

8. 다음은 윗글을 읽은 학생에게 제공된 학습지의 일부이다. 학생의 ‘판단 결과’로 적절하지 않은 것은?

※ 아래를 읽고 맞으면 ○, 틀리면 × 표시를 하시오.

판단할 내용	판단 결과	
블록체인 기술의 특성과 한계를 살펴보고 있다.	○	①
블록체인의 구조를 분석하고, 블록체인 기술의 응용 분야를 소개하고 있다.	×	②
블록체인 기술의 장점을 열거하고, 다른 기술과의 경쟁 양상을 설명하고 있다.	×	③
⋮	⋮	
합의 알고리즘은 작업증명의 한 예이다.	○	④
체인 형태로 연결된 블록의 집합을 저장하는 컴퓨터를 노드라고 한다.	○	⑤

9. 윗글에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① 승인 과정에 참여할 노드를 결정하기 위해 합의 알고리즘이 사용된다.
- ② 일부 블록체인 데이터가 변경되면 전체 노드의 모든 블록은 승인 과정을 다시 거쳐야 한다.
- ③ 블록과 블록체인의 연결을 유지하면서 블록체인 데이터를 삭제할 수 있으면 보안성이 높다.
- ④ 공개형 블록체인 기술은 같은 양의 데이터가 저장되는 데 걸리는 시간이 짧을수록 성능이 낮아진다.
- ⑤ 블록이 블록체인에 연결되기 위해서는 블록의 데이터가 블록체인의 다른 데이터와 비교되어야 한다.

10. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 블록체인에 포함된 데이터는 변경이 쉽기 때문이다.
- ② 블록체인이 여러 노드들에 중복 저장되기 때문이다.
- ③ 승인 과정에 참여하는 노드 수에 제한이 있기 때문이다.
- ④ 데이터가 블록체인에 포함되기 위해서는 승인 과정을 필요로 하기 때문이다.
- ⑤ 동일한 데이터가 블록체인에 연결된 서로 다른 블록에 이중으로 포함되어 있기 때문이다.

11. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

<보 기>

노드 수가 10개로 고정된 블록체인 기술을 사용하고 있는 A 업체는 이전에 사용하던 작업증명 대신 속도가 더 빠른 합의 알고리즘을 개발해, 유통 분야에서 요구되는 성능을 초과 달성했다. 한편 B 업체는 최근 A 업체보다 데이터의 위조 불가능성을 향상시킨 블록체인 기술을 개발했다. 이 기술은 노드 수에 제한이 없지만 현재는 200개의 노드가 참여하고 있다. 승인 과정에는 작업증명을 사용한다.

- ① A 업체의 블록체인 기술은 이전보다 확장성과 보안성이 모두 높아졌겠군.
- ② B 업체의 블록체인 기술은 노드 수가 증가할수록 보안성과 확장성이 모두 높아지겠군.
- ③ B 업체의 블록체인 기술은 노드 수가 감소하면 성능은 높아지고 탈중앙성이 낮아지겠군.
- ④ A 업체의 블록체인 기술은 B 업체와 달리 공개형이고, B 업체보다 탈중앙성이 낮겠군.
- ⑤ A 업체의 블록체인 기술은 B 업체와 승인 과정이 다르고, B 업체보다 무결성이 높겠군.

- [12~17] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

리얼리즘 영화 이론가 앙드레 바쟁에 따르면 영화는 ‘세상을 향해 열린 창’이다. 창을 통해 세상을 인식하는 것처럼, 관객은 영화를 통해 현실을 객관적으로 인식할 수 있다. 영화가 담아내고자 하는 현실은 물리적 시·공간이 분할되지 않는 하나의 총체로, 그 의미가 미리 정해지지 않은 미결정의 상태이다. 바쟁은 영화가 현실의 물리적 연속성과 미결정성을 있는 그대로 드러내야 한다고 생각했다.

바쟁은 영화감독을 ‘이미지를 믿는 감독’과 ‘현실을 믿는 감독’으로 분류했다. 영화의 형식을 중시한 ‘이미지를 믿는 감독’은 다양한 영화적 기법으로 현실을 변형하여 ㉠ 새로운 의미를 창조하는 데 주력한다. 몽타주의 대가인 에이젠슈타인이 대표적이다. 몽타주는 추상적이거나 상징적인 이미지를 통해 관객이 익숙한 대상을 낯설게 받아들이게 한다. 또한 짧은 숏들을 불규칙적으로 편집해서 영화가 재현한 공간이 불연속적으로 연결된 듯한 느낌을 만들어 낸다. 바쟁은 몽타주가 현실의 연속성을 ㉡ 깨뜨릴 뿐만 아니라 감독의 의도에 따라 관객이 현실을 하나의 의미로만 해석하게 할 우려가 있는 연출 방식이라고 생각했다.

바쟁은 ‘현실을 믿는 감독’을 지지했다. 이들은 ‘이미지를 믿는 감독’과 달리 영화의 내용, 즉 현실을 더 중요하게 생각하기에 변형되지 않은 현실을 객관적으로 보여 주고자 한다. 디프 포커스와 롱 테이크는 이를 가능하게 해 주는 영화적 기법이다. 디프 포커스는 근경에서 원경까지 숏 전체를 선명하게 초점을