

| 2016년도 제1회 국민안전처 소속 일반직공무원(9급) 채용시험 문제지 |        |      |  |     |  |
|---|--------|------|--|-----|--|
| 과 목                                     | 선 박일 반 | 응시번호 |  | 성 명 |  |

성명

- ① 국가관리무역항                      ② 국가관리연안항  
③ 지방관리무역항                      ④ 지방관리연안항

# 2016년도 제1회 국민안전처 소속 일반직공무원(9급) 채용시험 문제지

| 과 목   | 선박일반 | 응시번호 |  | 성 명 |  |
|---|------|------|--|-----|--|
| 11. 내연기관의 구조에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?  |      |      |  |     |  |
| ① 메인베어링 - 크랭크축을 지지하고 실린더 중심선과 직각되는 위치에서 축을 회전 시킨다.<br>② 플라이휠 - 축과 함께 회전하는 바퀴, 축을 회전시키는 기관동력이 증감해도 일정한 속도로 회전하려는 관성을 이용한 것.<br>③ 실린더 라이너 - 내통으로 일체로 만들면 안 밖으로부터 열을 받은양에 큰차이가 있으므로 부동팽창에 의한 열상이 일어나기 쉽다.<br>④ 피스톤 - 주철제로서 실린더로부터 나오는 배기는 대기의 압력보다 높으므로 배기가 배기관으로 나올 때 대기와 충돌하여 큰소리를 내므로 이 소리를 가감시켜 주는 역할을 한다. |      |      |  |     |  |
| 12. 영해에서 인정되는 무해통항과 국제항해에 이용되는 해협(일방이 공해 또는 경제수역이고, 타방이 타국의 영해)에서 인정되는 무해통항의 차이점에 관한 설명으로 가장 옳은 것은?   |      |      |  |     |  |
| ① 전자는 선박에만 인정되나, 후자는 항공기에만 인정된다.<br>② 전자는 정지시킬 수 있으나, 후자는 정지시킬 수 없다.<br>③ 전자는 항공기에만 인정되나, 후자는 선박에만 인정된다.<br>④ 전자는 선박과 항공기에 인정되나, 후자는 항공기에만 인정된다.  |      |      |  |     |  |
| 13. 「선박법」에 규정된 선박의 표시사항과 표시방법에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?   |      |      |  |     |  |
| ① 선박의 명칭 : 선수양현의 외부 및 선미 외부의 잘 보이는 곳에 각각 20센티미터 이상의 한글(아라비아 숫자를 포함한다)로 표시<br>② 선적항 : 선미 외부의 잘 보이는 곳에 10센티미터 이상의 한글로 표시<br>③ 흘수의 치수 : 선수와 선미의 외부 양 측면에 선저로부터 최대흘수선 이상에 이르기까지 20센티미터 마다 10센티미터의 아라비아숫자로 표시<br>④ 흘수 치수의 경우 숫자의 하단은 그 숫자가 표시하는 흘수선과 일치해야 한다.  |      |      |  |     |  |
| 14. 다음 중 보일러에 사용되는 절탄기(이코노마이저)의 역할로 가장 옳은 것은?   |      |      |  |     |  |
| ① 증기 가열장치                      ② 공기 가열장치<br>③ 급수 가열장치                      ④ 냉각수 가열장치   |      |      |  |     |  |
| 15. 디젤 기관의 내부구조에 있어서 피스톤링의 작용이 불충분하여 피스톤링이 홈내에 뜨게 될 때 윤활유가 연소실로 들어가는 작용은?   |      |      |  |     |  |
| ① 링의 펌프작용                      ② 링의 플러터작용<br>③ 링의 압축작용                      ④ 링의 기밀작용   |      |      |  |     |  |
| 16. 파도를 일으키는 주요 원인으로 바람이란 공기의 수평적인 운동을 말하며, 풍향과 풍속으로 표시한다. 지구상에서 운동하는 대기는 지구의 자전으로 그 방향이 변하여 곡선운동을 하며 북반구에서는 운동방향에 오른쪽으로 굽어지게 하는 힘과 가장 관계가 깊은 것은?   |      |      |  |     |  |
| ① 원심력                                  ② 마찰력<br>③ 전향력                                  ④ 기압경도력  |      |      |  |     |  |
| 17. 선박 통항량이 많은 무역항이나 교통안전특정해역 및 연안에서의 충돌 방지와 해양환경보호를 위하여 선박 교통관제(VTS)를 운영하고 있다. 다음 중 「해사안전법」상 선박교통관제사의 업무에 관한 내용으로 가장 적합하지 않은 것은?   |      |      |  |     |  |
| ① 관제구역에서 운항하는 선박에 대한 안전정보제공, 조언 및 권고, 지시<br>② 해양오염 방제 및 해양자원 보호에 관한 조치<br>③ 기상특보의 발표나 혼잡한 교통상황 발생 예방을 위한 정보 제공<br>④ 선박교통 안전과 효율성 증진을 위한 업무  |      |      |  |     |  |
| 18. 왕복펌프에 공기실을 설치하는 목적으로 가장 옳은 것은?  |      |      |  |     |  |
| ① 공급액체 속의 이물질을 제거하기 위해<br>② 토출 압력을 균일하게 하기 위해<br>③ 흡입량을 고르게 하기 위해<br>④ 토출량을 증가시키기 위해  |      |      |  |     |  |
| 19. 우리나라는 IALA 해상부표 B방식을 사용하고 있다. 다음 중 방위표지에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?   |      |      |  |     |  |
| ① 방위표지의 명칭은 부기된 명칭 측으로 통항하여야 한다는 것을 표시한다.<br>② 북방위표지의 등질은 급섬광 또는 초급섬광이다.<br>③ 부기된 표지명 측에 그 구역의 최심부가 있음을 표시한다.<br>④ 서방위표지의 도색은 흑색 바탕에 하나의 넓은 황색 횡대   |      |      |  |     |  |

2016년도 제1회 국민안전처 소속 일반직공무원(9급) 채용시험 문제지

|     |      |      |  |     |  |
|-----|------|------|--|-----|--|
| 과 목 | 선박일반 | 응시번호 |  | 성 명 |  |
|-----|------|------|--|-----|--|

20. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 선수미 방향으로 향하는 직선의 종축, 좌우 방향으로 향하는 직선의 횡축, 상하 방향으로 향하는 직선의 수직축의 3축을 기준으로 선박은 6자유도 운동(6 freedom motion)을 하고 있다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 몇 개인가?

- 가. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 선수·미선 종축을 기준으로 하여 좌우 교대로 회전하는 횡경사운동으로 선박의 복원력과 밀접한 관계가 있는 동요는 횡동요(rolling)이다.

나. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 좌·우현 횡축을 기준으로 하여 선수 및 선미가 상하 교대로 회전하려는 종경사 운동으로 선속을 감소시키는 동요는 종동요(pitching)이다.

다. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 상·하 수직축을 기준으로 하여 선수가 좌우 교대로 선회하려는 왕복 운동을 말하며, 선박의 보침성과 관련된 동요는 선수 동요(yawing)이다.

라. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 선수·미선 종축을 기준으로 하여 선체가 이 축을 따라서 전후로 평행 이동을 되풀이 하는 동요는 좌우 동요(swaying)이다.

마. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 좌·우현 횡축을 기준으로 하여 선체가 이 축을 따라서 좌우로 평행이동을 되풀이 하는 동요는 전후 동요(surging)이다.

바. 선체의 무게 중심점(G)을 지나는 상·하 수직축을 기준으로 하여 선체가 이 축을 따라서 상하로 평행 이동을 되풀이 하는 동요는 상하 동요(heaving)이다.

①없음            ②1개            ③2개            ④3개