

2010학년도 대학수학능력시험 6월 모의평가 직업탐구영역 (해양일반)해설지

문제는 붙이지 마시고, 정답 번호와 해설만 적어주시면 됩니다.

글씨체 : 바탕 글자크기 : 11 줄간격 : 160%

여백 : 위쪽-20mm 아래쪽-15mm 왼·오른쪽-30mm 머리·꼬리말-15mm
지겨주시면 감사드리겠습니다

[정답]

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ④ | 2. ④ | 3. ③ | 4. ③ | 5. ④ |
| 6. ② | 7. ① | 8. ① | 9. ③ | 10. ① |
| 11. ⑤ | 12. ② | 13. ⑤ | 14. ⑤ | 15. ④ |
| 16. ② | 17. ① | 18. ② | 19. ① | 20. ④ |

[해설]

1. [출제의도] 대륙붕의 특징 이해 [정답] ④

[해설] 대륙붕에는 조간대가 속하고 전 세계 해저 면적의 7.5%를 차지한다. 해구는 대륙사면에 끝나는 지점에, 특히 태평양 주변에서 많이 발견되는 지형이다. 화산 활동은 대양저 산맥에서 활발히 일어난다.

2. [출제의도] 해양 지질 조사 기기 및 특성 이해 [정답] ④

[해설] (가)는 드래지, (나)는 피스톤식 주상 시료 채취기, (다)는 그래브이다.

3. [출제의도] 장마전선을 발생시키는 우리 나라 주변의 기단 파악 [정답] ③

[해설] 그림에서 설명하는 전선은 장마전선(정체 전선)으로 B인 오호츠크해 기단과 C인 북태평양 기단의 세력이 비슷하여 초여름에 장마를 가져오며 북태평양 기단의 세력이 커져 장마가 끝나면 무더워지기 시작한다.

4. [출제의도] 해양 생태계 특징 이해 [정답] ③

[해설] (A)층은 유광층으로 광합성이 일어나고 먹이가 많고 살기 좋은 환경으로 다른 층에 비하여 서식하는 생물들이 많다. 또 용존산소가 다른 곳에 비하여 높으며 소파층은 대개 수심 1,000M에 있다.

5. [출제의도] 연골어류의 특징 이해 [정답] ④

[해설] 연골어류의 특징은 난태생이며, 턱이 있고 연골로 형성되며 부레가 없고, 방패비늘로 덮여있다. 상어, 가오리류가 있다. 경골어류는 부레가 있고 등근비늘과 빗비늘을 가지고, 체외수정을 한다.

6. [출제의도] 궤도에 따른 위성의 역할 이해 [정답] ②

[해설] A는 극궤도 위성으로 지구 관측과 군사 위성에 이용되며 항상 같은 지점을 같은 시각에 통과한다. B는 지구 정지 궤도 위성이며 지구 자전 속도와 같은 속도로 회전하며 극궤도 위성의 궤도보다 높다. 기상, 통신 위성에 사용한다.

7. [출제의도] 전선구조와 전선 기호 이해 [정답] ①

[해설] A는 한랭 전선 B는 온난 전선 C는 폐색전선이다. 정답은 ①

8. [출제의도] 해수 용존 기체의 역할 이해 [정답] ①

[해설] A는 이산화탄소로 해양 식물이 광합성할 때 필요로 한다.

9. [출제의도] 조석표 분석 [정답] ③

[해설] 인천의 오후 조차는 고조(735cm) - 저조(137cm)= 598(cm)이다. 영흥도의 오전 조고(606cm)는 인천(664cm)보다 낮다. 영흥도의 온전 저조시는 2시 46분보다 10분 늦은 2시 36분이다.

10. [출제의도] 해양 원격 탐사 이해 [정답] ①

[해설] (가)는 마이크로파이며 이 파장을 이용하여 염분, 유류 오염을 관측하며 해수면 온도는 적외선 파장을 이용하여, 부유 물질 농도 측정은 가시광선을 이용하는 해색 원격 탐사이다.

11. [출제의도] 고기압과 저기압의 특징 이해 [정답] ⑤

[해설] A는 주위보다 기압이 낮아 저기압이며 중심으로 갈수록 기압경도력이 커서 바람이 강해지고 흐린 날씨이며 구름이 많다. C는 주위보다 기압이 높은 고기압으로 중심으로 갈수록 바람이 약해진다. 또 중심은 맑은 날씨다. B에서 부는 바람은 남서풍이다.

12. [출제의도] 부유 생물의 생태학적 위치 및 역할 파악 [정답] ②

[해설] (가)는 식물플랑크톤으로 광합성을 하며 해양 생태계에서 기초 생산자로 자가 영양 생물이다. (나)는 생태계에서 1차 소비자로 타가영양 생물이며 일주기수직 이동을 한다.

13. [출제의도] 무역풍계의 역할 이해 [정답] ⑤

[해설] A 구간은 아열대 고압대로부터 적도 저압대로 바람이 일년 년중 지속적으로 바람이 불어 무역풍이 형성된다. 이것으로 인해서 해류의 움직임이 생기는데 바로 북적도 해류이다.

14. [출제의도] 적조 현상의 이해 [정답] ⑤

[해설] 하천수나 도시 하수로부터 흘러든 영양염류와 박테리아가 생물 사체를 분해하여 생긴 영양염류로부터 오염된 해역은 주위보다 부영양화가 진행되고 바람이 불지 않는 내만에서 일사량의 증가로 인한 해수 수온이 상승되는 조건이 될 경우에 적조가 발생하여 해수의 색이 변하고 저층의 산소가 부족하며 어패류의 대량폐사가 일어난다.

15. [출제의도] 해양 생물 자원 파악 [정답] ④

[해설] 한천은 우뚝가사리, 풀가사리등의 홍조류에서 만들며 이 식물은 붉은색의 색소를 가진다.

16. [출제의도] 로켓 채수기의 특징 이해 [정답]②

[해설] 제시된 그림은 로켓 채수기로 CTD를 연결하여 사용하며 선상에서 컴퓨터로 조정하여 깊은 바다의 해수를 수층별 채취 가능하다.

17. [출제의도] 지균폭과 지상풍의 이해 [정답] ①

[해설] A는 지균폭으로 전향력과 기압경도력의 합력으로 생기며 지상 1KM이상에서 부는 바람이다. B는 지상풍으로 지상 1KM이내에서 마찰력과 전향력의 합력이 기압경도력과 평형을 이루어 부는 바람이다. 마찰력이 클수록 등압선과 이루는 각이 커진다.

18. [출제의도] 기조력의 이해 [정답] ②

[해설] 극지역에서는 일주조가 생겨 만조와 간조가 1회씩 발생하며, 적도지방에서는 반일주조로 1일 고조저조가 2회씩 생긴다. 또 적도 지방에서는 극지방의 조차보다 크다

19. [출제의도] 염분 변화의 이해 [정답]①

[해설] A 곡선은 극해역의 염분곡선으로 표층의 염분이 낮은 것은 빙하의 영향이고 수심이 깊어질수록 염분이 증가하다가 일정해진다. B는 열대해역의 염분곡선으로 표층 염분은 A보다 크고 염분 약층이 훨씬 두껍다.

20. [출제의도] 수치 예보의 특징 이해 [정답] ④

[해설] 제시문은 수치 예보를 설명하는 거므로 슈퍼 컴퓨터를 이용하여 각 지역에서 수집된 현재 정보를 입력하여 실제 대기의 움직임을 시뮬레이션하여 예보한다. 도 수학적
으로 표현된 물리법칙을 이용한다.