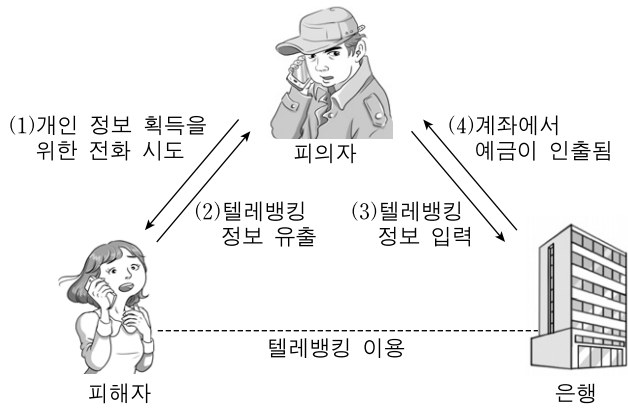


제 4 교시 **직업탐구 영역 (수산·해운정보처리)**

성명 수험 번호

1. 다음 사례와 같은 피해를 예방할 수 있는 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보기 > —
- ㄱ. 불필요한 인터넷 검색을 자제한다.
 - ㄴ. 보안 카드를 여러 장 복사하여 사용한다.
 - ㄷ. 주민등록번호가 노출되지 않도록 관리한다.
 - ㄹ. 낯선 국제 전화나 발신 제한 번호는 주의한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음과 같이 데이터 전송 방향에 따른 통신 방식을 이동 수단에 비유할 때 (가), (나)에 들어갈 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

두 개의 에스컬레이터를 이용해서 사람들이 동시에 위, 아래층으로 이동할 수 있으므로 (가)에 비유할 수 있다.

하나의 엘리베이터를 이용해서 사람들이 위, 아래층으로 이동할 수 있지만 동시에는 불가능하므로 (나)에 비유할 수 있다.

- < 보기 > —
- ㄱ. 휴대전화에 사용되는 전이중 방식
 - ㄴ. AM 라디오에 사용되는 단방향 방식
 - ㄷ. VHF 무선전화에 사용되는 반이중 방식

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① ㄱ | ㄴ | ② ㄱ | ㄷ |
| ③ ㄴ | ㄱ | ④ ㄴ | ㄷ |
| ⑤ ㄷ | ㄱ | | |

3. 다음 상황에서 선택해야 할 윈도우XP 고급 옵션 메뉴 항목으로 가장 적절한 것을 A~E에서 고른 것은?



- Windows 고급 옵션 메뉴
옵션을 선택하십시오:
- A → 안전 모드
안전 모드(네트워킹 사용)
안전 모드(명령 프롬프트 사용)
 - B → 부팅 로깅 사용
VGA 모드 사용
마지막으로 성공한 구성(작동한 최근 설정값)
 - C → 디렉터리 서비스 복원 모드(Windows 도메인 컨트롤러만 가능)
디버그 모드
 - D → 시스템 오류 시 자동으로 다시 시작 안함
 - E → 표준 모드로 Windows 시작
다시 부팅

- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

4. 다음 기사에 언급된 선박 운항 관련 시스템에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△해양경찰서는 태풍의 영향으로 제주 해상에 표류 중인 선박을 발견하였다. 이 시스템의 모니터에 나타난 선명과 호출 부호 등을 확인한 결과 중국 선박임을 알게 되어 안전하게 피항하도록 하였다. 이 시스템은 선박 안전 운항에 중요하다고 판단되어 우리나라에서는 2010년도 5월부터 총톤수 50톤 이상의 화물선과 기타 선박에 대해 설치를 의무화 하였다.

- ○○신문, 2012년 9월 17일자 -

- < 보기 > —
- ㄱ. 해상의 유해 물질 배출 상황을 실시간으로 알려준다.
 - ㄴ. 부두의 선석 이용 계획, 항내 조류 등의 정보를 본선에 제공한다.
 - ㄷ. 선박과 선박, 선박과 육상 관제소간에 선박의 위치 정보 등을 자동 송수신한다.
 - ㄹ. 본선의 항해 정보 송신, 타 선박 항해 정보 수집 등을 통하여 선박간의 충돌을 예방한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2 직업탐구 영역 (수산·해운정보처리)

5. 다음은 수산물 생산 정보 수집 방법에 관한 내용이다. ㉠에 포함될 수 있는 대상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○전국 ㉠ 2,500개 어가*를 선정하여 어가에서 매일 기록한 '수산물 비계통 생산 조사표'를 월별로 회수하여 조사한다.
 ○조사 기간은 매월 1일부터 말일까지이며, 주 2회 이상 어가를 방문 또는 전화하여 조사표 작성 상태를 점검한다.
 ○정보 수집 절차

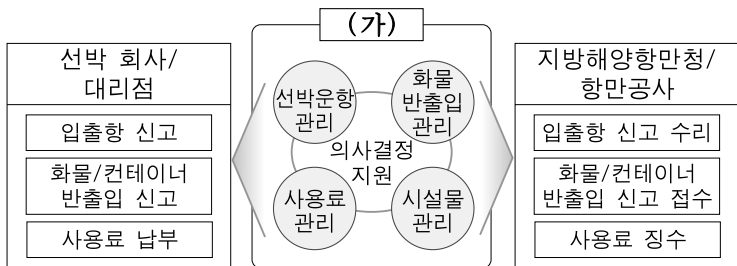
통계청 전국 2,500개 어가 선정	→	선정 어가 조사표 작성	→	지방 통계 사무소 조사표 점검 및 회수	→	통계청 통계 처리
---------------------------	---	-----------------	---	-----------------------------	---	--------------

*2008년 2,000개에서 2,500개로 개정됨.

- <보기>
- ㄱ. 낙지를 포획하여 개인 홈페이지를 통해 판매하는 어가
 - ㄴ. 광어를 양식하여 소비지 공판장을 통해 판매하는 어가
 - ㄷ. 조피볼락을 어획하여 수산업 협동조합을 통해 위판하는 어가

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 항만 운영 관련 업무 처리의 일부를 나타낸 것이다. (가)의 운영 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



- <보기>
- ㄱ. 최단거리 항로 선택으로 항해 시간이 단축된다.
 - ㄴ. 선박 대기 시간 및 컨테이너 처리 시간이 단축된다.
 - ㄷ. 민원 서식의 전산화로 수·출입 절차가 간소화된다.
 - ㄹ. 실시간 기상 정보 제공으로 선박의 해양 사고가 감소된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음은 해상 통신에 관한 내용이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

대양을 항해하는 선박에서 본사, 육상 지구국 또는 타 선박과의 통신은 그림과 같은 통신 체계에 의해 이루어진다. (가) 은/는 4개 해역의 위성을 통하여 극지방 일부를 제외한 지구 전역에 전화, 팩스, 텔렉스 등의 통신 서비스를 제공할 수 있다.

- <보기>
- ㄱ. 적도 상공의 정지 궤도 위성을 이용한다.
 - ㄴ. 지상파 무선 통신보다 거리에 의한 전파 지연이 짧다.
 - ㄷ. 세계 해상 조난 및 안전 제도(GMDSS)의 서비스를 제공한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음 대화와 관련 있는 정보의 특성으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

오들따라 왜 이렇게 바람이 불지?
내일부터 우리나라가 태풍의 직접 영향권에 들어간대.
그래? 난 일기예보를 안봐서 몰랐어. 넌 날씨에 관심이 많은가 봐?
응, 아버지가 선장님이라 날씨가 나쁘면 항상 걱정이 돼.
그럼 너희 아버지는 일기예보를 매일 보시겠구나.
특히 출어기에는 일기예보를 매일 빠짐없이 챙겨 보셔.

- <보기>
- ㄱ. 정보는 저장이 가능하다.
 - ㄴ. 정보는 독점할 때 그 가치가 증대된다.
 - ㄷ. 정보는 최신의 내용이 반영된 것이어야 한다.
 - ㄹ. 동일한 정보라도 사용자와 사용 목적에 따라 가치가 달라진다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음 실험 결과 보고서에서 (가)에 해당하는 통신 장치로 가장 적절한 것은? [3점]

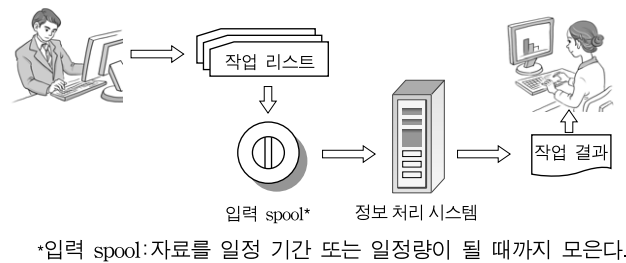
실험 결과 보고서

○제목: 전송 거리에 따른 디지털 신호의 세기 변화 측정
 ○실험 내용: 송신단과 100m 떨어진 수신단에서 디지털 전송 신호의 세기를 측정한다.
 ○실험 결과: 그림과 같이 수신단에서의 신호 세기가 송신단에서의 신호 세기보다 약해진다.

○결과 분석: 디지털 신호의 원거리 전송에는 (가) 장치를 통해 신호를 재생하여 복원해 줄 필요가 있다.

- ① 모뎀(MODEM) ② 라우터(router) ③ 랜카드(LAN card)
 ④ 리피터(repeater) ⑤ 증폭기(amplifier)

10. 다음과 같은 정보 처리 방식의 사례로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- <보기>
- ㄱ. 인터넷으로 빈 좌석을 검색하여 기차표를 예매하였다.
 - ㄴ. 한 달 동안 사용한 통화 시간을 합산하여 전화 요금 통지서를 발급하였다.
 - ㄷ. 버스 도착 안내 버튼을 누르자, 정류장 모니터에 “○○번 버스가 5분 후 도착합니다.”라고 표시되었다.

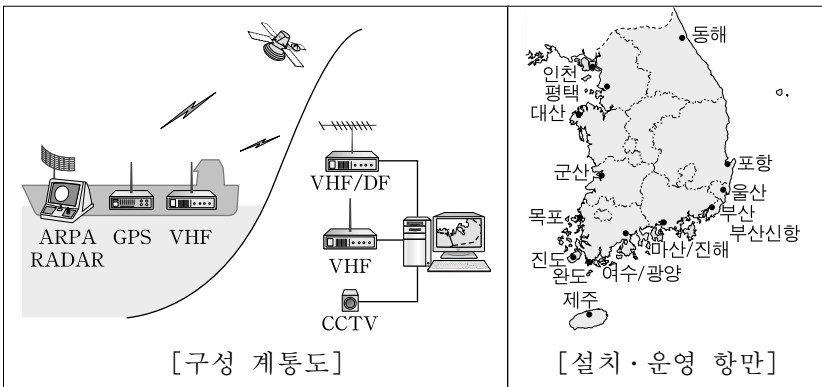
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음 사례 (가), (나)에서 사용된 정보 통신 기술로 적절한 것은?

(가) 영희는 대학수학능력시험 공부에 필요한 자료들을 포털 사이트에서 제공하는 사이버 공간에 저장해 두고 필요할 때 언제, 어디서나 인터넷에 접속하여 사용하고 있다.
 (나) 동수는 스마트폰의 카메라를 통하여 실시간으로 나타나는 도로 영상에 안전 운전 정보, 회전 정보, 거리 등을 겹쳐서 보여주는 애플리케이션을 이용하여 길을 찾고 있다.

- | | |
|------------|----------|
| (가) | (나) |
| ① 증강 현실 | 화상 회의 |
| ② 증강 현실 | 클라우드 컴퓨팅 |
| ③ 화상 회의 | 증강 현실 |
| ④ 클라우드 컴퓨팅 | 증강 현실 |
| ⑤ 클라우드 컴퓨팅 | 화상 회의 |

12. 다음은 ○○시스템의 [구성 계통도]와 설치·운영되는 항만을 나타낸 것이다. 이 시스템이 제공하는 정보로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보기>
 가. 입·출항 선박의 동정
 나. 선적 화물의 하역 계획
 다. 도선, 정박지 및 선석 지정 사항
 르. 항해 중인 선박의 홀수 및 복원성

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

13. 다음 수산물 입찰 광고를 통해 알 수 있는 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

광고 등록 업체	수협중앙회	작성자	○○○
입찰 공고명	정부 비축 냉동 참조기(2011년산)판매 전자 입찰 공고		
참가 자격	사업자 등록을 필한 자(단, 도매 시장 중도매인 및 대형 할인점 입찰 참가 불가)		
시작 일시	2012-09-26 09:00	마감 일시	2012-09-27 09:00
입찰 대상			
수산물 상태	어종	품종	규격
			입찰
			다위

<보기>
 가. C2C 형태의 전자 상거래 방식이다.
 나. 참조기 가격 안정에 도움을 줄 수 있다.
 다. 수지식 경매에 비해 거래의 신뢰성이 높다.
 르. 일반 소비자가 직접 입찰에 참여할 수 있다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

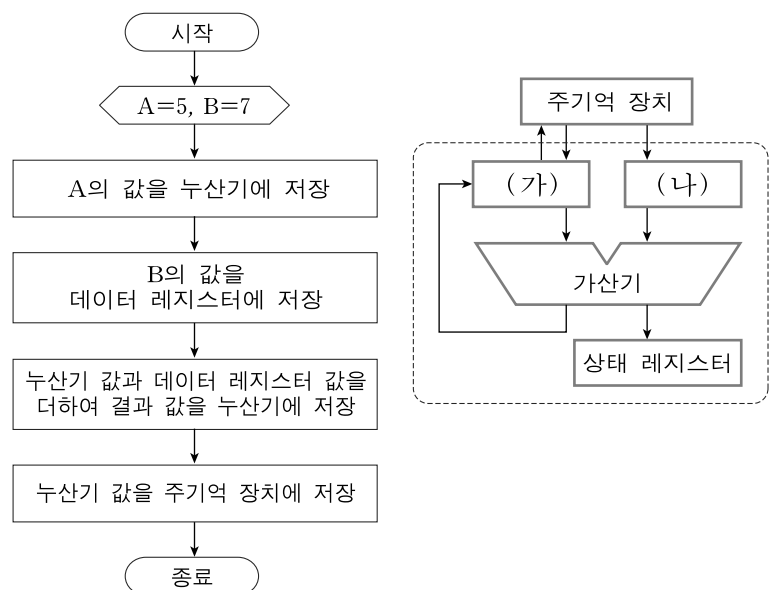
14. 표는 선박 관리 자동화 시스템의 구성 요소별 기능을 나타낸 것이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

종류	기능
(가)	입·출항 서식, 각종 보고서 및 기타 공문서 등을 작성
(나)	각종 선용품의 재고량을 자동으로 파악하여 정기적으로 소모량 확인
(다)	주기관 및 보일러, 조수기, 냉동 장치 등의 보조 기계에 대한 정비 기록
정보 관리 시스템	선박의 안전 운항을 위한 항만 정보, 위치 정보, 선체 상태 정보 등의 관리

<보기>
 가. (가)를 이용하여 실시간으로 선위와 선속을 확인할 수 있다.
 나. (나)를 이용하여 발전기 부속품 보유 목록을 확인할 수 있다.
 다. (다)는 모든 화물선에 의무적으로 설치해야 한다.
 르. (가)~(다)는 선박 관리 비용 절감에 효과적이다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

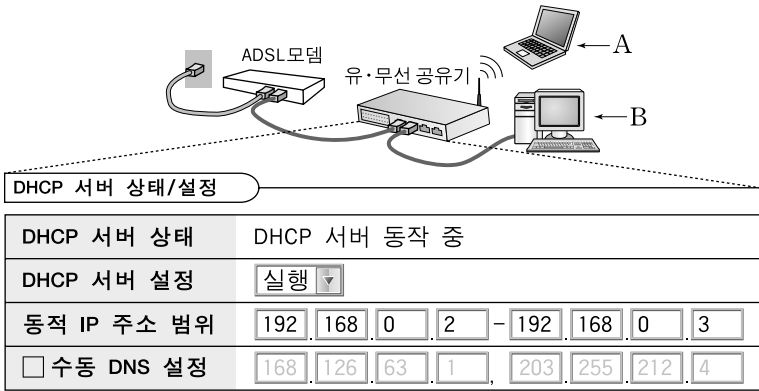
15. 다음 순서도에 따라 연산 장치에서 연산을 수행하였을 때 (가), (나)에 저장된 최종 값으로 옳은 것은? [3점]



- | | | |
|---|-----|-----|
| | (가) | (나) |
| ① | 5 | 7 |
| ② | 5 | 12 |
| ③ | 7 | 5 |
| ④ | 12 | 5 |
| ⑤ | 12 | 7 |

4 직업탐구 영역 (수산·해운정보처리)

16. 다음은 가정 내 네트워크 구성과 유·무선 공유기 상태 정보의 일부를 나타낸 것이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, A와 B는 인터넷에 접속되어 정상 작동 중이다.) [3점]



- <보기> —
- ㄱ. A에서는 DNS 서버의 IP 주소를 알 수 없다.
 ㄴ. A와 B는 자동으로 IP 주소를 할당받을 수 있다.
 ㄷ. A와 B는 IPv4 주소를 사용하여 인터넷에 연결된다.
 ㄹ. 공유기는 255개의 IP 주소를 할당하도록 설정되어 있다.
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 다음과 같은 수산물 관리 제도의 운영 효과로 옳지 않은 것은?



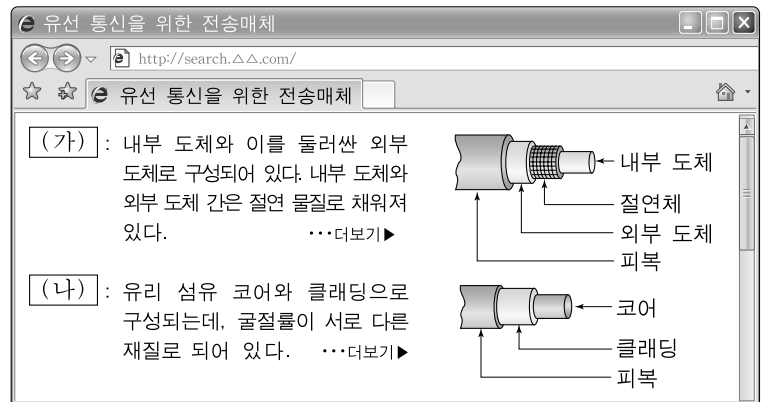
- ① 식품의 문제 발생 시 신속히 대응할 수 있다.
 ② 국내 수산물의 국제 경쟁력을 높일 수 있다.
 ③ 수입 수산물의 수입 가격을 확인할 수 있다.
 ④ 생산자에 대한 소비자의 불신을 줄일 수 있다.
 ⑤ 수산물 유통 경로의 투명성을 확보할 수 있다.

18. 다음은 개체 식별 방식을 비교한 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

종류	(가)	(나)
식별 방법	리더기	리더기 무선 인식
활용 사례	수산물 시장에서 상품 관리	항만에서 컨테이너 화물 관리

- <보기> —
- ㄱ. (가)는 대상 표면 재질의 훼손에 상관없이 인식이 가능하다.
 ㄴ. (나)는 비접촉 방식으로 개체를 식별한다.
 ㄷ. (나)는 (가)보다 많은 정보를 저장할 수 있다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 인터넷 검색 결과 화면이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- <보기> —
- ㄱ. (가)는 빛의 형태로 신호를 전송한다.
 ㄴ. (나)는 케이블 TV의 연결선이나 TV 안테나 선 등으로 사용된다.
 ㄷ. (나)는 (가)보다 신호의 감쇠가 적다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음은 [조건]에 따라 스프레드시트(엑셀)로 작성한 문서이다. 사용된 수식에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- [조건]
- 상품명은 [표1]의 [C9:F10]을 이용하여 수식으로 구한다.
 - 금액, 순위, 비교는 수식으로 구한다.
 - 수량이 50 이상인 상품은 비교에 '인기 상품'으로 표시한다.
 - 금액은 단가×수량으로 구한다.
 - 순위는 금액을 기준으로 내림차순으로 한다.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	상품 매출 현황							
2	상품코드	상품명	단가	수량	금액	순위	비고	
3	A	갈치	8,000	25	200,000	1		
4	C	고등어	3,500	55	192,500	2	인기 상품	
5	D	오징어	2,000	60	120,000	4	인기 상품	
6	B	동태	5,000	30	150,000	3		
8	[표1]							
9	상품코드	A	B	C	D			
10	코드값	갈치	동태	고등어	오징어			

- <보기> —
- ㄱ. [C3]셀 값은 '=HLOOKUP(B3,\$C\$9:\$F\$10,2)'로 구할 수 있다.
 ㄴ. [F3]셀 값은 '=D3*E3'로 구할 수 있다.
 ㄷ. [G3]셀 값은 '=COUNT(F3:F6)'로 구할 수 있다.
 ㄹ. [H3]셀 값은 '=IF(E3<=50,"인기 상품")'로 구할 수 있다.
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

* 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.