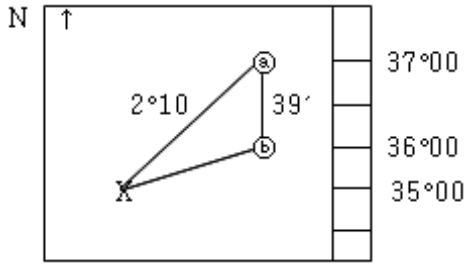
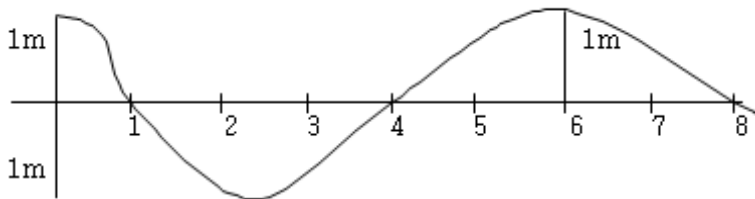


1. 배의속도는 10knots이고 X지점에서 섬까지 거리(직선)는  $2^{\circ} 10'$  인 경우
  - 가. 해류, 바람영향이 없을 때 배가 섬까지 걸리는 시간은?
  - 나. 남쪽으로 흐르는 해류가 있어 T시간 후의 배의 위치가 A점이 아니라 B지점이었다면 이 해류의 유속  $V(m/sec)$  ? (단, 1knots는 1,852m/h)



2.



파장 :

파고 :

진폭 :

3. 해양표층의 대순환을 일으키는 가장 큰 요인(2가지)

-  
-

4. 그림- 동물문(답 : 절지동물문)

-

5. 염분관련 문제

- 1) CI이 19%일 때 염분은?
- 2) CI양 하나만으로도 염분을 구할 수 있는 법칙은?

6. 1일 2회 조석갈지 않은 소위 일조부등이 일어나는 이유?

-

7. 쓰나미의 발생원인?

-

8. 플랑크톤 그림 보고 맞는거 적기

-

9. 기초생산 높은 해역 순서 (연안역, 열대외양역, 용승역, 북극해)

-

10. 암반조간부의 상부조간대부터 하부 조간대까지의 해조류 분포 밀도 조사방법

-

11. 해양 세균수 추정 방법(2가지)

-

-

12. 지형류는 ( )과 ( )이 평행 / 에크만류는 ( )과 ( )이 평행 / 관성류는 ( )과 중력이 평행

13. 우리나라의 연성기질 조하대에서 대형저서동물을 정량채집하기 위해 어업용 선박에서 입구면적  $0.1\text{m}^2$ 의 채집기인 ( )을 사용하여 퇴적물을 채집후 망목( )의 체로 퇴적을 씻어낸 다음, 잔존물을 중성포르말린으로 고정하였다.

14. 탁도가 심하지 않은 남해안의 투명도판의 가시깊이가 1m 경우 소광계수 구하기

-

15. 저서동물의 생물교란에 의한 퇴적물의 재순환방법(2가지)

-

-

16. 복족류에 속하는 일생 부유생활하는 무리(2가지)쓰기

-

-

17. 망간단괴에 함께 농축되어 있는 경제적으로 유용한 원소 3가지를 쓰시오.

-

-

-

18. 저탁류형성이 쉬운 해저 지형과 저탁류의 형성원인에 대해 쓰시오.

-

-

19. 태평양과 대서양 중 염분도가 더 낮은 것은 어느 대양이며, 그 이유를 적어라.

-

-

20. 어떠한 방사선원소주어지고 반감기가  $1.21 \times 10^{10}(-4\text{승})/\text{year}$ 일 때, 처음보다 양이 0.25%만 남아있었다. 시간이 얼마나 걸렸나 구해라.

-

21. 습식체질법 하는 방법과 장점 적어라.

-  
-

22. 연흔 지수(ripple index)을 적어라.

-