 한 오비탈에는 전자가 최대 2 개까지 들어갈 수 있으며, 한 오비탈에 들어가는 두 전자의 스핀 방향은 반대가 되어야 한다.</p> <p>또한 훈트 규칙에 따라 같은 에너지 준위의 오비탈에 전자가 채워질 때는 홀전자 수가 많도록 배치된다.</p>			7점	<p>전자 배치만 맞음</p> <p>1점</p> <p>쌍층 원리, 파울리 배타 원리, 훈트 규칙이 언급</p> <p>각 1점</p> <p>각 규칙에 대한 설명이 맞음 (파울리 배타 원리 경우, 한 오비탈에 전자가 최대 2개까지 들어간다는 것과 두 전자의 스핀 방향이 반대가 되어야 한다는 설명이 모두 맞아야 함)</p> <p>각 1점</p>
	<p>(1)</p> <p>W : 3개 X : 6개</p> <p>(2)</p> <p>Y : Z = 2 : 3</p> <p>(3)</p> <p>W : $\frac{5}{7}$ 개 X : $\frac{8}{11}$ 개 Y : $\frac{8}{12}$ 개 Z : $\frac{8}{18}$ 개</p>			7점	<p>W만 맞힘</p> <p>1점</p> <p>X만 맞힘</p> <p>1점</p> <p></p> <p>1점</p> <p>W만 맞힘</p> <p>1점</p> <p>X만 맞힘</p> <p>1점</p> <p>Y만 맞힘</p> <p>1점</p> <p>Z만 맞힘</p> <p>1점</p>
3	<p>(1)</p> <p>W : 2주기 15족 X : 3주기 16족 Y : 2주기 16족 Z : 3주기 17족</p> <p>(2)</p> <p>원자반지름 크기 : W > Y</p> <p>이유 : 같은 주기에서는 원자 번호가 증가할수록 유효 핵전하가 증가하여 원자 반지름이 작아진다.</p>			6점	<p>각 1점</p> <p>4점</p> <p>원자반지름 크기만 맞음</p> <p>1점</p> <p>이유만 맞음</p> <p>1점</p>