

2020학년도 고려대 학교추천 I (자연) 면접문항 긴급 복원 공개

-2019년 10월 20일 시행-

※ 면접을 앞둔 수험생 여러분 참고하시기 바랍니다.

※ 본 문제는 시험 종료 후, 응시생을 토대로 긴급 복원한 문제입니다. 실제 문제와 다소 차이가 있을 수 있으니 참고하시기 바랍니다.

- 심층면접(오전)

| | |
|--------------|--|
| 심층면접 전형방법 | 면접 준비시간 : 27분 면접시간 : 10분 면접관 : 2명 제시문 수 : 5개 |
| 제시문 | <p>(가) 실험실에서 천체를 관측하는 것보다 외부 은하 천체를 관측하면 스펙트럼이 빨간색으로 치우치는 현상(적색 편이 현상)이 나타난다. 이를 빛의 도플러 효과를 사용해서 해석하는 내용</p> <p>(나) 프톨레마이오스의 이심원과 주전원을 이용해서 행성의 시운동, 수성과 금성의 최대 이각을 설명</p> <p>(다) 사회 현상을 과학처럼 정량적으로 분석할 수 있다. 통계 자료를 바탕으로 결론을 도출하여 일반화된 법칙을 이끌어냈다.</p> <p>(라) 오파린의 유기물을 통해 생명체가 진화하였다는 가설이 밀러의 실험을 통해 입증되었다.</p> <p>(마) ① $x^2 + y^2 = 1$, ② $y = kx + 2$가 만나지 않는 범위 ($-\sqrt{3} < k < \sqrt{3}$) ②의 식을 ①의 식에 대입하여 나온 이차 방정식을 판별식을 사용하여 k의 범위를 구하는 과정을 통해 k의 값이 $-\sqrt{3} < k < \sqrt{3}$에 해당하는 것을 증명</p> |
| 질문 | <p>[질문 1] (가)~(다)를 통해 '추론'에 대해 설명하시오.</p> |

[질문 2]

(라), (마)에서 공통된 단어를 정하고, 그것과 [질문 1]과 다른 점을 생각해서 설명하십시오.

[질문 3]

'추론'과 [질문 2]의 공통된 단어를 정하고, 그것의 예시를 드시오.

[질문 4]

인공지능 자율 자동차는 센서가 발달하여 많은 자료를 얻을 수 있다. 그러나 그것만으로는 완벽하게 운영을 할 수 없으므로 그 자료를 바탕으로 어떤 자료를 쓰고 어떤 자료가 우선적으로 쓰여야 하는지 알아야 한다.

인공지능 자율 자동차가 갖추어야 할 능력을 [질문 1]의 내용과 연결 지어 설명하십시오.

- 심층면접(오후)

| | |
|-----------------------------|--|
| <p>심층면접 전형방법</p> | <p>면접 준비시간 : 27분 면접시간 : 10분 면접관 : 2명 제시문 수 : 5개</p> |
| <p>제시문</p> | <p>(가) 수증기가 응결하면서 생긴 응결열로 태풍이 발생한다. 그 태풍이 등압선이 좁아서 강한 바람을 동반한다. (태풍의 생성과 소멸과정)</p> <p>(나) 역치 이상의 자극이 전해지면 뉴런이 활동 전위를 발생시켜 정보를 전달한다. (뉴런의 탈분극과 재분극)</p> <p>(다) 원자가 전자 전이할 때 에너지를 흡수하거나 방출한다.</p> <p>(라) 개발도상국에서 인구가 증가할 때 적정 수준 이하이면 경제가 좋아지지만, 적정 수준을 넘어서면 자원 고갈, 빈부 격차 증가 등 여러 문제가 발생한다. 사회에서는 교육 수준 향상과 경제 발전을 통해 이런 문제들을 극복한다.</p> <p>(마) 경제는 호경기, 불경기가 주기적으로 변한다. 호경기가 발생할 때는 인플레이션이 올 수 있고, 불경기가 발생할 때는 실업 문제를 야기시킬 수 있다. 불경기 때 발생하는 문제의 해결을 위해 국가적 차원에서 경제 안정화 정책을 시행한다.</p> |
| <p>질문</p> | <p>[질문 1] (가)~(다)에서 공통된 단어를 정하여 (가)~(다)에 대해 설명하시오.</p> <p>[질문 2] [질문 1]에서 선택한 단어를 자연 현상에서 찾을 수 있는지에 대해 설명하시오.</p> <p>[질문 3] [질문 1]에서 정한 단어를 가지고 (라), (마)에 대해 설명하시오.</p> <p>[질문 4] (가)~(다)와 (라), (마)의 차이점에 대해 설명하시오.</p> |

- 서류확인면접(공통)

| | |
|-------------------------------|--|
| <p>서류확인면접 전형방법</p> | <p>면접 준비시간 : 없음 면접시간 : 10분 면접관 : 2명 제시문 수 : 없음</p> |
| <p>질문</p> | <p>[컴퓨터학과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기억에 남는 전공 관련 봉사활동에 대해 말하시오. <p>[가정교육과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학교 실장을 했을 때 어려운 점에 대해 말하시오. - 지원 동기에 대해 말하시오. - 과목 중 공부하기에 어려웠던 과목을 말하고, 그 이유에 대해 말하시오. - 어떤 교사가 되고 싶은지 말하시오. <p>[생명공학부]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 읽었던 책 중 기억이 남는 점에 대해 말하시오. - 최근에 받은 노벨상이 무엇인지 말하시오. <p>[수학과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 성적 향상 비결이 무엇인지 말하시오. - 봉사활동을 하면서 기억에 남는 점에 대해 말하시오. - 동아리 활동의 선택 기준에 대해 말하시오. - 자신이 수학과에 지원한 이유에 대해 말하시오. <p>[화학과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전교 회장 활동 경험에 대해 말하시오. - 동아리에서 인상 깊었던 실험에 대해 말하시오. <p>[수학교육과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 의미 있던 동아리 활동의 힘든 점, 느낀 점에 대해 말하시오. - 전공 교과와 관련해 대학에 진학하여 하고 싶은 활동에 대해 말하시오. - 인공지능과 수학교육과의 연관성에 대해 말하시오. <p>[식품공학과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주도적으로 하고 열중했던 동아리 활동에 대해 말하시오. <p>[지구환경과학과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 준비 기간이 가장 길었던 대회는 무엇인지 말하시오. - 인상 깊었던 동아리 활동에 대해 말하시오. - 수상했었던 대회는 어떤 대회인지, 어떻게 준비했는지 말하시오. <p>[물리학과]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 물리학과에 진학하기 위해 노력한 점에 대해 말하시오. - 제일 기억에 남는 수상 실적에 대해 말하시오. <p>[전기전자공학부]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대회 준비에 어려움은 없었는지, 있었다면 극복 방법은 무엇인지에 대해 말하시오. - 본인의 전공 진학 역량에 대해 말하시오. |

[기계공학부]

- 동아리 회장 경험에 대해 말하시오.
- 고대에 와서 하고 싶은 일에 대해 말하시오.

[신소재공학부]

- 고교 3년간 가장 뜻깊었던 봉사활동에 대해 말하시오.
- 실험에 열정적으로 임한 것 같은데, 가장 인상 깊은 실험 탐구에 대해 말하시오.
- 성적이 좋은데, 어려운 과목은 없었는지, 있었다면 그에 대한 극복 방법에 대해 말하시오.

※ 본 면접문제는 면접을 앞두고 있는 학생들에게 이미 실시한 타 대학들의 면접 출제경향을 미리 파악하여 남은 면접 대비에 도움이 되고자 공개해 드립니다.