

2021학년도 2학기 1차고사 과학과 3학년 정답

선다형(70점)

문항	정답	배점	문항	정답	배점
1	5	3.5	12	4	3.5
2	2	3	13	4	3
3	1	3.5	14	4	3.5
4	4	3.5	15	3	3.5
5	2	3	16	1	3
6	3	3	17	3	2.5
7	1	3	18	1	2.5
8	2	3.5	19	5	2.5
9	3	3	20	5	3.5
10	5	3	21	3	3.5
11	4	3	22	2	4

서답형 (10점)

구 분	정 답	배점	구 분	정 답	배점
서답형1	항상성	3	서답형3	A형, B형, AB형, O형	4
서답형2	2가 염색체	3			

서술형 (20점)

구분	답안	배점
서술형 1	1) 인슐린	2점
	2) 글루카곤은 간에서 글리코젠을 포도당으로 분해시켜 혈액으로 방출시킴으로써 혈당량을 높여 준다.	3점
서술형 2	양파 뿌리 끝에는 세포 분열이 왕성하게 진행되는 생장점이 있기 때문에 체세포 분열을 관찰하기 위한 재료로 사용한다.	3점
서술형 3	1) RW	2점
	2) 붉은색 꽃 유전자와 흰색 꽃 유전자 중 어느 것도 완전한 우성을 나타내지 못하기 때문에 중간 형질이 나타난 것이다.	3점
서술형 4	1) X'Y	2점
	2) (나)의 유전자형은 X'Y, (다)의 유전자형은 X'X이므로 태어날 자녀의 유전자형은 X'X, X'X', X'Y, XY이다. 자녀 중 X'X', X'Y는 색맹이며, X'X, XY는 색맹이 아니고 색맹:색맹이 아닌 경우는 1:1의 비로 나타난다. 그러므로 자녀 중 색맹일 확률은 50%이다.	5점