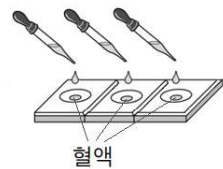


## 리.

방어 작용 [H]

다음은 검사 키트를 이용하여 암의 종류를 진단하는 과정이다.

- 환자로부터 채취한 혈액을 검사 키트에 떨어뜨리면 혈청 내 대사체 ㉠은 키트 내 물질 ㉡와 반응한다. ㉠은 암세포와 정상 세포가 상호 작용하는 과정에서 생성된다.



- ㉠은 종양의 위치별로 다른 패턴을 가져 각각의 위치에 특정 종류의 ㉠과 ㉡가 반응하면 암 P, Q, R를 진단할 수 있다. 검사 키트의 I에는 암 P에 대한 패턴이, II에는 암 Q에 대한 패턴이, III에는 암 R에 대한 패턴이 나타난다.

[실험 과정 및 결과]

(가) 사람 A와 B로부터 시료를 각각 준비한 후, 검사 키트에 각 시료를 떨어뜨린다.

(나) 검사 키트 내 대사 작용을 인공지능으로 분석한다.

(다) 일정 시간이 지난 후 모니터를 확인한 결과는 표와 같다.

(라) A와 B 중 한 사람은 P, Q, R 중 P만 가진 환자로 진단되었고, 나머지 한 사람은 P, Q, R 중 P와 Q만 가진 환자로 진단되었다. ㉠~㉢은 I~III을 순서 없이 나타낸 것이다.

사람	검사 결과									
A	<table border="1"> <tr> <td>㉠</td> <td>㉡</td> <td>㉢</td> </tr> <tr> <td>↓</td> <td>↓</td> <td>↓</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> </tr> </table>	㉠	㉡	㉢	↓	↓	↓	■	■	■
㉠	㉡	㉢								
↓	↓	↓								
■	■	■								
B	<table border="1"> <tr> <td>㉠</td> <td>㉡</td> <td>㉢</td> </tr> <tr> <td>↓</td> <td>↓</td> <td>↓</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>■</td> <td>□</td> </tr> </table>	㉠	㉡	㉢	↓	↓	↓	■	■	□
㉠	㉡	㉢								
↓	↓	↓								
■	■	□								

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 제시된 조건 이외는 고려하지 않는다.)

<보 기>

- ㄱ. ㉠은 II이다.
- ㄴ. A는 P, Q, R 중 P만 가진 환자이다.
- ㄷ. 검사 키트와 인공지능을 이용하여 암의 종류를 진단하는 것은 생명과학과 생물 정보학의 연계 사례에 해당한다.