

지1 개념 확인 테스트 10

IMIN 943544

밀도류: 해수의 밀도가 불균일할 때 밀도가 (큰/작은) 해수는 아래쪽으로, 밀도가 (큰/작은) 해수는 위쪽으로 움직이며 발생하는 해류

해수의 밀도는 수온이 (높을수록/낮을수록), 염분이 (높을수록/낮을수록) 커진다.

↳(고위도/저위도) 구역의 해수는 ()이기에 밀도가 높다.

↳고위도로 갈수록 ()이(가) 감소해서 염분이 (높아진다/낮아진다). 다만 극지방의 경우 ()이기에 염분이 (높은/낮은) 편이다.

↳고위도 해역의 해수는 수온이 (), 염분이 () 밀도가 상대적으로 크지만 저위도 해역의 해수는 수온이 (), 염분이 () 밀도가 상대적으로 작다.

심층 순환: 주위보다 밀도가 큰 해수는 ()하여 같은 밀도의 해수가 분포하는 수심에 도달한 수 (수평/수직) 방향으로 이동하는 움직임

↳원인: ()에 따른 밀도 차이

남극 저층수: 밀도가 가장 큰 해수. 겨울에 남극 대륙 주변 ()에서 해수가 ()될 때 해수의 염분이 (증가/감소)하면서 밀도가 증가해 가라앉아 생긴다.

↳() 아래에서 흐르며 (북쪽/남쪽)으로 이동한다.

북대서양 심층수: 북반구 그린란드 부근에서 (융해/냉각)된 표층 해수가 침강해 형성된다.

↳(북쪽/남쪽)으로 흐르며 ()와 () 사이에 위치한다.

*남극 중층수는 ()와 () 사이에서 흘러 (북쪽/남쪽)으로 이동한다.

심층수는 ()과 ()의 영향을 받아 이동하며 속도는 (빠르다/느리다)

표층 순환은 ()의 열을 ()로 운반하고 ()에서 ()되어 밀도가 커진 해수는 ()하여 ()로 이동하면서 표층 해수를 ()로 움직이게 한다. 즉 지구 전체의 ()의 평형을 맞추어 준다.

↳심층수는 ()와 ()가 풍부해 심층 생물에 ()를 공급하고, 표층 해수에 ()를 공급한다.

용승: 해수면에 바람이 불 때 ()의 영향으로 () 방향으로 해수가 이동하여 이를 채우기 위해 심층의 (따뜻한/찬) 해수가 올라오는 현상

() : 표층 해수가 외해로 이동한 만큼을 채우기 위해 심층에서 차가운 해수가 올라오는 현상

() : 표층 해수가 연안으로 이동하며 쌓이면서 해수가 심층으로 가라앉는 현상

적도 용승: 적도를 경계로 ()과 ()이 ()에서 ()로 불 때 이 무역풍에 의해 북반구에서는 해수가 바람의 () 방향으로, 남반구에서는 해수가 바람의 () 방향으로 이동하며 적도의 ()가 (발산/수렴)하고 이를 채우기 위해 심층 해수가 상승하는 현상

저기압이나 태풍 중심 부근에서 () 방향의 바람이 불면서 바람의 () 방향으로 해수가 이동하고, 저기압 중심에서 ()가 (수렴/발산)하면서 용승 현상이 일어난다.

니를 통해 고기압 지역에서는 ()이 일어남을 알 수 있다.

용승은 ()를 통해 확인할 수 있다.

용승이 일어나는 지역은 표층 수온이 (높아/낮아) 기후가 ()며, 기층이 (안정/불안정)해 () 날씨가 나타나고, 영양 염류가 (풍부/부족)해 어장이 ()해진다.

*용승이 잘 일어나는 곳:

평상시에는 무역풍의 영향으로 따뜻한 표층 해수가 (동쪽/서쪽)으로 이동해 페루 연안에서 (용승/침강)이 일어난다. 이 때 적도 부근 태평양은 (동쪽/서쪽)이 (동쪽/서쪽)보다 수온이 낮고 따뜻한 해수층의 두께는 (동쪽/서쪽)이 더 두껍다.

엘니뇨가 발생할 때 무역풍이 (강화/약화)되어 동태평양에서 (상승/하강) 기류가 나타난다.

- 무역풍의 세기 변화로 적도 태평양 부근에서 바람의 세기의 변화는 ()
- 서태평양 해역의 수온은 (높아진다/낮아진다)
- 상승 기류의 위치는 (동쪽/서쪽)으로 이동한다.
- 동태평양 지역의 날씨는 ()
- 서태평양 지역의 날씨는 ()
- 적도 해류의 세기는 (강해진다/약해진다)
- 적도 반류의 세기는 (강해진다/약해진다)
- 동태평양 적도 부근의 따뜻한 해수면 두께는 (두꺼워진다/얇아진다)
- 니 여기에 수온약층이 나타나는 깊이는 (깊어진다/얕아진다)
- 동태평양과 서태평양의 수온 차이는 (커진다/작아진다)
- 동태평양과 서태평양의 해수면 두께 차이는 (커진다/작아진다)

-동태평양 적도 부근 수온은 (높아지고/낮아지고) 해수면 기압은 (높아진다/낮아진다)

라니냐는 엘니뇨의 반대로, 무역풍의 세기가 (강해져/약해져) 엘니뇨 현상의 반대로 일어난다고 생각하면 된다!

*정상시랑 비교할 때, 평상시에서 좀 더 심화된 현상은 라니냐 현상에서 일어나고, 평상시와 반대되는 현상은 엘니뇨에서 일어남을 참고하자.