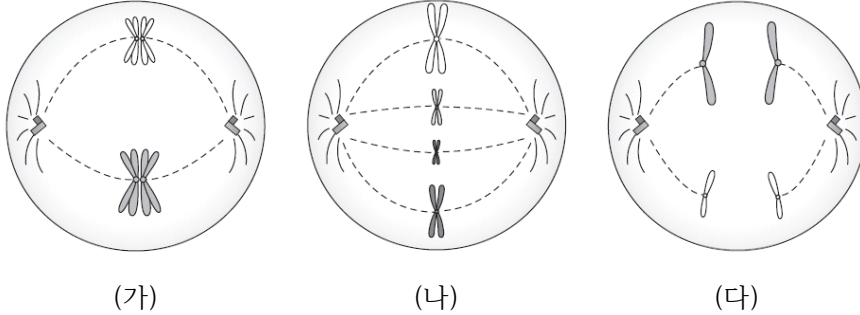


[08. 생식세포 분열]

08. 그림은 세포 (가)~(다)의 염색체를 모두 나타낸 것이다. (가)~(다) 각각은 동물 X($2n=4$)와 동물 Y($2n=?$)의 세포 중 하나이다.



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

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)와 (나)는 모두 X의 세포이다.
 - ㄴ. 염색 분체 수는 X의 체세포 분열 중기 세포와 (나)가 같다.
 - ㄷ. Y의 감수 1분열 중기 세포에는 4개의 2가 염색체가 존재한다.
 - ㄹ. (다)는 체세포분열 후기의 세포이다.
 - ㅁ. Y의 핵상은 $2n=8$ 이다.
 - ㅂ. (다)는 Y의 생식세포이다.
 - ㅅ. (가)는 감수 2분열 중기의 세포이다.
 - ㅇ. 세포 당 $\frac{\text{염색분체 수}}{\text{염색체 수}}$ 는 Y의 감수 1분열 후 세포가 X의 감수 2분열 후 세포의 2배이다.
 - ㅈ. (다) 과정에서는 상동염색체가 분리된다.

생식세포 분열 - 생식세포 분열과정과 특징을 이해하고, 그림을 보고 해당 세포를 가지는 개체의 핵상을 판단하는 패턴의 문제입니다. 난이도는 중입니다.

이 패턴에서 중요한 것은 생식세포 분열 과정과 특징, 각 과정에서 관찰되는 염색체의 모습, 생식세포 분열과 체세포 분열의 차이를 아는 것입니다.