

• 4교시 직업탐구 영역 •

[농생명 산업①]

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

1. [출제의도] FTA에 대처하기 위한 방안 찾기

한·중 FTA에 대처하기 위해서는 국내산 농산물을 이용한 다양한 가공품을 개발하고, 농산물 품질을 고급화하여 명품브랜드를 육성해야 한다. 재배면적을 확대하여 생산량을 늘리는 것만으로는 값이 싸고, 품질이 좋은 중국산 농산물과 경쟁하기 어렵다.

2. [출제의도] 4-H이념과 활동 목표 이해하기

(가)는 지육, (나)는 노육, (다)는 체육이다. (다)의 체육이념의 목적은 건강한 몸을 지닌 청소년 육성이다.

3. [출제의도] 외국의 농업 특징 이해하기

(가)는 네덜란드, (나)는 이스라엘의 지리적 특징을 설명한 것이다. @은 독일 농업의 특징을 설명한 것이다.

4. [출제의도] 농촌 전통 문화 프로그램 이해하기

관례란 남자는 상투를 틀어 갓을 쓰고, 여자는 머리를 올려 비녀를 꽂는 오늘날의 성인식이다. 케연, 신주, 질자리, 질배개는 상례 시 이용되는 것들이며, 거북놀이는 추석에, 다리밟기는 정월대보름의 세시풍속이다.

5. [출제의도] 과제 활동의 종류에 따른 특징 분석하기

(가)는 공동 과제로 동종형의 형태이며 시험 과제이고, (나)는 생산 과제이다. (가)는 새로운 재배법을 시험적으로 적용하여 효과를 검증하는 과제이므로 마케팅 기술을 습득할 수는 없다.

6. [출제의도] 도시농업의 기대효과 분석하기

도시농업을 통하여 도시의 생태계 복원, 녹지 공간 확대, 건물의 냉·난방비 절감, 이웃과의 소통으로 공동체 의식 복원, 푸드마일리지의 절감 효과를 얻을 수 있다.

7. [출제의도] 탄소성적표지제도 이해하기

우리나라에서 2009년 2월부터 시행되고 있는 탄소 성적표지제도는 제품과 서비스의 전 과정 동안 발생하는 온실가스 발생량 정보를 소비자에게 제공하는 것으로, 공산품에도 적용되며, 푸드마일리지와 높을수록 인증마크의 수치도 커진다.

8. [출제의도] 농촌 자원을 활용한 체험 프로그램 선정하기

A 마을의 문화 유적을 활용하기 위해서는 문화재 해설가 양성기 유리하며, B 마을에서는 교동이 편리하지 못하므로 1일 체험 프로그램 운영이 적합하지 못하다. 그리고 A, B 마을 모두 레포츠 시설이 잘 갖추어져 있어 자연 속 스포츠 프로그램 개발이 유리하다.

9. [출제의도] 농업직업 영역 이해하기

미니 장미 재배는 원예 재배직 직업 영역에 속하며, 신상품 개발은 농업 연구직 직업 영역에 속한다.

10. [출제의도] 농촌 마을의 특성에 따른 상황 예측하기

B 마을은 A 마을에 비해 도농교류 및 홈페이지 운영도가 낮아 마을 특산물 홍보에 불리할 것이고, 서비스 시설 접근성은 낮아서 복지를 위한 인프라 구축도 미흡할 것이다. 생산자 조직 구성 비율은 높아 판매 협상에 유리할 것이고, 도농교류 참여비용은 낮으므로 마을 직거래 장터의 운영은 활발하지 않을 것이다.

11. [출제의도] 농산물이력추적관리 시스템 분석하기

농산물이력추적관리 시스템은 농산물의 생산, 유통, 판매까지 각 단계별로 정보를 관리하여 농산물의 안전성, 유전자 조작 여부 등에 문제가 발생하는 경우 해당 농산물을 추적하여 원인 규명 및 필요한 조치를 취하기 위한 제도이다.

12. [출제의도] 축산 환경 변화에 따른 대책 선택하기

한우의 공급 과잉 및 일시 출하가 가격하락의 원인이다. 신규 축산 농가 육성이나 선호 부위육 수입 업체 지원으로 이 문제를 해결할 수 없다. 농산부산물을 활용한 사료 개발은 사료값 상승으로 인한 축산농가의 원가 부담을 줄일 수 있다.

13. [출제의도] FFK 조직의 역할 이해하기

(가)는 대의원회이고, (나)는 집행위원회이다. 집행위원회에서 추진한 사업은 실적보고서를 작성하여 대의원회에 보고해야 한다.

14. [출제의도] 첨단 농업과학기술 적용하기

(가)의 방제로봇은 인체에 유해한 방제작업을 대신 해주며, (나)의 시스템은 자동포유 방법을 구현해 송아지의 소화기관 발달, 성장률 향상 및 동물복지 실현에 효과적이다. 하지만, 송아지 질병 상태를 파악할 수는 없다.

15. [출제의도] 지구의 온난화로 인한 농업의 변화 예측하기

연평균 기온이 상승하게 되면 현재 농작물의 주산지가 북상하고, 병해충의 피해 양상이 달라질 것이며, 아열대 작물의 재배도 가능해질 것이다. 시설재배(식물공장, 수경재배 등)는 사라지지 않을 것이다.

16. [출제의도] 농업 관련 영문 약자와 MEKA 프로그램 이해하기

가로1은 GMO, 가로3은 FFK, 가로4는 HACCP이다. 그러므로 세로(1)은 MEKA이며, 이는 독일의 농촌 어메니티 자원 보전 프로그램의 약자이다.

17. [출제의도] 곡물 생산 및 가격 동향 분석하기

밀 생산량은 국내산 밀의 가격에 큰 영향을 받지 않으며, 국내산 밀 가격은 해외시장 변화에 민감하게 반응하지 않는다. 밀의 재고량 증가는 높은 가격이 주요인이며, 2012년도에 재고량이 생산량보다 많은 것은 전년도에 재고가 계속 누적되었기 때문이다.

18. [출제의도] 영농 조합 법인의 정관 파악하기

이 조직은 양돈 영농 조합 법인으로 돼지로 출자가 가능하고, 소규모 양돈 농가를 위해 조직되었으며, 사업은 농업생산과 농업서비스 분야를 포함하고 있다.

19. [출제의도] 농산물의 유통구조 개선을 위한 도매단계의 대책 찾아보기

권역별 도매물류 센터 설립은 지역별 생산지와 소비지를 직접 연결하여 유통 비용을 감축할 수 있다. 농산물 상시 비축 확대, 작물별 생산량 예측 프로그램 개발은 농산물 수급 조절을 위한 정부 차원의 대책이다.

20. [출제의도] 농촌의 각종 조직 이해하기

농촌의 제도화된 조직으로는 농업 협동조합, 새마을 금고 등이 있으며, 전문 기능 조직에는 작목반, 농업회사 법인, 영농 조합 법인 등이 있다. 자생 친목 조직은 우의 증진과 친목, 협동 등을 위해 스스로 만든 조직이며, 농업 협동조합에서는 국가 차원의 정책을 수립하지 않는다.

[농생명 산업②]

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

1. [출제의도] 인공 부화 방법 알기

부화 되는 병아리의 호흡을 위해 밀봉하지 않고 환기가 잘 되게 해야 한다. 검란은 3회 실시하며, 입란 후 6일 째는 무정란, 12일, 18일째는 발육 중지관을 골라내야 한다.

2. [출제의도] 수목 식재 단계별 작업 목적 알기

(나)는 죽쭈기의 과정으로 수분을 공급해 줌으로써, 공기는 밖으로 빼내주며, 뿌리와 흙이 잘 밀착되게 해주는 것이다. (다)는 전정하는 모습으로 수목을 옮겨 심는 과정에서 지상부와 지하부의 T/R율을 고려하여 생육이 잘 되도록 해주는 것이다.

3. [출제의도] 젖소의 송아지 사육관리 방법 알기

(가)는 자연 포유, (나)는 인공 포유이다. 인공 포유는 어미소의 발정을 빨리 유도하고 산유량을 증가시키며, 생산되는 유량을 정확하게 알 수 있어 착유 사료의 급여량을 결정하는 데 편리한 장점이 있으나, 조유를 짜서 급여하는 등 노동력이 더 들어간다.

4. [출제의도] 농업 유통 체계 이해하기

(A)유행은 시장 출하자로부터 농산물을 수탁 받아 경매를 통해 거래가 이루어지지만 유통 단계가 많아 중량 감소와 품질 손상 등의 감도가 많고 유통 수수료, 마진 등 유통 비용이 많이 든다. (B)유행은 경매와 수탁거래를 하지 않으며 소비자와 직접 접촉으로 신뢰도를 높여 재구매율을 높일 수 있다.

5. [출제의도] 농업 기계의 작동 원리 이해하기

동력 경운기는 조향 클러치를 작동시켜 바퀴에 동력을 차단하여 방향 전환을 한다. ①은 트랙터의 방향 전환 장치 ②는 작업기에 회전 동력을 전달하는 장치 ③은 지축, 고속 변경 장치 ④는 양쪽 바퀴에 동일 회전력을 전달하여 웅덩이를 탈출할 때 사용하는 장치이다.

6. [출제의도] 종자의 파종 방법 알기

피투니아는 미세 종자로 파종 후 복토를 하지 않아야 한다. 두껍게 복토를 하면 빛이 부족하여 발아가 어려울 것이다. 멀칭은 수분 증발을 억제하여 지표면이 쉽게 마르지 않도록 하는 것이며 종자의 수분 흡수가 어렵지 않다. 미세 종자 파종 상에 물을 뿌려주는 경우 어느 한쪽으로 쏘아서 물리게 된다.

7. [출제의도] 채소 육묘 시 주의사항 알기

제시문은 순맛이 증상으로 주요 원인은 육묘 시 어린 접수로 접목했을 때, 접목 후 약해와 농도 장애를 받았을 때, 차량 이동시 모종을 보온 하지 않은 경우, 아주 심은 후에는 생장점이 저온 및 다습한 환경에 접한 경우에 주로 나타난다.

8. [출제의도] 기상재해 예방 대책 알기

제시문 사진은 태풍으로 인한 기상재해이며 벼는 내도복성 품종을 선택하고 세파 조직을 튼튼하게 하는 규산질 비료를 주어야 잘 쓰러지지 않는다. 봉지 씌우기는 냉해, 병충해 예방 및 착색 증진의 목적으로 실시한다.

9. [출제의도] 식물의 뿌리 이해하기

제시문은 현미경으로 뿌리를 관찰한 결과를 보여 주고 관찰 결과에 대한 해석을 묻는 문항이다. 그림은 광학현미경으로 쌍떡잎식물의 뿌리를 관찰한 것이다. ㄱ은 외떡잎식물이다.

10. [출제의도] 벼 종자 사용량 계산 방법 알기

어린모로 육묘할 경우 육묘상자는 10a당 20개이다. 재배면적이 1ha(100a)이므로 200개, 종자량은 어린 모의 경우 육묘 상자당 200g 정도를 사용하므로 200개×200g=40,000g(40kg)이다.

11. [출제의도] 꽃의 구조에 따른 분류 특징 알기

(A)의 해당 작물은 배추로 자가불화합성을 이용하여 1대 잡종을 육성할 수 있다. (B)는 오이, (C)는 시금치이다. (B)는 암수가 다른 가지에 있기 때문에 안갯줄 꽃으로 분류한다.

12. [출제의도] 토마토 칼슘 결핍의 대책 탐구하기

그림은 토마토의 칼슘 결핍 증상을 나타내고 있다. ㄱ은 토양 중 칼슘이 충분해도 pH가 낮으면 흡수율이 떨어지기 때문에 pH를 높여 주어야 한다. ㄴ은 토양 중 질소가 과잉되면 칼슘의 흡수를 저해하기 때문에 염류 집적도를 낮춰 주어야 한다. ㄷ은 토양에 의해 전염되는 병해에 대한 대책이다.

13. [출제의도] 생명 공학 기술 이해하기

그림은 핵치환 기술을 이용하여 체세포 복제 동물을 생산하는 과정이다. 체세포 복제는 정자가 사용되지 않으며 체세포 핵상은 2n이다. (B)난자로부터 유래된 미토콘드리아 유전자는 복제소에 존재하나 (B)난자의 핵을 제거하기 때문에 염색체(세포의 핵 속에 있는 DNA 주성분)는 존재하지 않는다.

14. [출제의도] 국회의 작형에 따른 제배 특성 이해하기

그림은 8월 말부터 11월 초까지 전조를 하여 국회의 개화시기를 늦추는 역제 제배 작형이다. ㄴ의 순지르기는 겉가지 발생을 위한 것으로 생장 억제와 관계가 없다.

15. [출제의도] 닭의 강제 환우 효과 알기

제시문은 강제 환우(강제 털갈이) 방법으로 산란율 향상, 산란 시기 조절 및 햇빛 육성비 절감의 목적으로 실시한다. 강제 환우는 절수, 절식으로 닭에게 스트레스를 주는 것이다. ㄷ은 몇 다듬기 등의 효과에 해당한다.

16. [출제의도] 젯소(홀스타인)의 발정 징후 파악하기

관찰 내용은 젯소의 발정 징후이다. 발정 징후가 보이면 인공 수정할 준비를 해야 하고, 발정 징후가 보인 소를 달게 관리하면 수태율이 낮기 때문에 시원하게 관리해야 한다.

17. [출제의도] 친환경 해충 방제의 종류 알기

제시문은 친환경 방제법 중 생물적 방법으로 미생물 이용 및 미생물 농약, 잡초 섭식 동물의 이용 등에 해당한다. 친환경 방제 방법 중 ㄱ은 화학적 방제 방법에 해당하고, ㄴ은 물리적 방제 방법에 해당한다.

18. [출제의도] 작물의 분류 알기

제시 자료의 가로 열쇠 ①의 정답은 돌연변이이고, 세로 열쇠 ①의 정답은 갈변현상, ②의 정답은 이력 추적제이다. (A)의 단어는 '상추'이다. ㄱ은 마늘, 양파, 파 등과 같은 비늘줄기채소 등이 있고, ㄷ은 국화, 딸기, 목조류 등이 있다.

19. [출제의도] 수태지의 거세 효과 알기

수태지를 비옥하는 경우 보통 이유 전에 거세를 하여 융성호르몬의 분비를 억제시킨다. 이를 통해 육질의 개선 즉, 고기에 불쾌한 수컷 냄새가 없어지고 근섬유는 가늘어져 고기 결을 잘게 하고자 하는 것이 주된 목적이다. 사육 관리가 쉽게 되는 이점도 있다. 거세를 하면 지방 축적이 늘어난다. ㄷ은 폐지의 심리적 특성으로 거세한다고 사라지는 것은 아니다.

20. [출제의도] 토양 분석 결과에 대한 조치 사항

(가)는 염기성 물질을 넣어 적정범위로 산도를 조절해야 한다. (나)는 염류집적이 높으므로 집적도를 낮춰 주어야 한다. 방법에는 객토, 물대기, 제염작물 재배, 미생물이 유기물을 분해하는 과정에서 염류를 소모하도록 하는 방법 등이 있다. 침엽수 낙엽의 테르펜은 산성 물질로 토양을 더욱 산성화시킨다.

[공업①]

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

1. [출제의도] 에너지소비효율등급 마크 개정 내용 이해하기

개정 마크에서 KC마크(국가 통합 인증 마크)의 표기는 고객들에게 제품 품질의 신뢰감을 높일 수 있으며, 이산화탄소(CO₂) 배출량의 표기는 제품 사용 시 시간당 배출량을 의미하며, 제조 기업은 온실 가스 배출량 저감 기술 개발을 위해 노력할 것으로 예상된다.

2. [출제의도] 산업 구조 및 공업별 수출 변화 분석하기

자본재는 산업용 기계 및 설비를 생산하는 공업이며, 중간재는 철강, 시멘트 등 관련 산업에 기초 소재를 제공하는 공업이다. 자본재와 중간재는 호프만식 공업의 분류에서 생산재 공업에 해당한다. 소비재는 섬유, 신발, 식품 등 일상생활에 필요한 제품을 생산하는 공업을 일컫는다. 1991년부터 2010년까지 가장 큰 폭으로 변화한 것은 소비재 공업이다.

3. [출제의도] 기업별 생산 방식의 특징 이해하기

(가)기업에는 대형 선박, 항공기 등의 생산 업종이 해당되고, (나)기업에는 분유, 시멘트, 자동차 부품 등의 생산 업종이 해당된다. (가)기업은 체고에 대한 부담이 적고 (나)기업에 비해서 다양한 제품을 생산하는데 유리하다.

4. [출제의도] 지식 재산권 이해하기

제시 자료의 최신 기술로 취득한 지식 재산권은 특허권에 해당한다. 이는 출원일로부터 20년간 권리를 보장 받을 수 있다. 지식 재산권 중 제품의 독창적인 디자인에 해당하는 권리는 디자인권이다.

5. [출제의도] 직무 분석 방법 적용하기

직무 분석 방법 중 관찰법과 면접법은 다른 방법에 비해 자료 수집에 많은 시간이 소요된다. 면접법은 직무 분석 대상자 내면의 정보를 얻을 수 있는 장점이 있다.

6. [출제의도] 노동 3권 이해하기

노동 3권은 단결권, 단체교섭권, 단체행동권이다. 동규는 단체교섭권, 지혜와 준혁은 단체행동권의 사례를 설명하고 있다.

7. [출제의도] 생산 합리화의 원칙(3S) 이해하기

단순화는 제품, 작업 방법 등에서 불필요한 요소를 배제하여 작업 절차 등을 간소화하는 것이다. 표준화는 제품 및 작업 과정에 대한 표준을 정하는 것이다. 전문화는 작업 공정을 분업화함으로써, 전문성을 높여 숙련도와 능률을 향상시키는 것이다.

8. [출제의도] 수질 오염의 해결 방안 평가하기

수질 오염의 사례에서 (가)는 녹조, (나)는 중금속 오염이다. 녹조 현상은 부영양화가 주요 원인이다. 미나리타병을 일으키는 원인 물질은 수은이다. 표준 활성오니법은 생물학적 처리법으로서 유기물 제거에는 유용하지만, 녹조, 악플 및 중금속 오염 제거에는 미흡하다.

9. [출제의도] 대기오염총량관리원 직업 개요 분석하기

㉠은 한국표준직업분류의 대분류 중 '전문가 및 관련종사자'에 해당한다. ㉡는 산업기사 자격 취득 후 실무경력 1년 이상, 기능사 자격 취득 후 실무경력 3년 이상, 실무경력 4년 이상, 4년제 대학교 관련학과 졸업 이상 등의 실무경력과 학력이 필요한 자격이다.

10. [출제의도] 조선 공업의 특징 이해하기

조선 공업은 중공업이고, 주문자 생산 체제, 노동·자본·기술 집약적 공업에 해당한다. 공업 단지는 주로 항만(임해 지역)에 위치한다.

11. [출제의도] 기업 현황 조사 보고서 이해하기

(가)는 주식회사로서 출자자는 본인의 출자액 한도까지 책임을 진다. (나)는 합명회사로서 무한책임사원으로 구성되어 있으며, 출자자와 경영자가 분리되어 있지 않다. (가)와 (나)의 기업 규모는 자본금과 직원 수로 미루어

보아 중소기업에 해당한다.

12. [출제의도] 섬유 공업의 발전 방안 모색하기

제시 자료는 (주)○○섬유의 SWOT분석을 통해 강점(S), 약점(W), 기회(O), 위기(T) 요인을 분석한 것이다. SO전략과 WO전략은 발전 방안으로서 적절하다. 하지만 ST전략에서 경쟁업체에 특허 기술을 무상 이전하는 것은 부적절하다. WT전략에서 기존 설비에 대한 재투자보다는 수요에 맞게 다양한 제품을 유연하게 생산할 수 있는 설비 투자가 필요하다.

13. [출제의도] 기업의 안전 점검표 분석하기

A작업실에서 허용 기준을 벗어난 항목은 조도와 소음으로 물리적 요인에 해당한다. B작업실에서 허용 기준을 벗어난 항목은 미세먼지 농도이므로 화학적 요인에 해당하며, 환기장치가 동작하지 않으므로 환기장치를 수리하거나 교체하여야 한다. 영상 표시 단말기(VDT)에서 방사하는 전자기파로 인해서 VDT 중독증이 발생한다.

14. [출제의도] 미래의 직업 사회 이해하기

그래프에서 고령 인구(65세 이상)는 급격히 증가하는 반면, 생산 가능 인구(15~64세)와 유소년 인구(0~14세)는 감소하게 됨을 알 수 있다. 또한 고령인구 증가로 인하여 의료산업과 실버산업 수요 인구가 증가할 것이다.

15. [출제의도] 구인 기업의 채용 조건 이해하기

연장근로 시 추가 수당 지급은 기준 외 임금에 해당한다. 3개월의 인턴 과정 실시 후 우수한 사원은 정규직으로 전환되므로 고용 형태는 인턴제에 해당한다. 4대 보험은 국민건강보험, 산업재해보상보험, 국민연금, 고용보험이다.

16. [출제의도] 직업관 이해하기

동건은 과정지향적 직업관, 지수는 업적주의적 직업관에 해당한다.

17. [출제의도] 신소재의 종류별 특징 이해하기

(가)는 초전도체, (나)는 탄소나노튜브, (다)는 형상 기억합금에 대한 특징이다.

18. [출제의도] 직업 선택의 단계별 활동 내용 적용하기

(가)는 희망하는 직업에 대한 특성과 정보 등을 수집하고 분석하는 것이고 (나)는 교사, 전문 직업 컨설턴트의 조언 및 상담을 받는 활동을 하는 것이다. (다)는 자기 소개서, 이력서 등과 같은 각종 서류 작성, 면접자료 등을 준비하는 것이다.

19. [출제의도] 제품 생산 과정의 문제점 해결하기

(가)는 ABC 재고 관리 시스템 도입을 통해 해결할 수 있다. (나)는 직무 능력 향상 프로그램을 통해 향상시킬 수 있다. (다)는 공정 진척을 확인하기 위해 겐트 차트 등을 활용한다. (라)는 샘플링 개수를 늘리거나, 전수검사를 통해 해결할 수 있다.

20. [출제의도] 재해 사례의 내용 분석하기

(가)의 화재 원인은 전기 화재로 'C급 화재'로 분류한다. (나)는 재해 예방의 원칙 중 '예방 가능의 원칙'에 해당된다. (다)의 재해 유형은 '추락'이며, 4주간 치료를 하였으므로 중대 재해에 해당하지 않는다. (가)~(다)의 사고원인은 버드의 '개선된 사고 연쇄 반응 이론' 중 '직접적인 원인'에 해당한다.

[공업②]

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

시스템이다.

10. [출제외도] 지급 수단의 공통적인 특징 인식하기

약속 어음과 당좌 수표는 부도 처리될 가능성이 있다는 공통적인 특징이 있다. 만기일 표시는 약속 어음에만 해당되고 인수 절차가 필수적으로 필요한 증권은 환 어음에 해당된다.

11. [출제외도] 보험 증권 인식하기

제시된 보험 증권은 자동차 보험으로 사보험이며 보험 기간이 정해져 있는 소멸형으로 만기 시 환급 받을 수 없다. 또한 보장 범위를 대인, 대물, 자기 신체 사고로 한정했기 때문에 피보험자가 유발한 자기 차량의 파손에 대해서는 보장받을 수 없으나 타인에게 입힌 손해는 보장받을 수 있다.

12. [출제외도] 자본 수치 변동 원인 분석하기

제시된 자료에서 2010년과 2011년 사이에 자본 수치는 감소하고 있다. 그 원인으로는 해외 이주비 증가, 외국인의 국내 주식 매도 증가, 내국인 해외 직접 투자 증가, 외국의 특허권 취득이 있다.

13. [출제외도] 무역의 종류 이해하기

신문 기사는 해외 현지에서 가공·생산하여 재수출하는 가공 무역과 관련된 내용이다. 이는 수출업자와 수입업자 사이에서 직접 이루어지는 직접 무역에 해당된다. 제3국의 무역업자 개입을 통해 대금 결제하는 방식은 스위치 무역이다.

14. [출제외도] 한국은행의 통화 신용 정책 적용하기

제시된 경제 동향 보고서에서 나타난 문제점은 과다한 시중의 통화량임으로 한국은행은 통화량 감소를 위하여 지급 준비율 및 금리의 인상과 통화 안정 증권을 매각하는 방안을 채택할 수 있다.

15. [출제외도] 판매 가격 구성 탐색하기

운반비는 매입 제 비용으로 A기업이 더 적고, 급여는 영업비로 A기업이 더 많다. 매입 원가는 매입 가격에 매입 제 비용을 합한 것으로 A기업이 더 적다. 판매 원가는 매입 원가에 영업비를 합한 것으로 A기업이 더 많고, 이복은 영업비와 회당 이익을 합한 것으로 A기업이 더 많다.

16. [출제외도] 기업의 해외 진출 방식 이해하기

신문 기사 내용은 사업의 계획에서부터 설계, 시공, 운전에 이르는 종합 프로젝트를 수행하는 턴키 계약 방식이다.

17. [출제외도] 금융의 종류 이해하기

자금은 수출용 스마트폰 부품 생산 공장 신축을 목적으로 하므로 산업 금융에 해당되고 특수 은행으로부터 차입하므로 간접 금융에 해당된다.

18. [출제외도] 경영자의 역할 이해하기

의사 결정자로서의 경영자 역할 중 이익잉여금이나 자산의 처분은 자원 배분자로서의 역할에 해당되고, 거래 기업의 계약 위반 사항을 조정하는 것은 문제 해결 및 협상가로서의 역할에 해당되며 새로운 아이디어를 창출하고 목표를 수립하는 것은 기업가로서의 역할에 해당된다.

19. [출제외도] 환율 변동 추세 적용하기

그림에서 환율이 인하되고 있으므로 미국에 대한 수출이 둔화되며 기업의 달러 외채 상환 부담이 감소된다. 또한 미국으로의 여행 비용은 절감되며, 미국으로부터 수입한 원자재 가격은 하락한다.

20. [출제외도] 자본 증권의 특징 적용하기

자본 증권은 주식과 채권으로 분류된다. 투자 관련 자료에 해당하는 것은 채권으로 만기 시 원금을 돌려 받고, 경영 성과에 상관없이 확정된 이자를 받는다.

경영 의결권이 있고 이익 배당을 받으며 원금 상환이 없는 것은 주식에 해당된다.

[상업정보②]

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

1. [출제외도] 회계상의 거래 이해하기

(가)는 회계상의 거래로 자산의 증감 변화를 가져온 ①번이 해당하며, ②~⑤번은 일상생활에서의 거래로 자산, 부채, 자본의 증감 변화가 없으므로 회계상의 거래가 아니다.

2. [출제외도] 부채 계정과목 이해하기

창민이는 들고 있는 카드를 (A)에 넣어 예수금, 지현이는 미수금, 해민이는 선수금이라는 계정과목을 만든다. 예수금과 선수금은 부채 계정이지만 미수금은 자산 계정이므로 조건 1에 따라 예수금과 선수금만 조건 2를 적용받게 된다. 창민이의 설명은 가지급금이고, 해민이의 설명은 선수금이므로 바르게 설명한 학생은 해민이다.

3. [출제외도] 시산표를 통해 매출총이익 계산하기

수정 전 잔액시산표의 이월상품 잔액은 기초상품재고액, 매입 잔액은 당기순매입액을 의미하며, 이월 시산표의 이월상품 잔액은 기말상품재고액을 의미한다. 따라서 매출원가는 기초상품재고액+당기순매입액-기말상품재고액으로 $W50,000+W300,000-W70,000=W280,000$ 이다. 매출총이익은 순매출액-매출원가로 $W450,000-W280,000=W170,000$ 이다.

4. [출제외도] 재무상태표 구성 요소 적용하기

(가)는 기업이 소유하고 있는 경제적 자원으로 자산, (나)는 기업이 경영활동의 결과, 경제적 자원을 지급해야 할 의무가 있으므로 부채이다. (가)는 당좌예금, 영업권, (나)는 상품권선수금, 단기차입금이 해당된다.

5. [출제외도] 대손충당금을 적용한 대손 처리하기

2월 3일까지 대손충당금 잔액은 W400,000이다. 5월 3일 받을어음에 대한 대손이 발생했으므로 (차)대손충당금 300,000 (대)받을어음 300,000으로 회계처리하며 그 결과 대손충당금은 W300,000이 차감되므로 잔액은 W100,000이다.

6. [출제외도] 재무 회계 이해하기

기사는 기업의 재무제표에 오류가 발견되어 외부 이해관계자들이 경제적인 의사결정을 합리적으로 할 수 없게 되었다는 내용이다. 따라서 외부 이해관계자들에게 회계정보를 제공하는 것은 재무 회계이다.

7. [출제외도] 유동부채 적용하기

(가)는 업무용 컴퓨터를 외상으로 구입했으므로 회계처리하면 (차)비용 1,000,000 (대)미지급금 1,000,000이고, (나)는 판매용 컴퓨터를 외상으로 구입했으므로 회계처리하면 (차)매입 1,000,000 (대)외상매입금 1,000,000이다. 따라서 (가)는 미지급금, (나)는 외상매입금이다.

8. [출제외도] 임금전표 적용하기

12월 12일 실제 잔액이 장부 잔액보다 W300,000 많으므로 현금과부족이 발생하여 (차)현금 300,000 (대)현금과부족 300,000으로 분개한다. 이에 대한 원인을 임금전표로 찾았기 때문에 (차)현금과부족 300,000 (대)매출 300,000으로 분개한다. 따라서 차변의 계정과목은 현금과부족이다.

9. [출제외도] 외환차익 적용하기

6월 5일의 환율은 1달러 대비 W1,000으로 거래를 회계처리하면 $\$2,000 \times W1,000$ 이므로 (차)외상매출금 2,000,000 (대)매출 2,000,000이다. 6월 24일의 환율은

1달러 대비 W1,100으로 거래를 회계처리하면 $\$2,000 \times W1,100$ 이므로 (차)현금 2,200,000 (대)외상매출금 2,000,000, 외환차익 200,000이 발생한다.

10. [출제외도] 손익계산서 작성하기

매출총이익은 매출액-매출원가로 계산하며, (가)는 영업이익으로 매출총이익-판매비와관리비=매출액-매출원가-판매비와관리비로 계산한다. 손익 계정 항목 중 매입은 매출원가를 의미하며, 급여, 여비교통비는 판매비와관리비에 해당한다. 따라서 영업이익은 $W2,000,000-W1,500,000-(W200,000+W150,000)=W150,000$ 이다.

11. [출제외도] 급여 지급에 대한 분개 이해하기

○○(주)는 A사원에게 급여를 지급한 후 회계처리할 때 국민연금, 건강보험료, 소득세는 국민연금예수금, 건강보험료예수금, 소득세예수금인 부채 계정으로 처리한다. 따라서 부채 계정의 합계 금액은 공제 합계 금액 W186,000이다.

12. [출제외도] 손익의 이연과 예상 적용하기

부채 계정 대변의 (가)는 수익에서 차감될 선수수익이 기입되고, 자산 계정 차변의 (나)는 비용에서 차감될 선급비용이 기입된다. ㄱ.(차)이자수익 80,000 (대)선수수의 80,000, ㄴ.(차)이자비용 70,000 (대)미지급비용 70,000, ㄷ.(차)미수금의 120,000 (대)입대료 120,000, ㄹ.(차)선급비용 50,000 (대)보험료 50,000으로 회계처리하므로 (가)는 ㄱ, (나)는 ㄹ이 해당한다.

13. [출제외도] 단기매매금융자산 평가하기

한국채택국제회계기준을 적용한 문제이다. ○○(주)가 구입했던 △△(주)의 주식 구입 단가는 @W6,000이고 현재 100주 보유하고 있다. 결산일 △△(주)의 주식이 @W8,000으로 평가되었기 때문에 1주당 W2,000(@W8,000-@W6,000)의 평가이익이 발생한다. 따라서 이를 회계처리하면 100주×@W2,000이므로 (차)단기매매금융자산 200,000 (대)단기매매금융자산평가이익 200,000이 발생하였다.

14. [출제외도] 오류 수정 후 잔액시산표에 적용하기

오류 수정 내용을 회계처리하면 (차)받을어음 40,000 (대)외상매출금 40,000, (차)외상매입금 10,000 (대)당좌예금 10,000이다. 받을어음은 W40,000이 증가하여 W90,000, 외상매출금은 W40,000이 감소하여 W240,000, 외상매입금은 W10,000이 감소하여 W10,000, 당좌예금은 W10,000이 감소하여 W140,000이 된다. 매출채권은 외상매출금과 받을어음의 합계로 W330,000이다.

15. [출제외도] 교환거래 적용하기

경리사원이 회계처리해야 할 분개는 (차)보통예금 1,000,000 (대)가수금 1,000,000으로 교환 거래에 해당한다. 교환 거래는 자산, 부채, 자본의 증감 변화를 가져오며 수익과 비용이 발생하지 않는 거래이다. ㄱ.(차)자산의 증가 (대)수익의 발생으로 손익거래, ㄴ.(차)부채의 감소 (대)자산의 감소로 교환거래, ㄷ.(차)자산의 증가 (대)자산의 감소, 수익의 발생으로 혼합거래, ㄹ.(차)자산의 증가 (대)부채의 증가로 교환 거래에 해당한다.

16. [출제외도] 정률법으로 감가상각하기

○○(주)가 초기에 많은 감가상각을 할 수 있는 방법 (가)는 정률법이다. 정률법에 의한 감가상각비는 (취득원가-감가상각누계액)×정률로 계산한다. 1차년도 감가상각비는 $(W1,000,000-0) \times 0.5=W500,000$, 2차년도의 감가상각비는 $(W1,000,000-W500,000) \times 0.5=W250,000$, 따라서 2차년도 감가상각누계액은 $W500,000+W250,000=W750,000$ 이다.

17. [출제외도] 수익적 지출 이해하기

○○(주)가 시행한 보수 공사의 항목 중 현관 확장 공사와 엘리베이터 설치하는 자본적 지출에 해당한다. 수익적 지출에 해당하는 금액은 파손된 유리 교체의 금액으로 W500,000이다.

18. [출제외도] 소모품의 기말 정리분개 이해하기

1월에 구입한 소모품은 W300,000이며, 결산일에 소모품

채고액은 ₩100,000이므로 당기의 사용분은 ₩200,000이다. 따라서 손익계산서에 소모품비로 표시될 금액은 ₩200,000이다.

19. [출제의도] 주식발행 분개 이해하기

○(주)가 자금 조달 방안으로 결정한 1(안)을 회계 처리하면 (차)당좌예금 300,000,000 (대)자본금 150,000,000, 주식발행조각금 150,000,000이다. 따라서 유동자산의 증가, 자본금의 증가, 자본잉여금의 증가가 발생한다.

20. [출제의도] 사채의 할인발행 이해하기

ㄱ.사채의 유효이자율이 액면이자율보다 크므로 이는 사채의 할인발행 방법에 해당한다. ㄴ.사채 만기일의 장부금액 ₩100,000은 액면금액을 나타낸다. ㄷ.(가)는 매년 말 실제 지급되는 이자 금액으로 ₩100,000×0.08=₩8,000이다.

[수산·해운①]

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

1. [출제의도] 조석 간만의 생성 이해하기

우리나라 서해안은 조석 간만의 차가 심해 썰물 일 때, 일부 해안지역에서 바닷길이 열리는 물갈라짐 현상이 나타난다. 이것은 조석 간만의 차에 의해 생겨나는 자연 현상이다.

2. [출제의도] 일기도 기호 해석하기

제시문의 일기도 기호를 해석하면 바람은 북서풍이 7m/s 로 불고, 구름이 많고 소나기가 내린다. 또한 기온은 섭씨 12 ℃ 이며, 기압은 1010.4 hPa이다.

3. [출제의도] 생물 조사 채집 방법 파악하기

㉠을 채집하기 위해서는 플랑크톤의 정량적, 정성적 채집이 가능한 반돈 채수기를 사용해야 하며, ㉡의 채집은 그림이 적절하다. 그리고 ㉢와 같은 저서 어류의 종류를 채집하기 위해서는 끌그물이 적합한 장비이다.

4. [출제의도] 장마 전선 파악하기

(가)는 장마 전선이다. 온난 전선과 한랭 전선이 이동하지 않고 정체해 있는 전선으로 남북에서 온난기단과 한랭기단이 대립하는 과정에서 세력이 서로 비슷하여 크게 이동하지 않고 거의 정체 된다. 이 때문에 그 지역은 강우 및 흐린 날씨가 지속 된다. 정체 전선은 보통 동서로 길게 놓이는 형태를 지닌다.

5. [출제의도] 해양의 물리 조사 장비 파악하기

(가)는 ADCP이며, (나)는 XBT이다. ADCP 장비는 도플러를 이용하여 여러 수층을 동시에 관측이 가능하며 선박에 장착하는 이동형과 해저에 설치하는 고정형이 있다. XBT는 이동하는 선박에서 수심별 수온을 측정하는 소모성 측정 장비이다.

6. [출제의도] 고래류의 특징 파악하기

제시문의 해양 동물은 고래이다. 따라서 (가)에 해당하는 고래의 특징은 태생으로 새끼를 젖으로 기른다. 몸은 털로 덮여 있으며, 정은 동물로 폐 호흡을 한다. 네 다리는 수중 생활에 알맞게 진화하여 지느러미 역할을 한다.

7. [출제의도] 해양 오염 방제 기술 파악하기

(가)는 기름 확산 방지막이다. 기름 확산 방지막의 종류로는 울타리형과 커튼형이 있다. 기름 확산 방지막은 유출된 기름이 외해로 넓게 확산되는 것을 막기 위한 장비이며 흡착포와 진공 회수 장비와 같이 사용하면 기름 회수 효과를 높일 수 있다.

8. [출제의도] 해양 위성 정보 이해하기

(가)에 해당하는 원격탐사는 적외선 원격 탐사 및

해색 원격 탐사이다. 해수면의 클로로필 농도를 탐사하기 위해서는 해색 센서를 부착한 OrbView-2 위성을 활용해야 하며, 수온을 탐사하기 위해서는 적외선 센서를 부착한 NOAA 위성을 활용해야 한다.

9. [출제의도] 겨울철 우리나라 기압 배치 이해하기

그림은 우리나라의 겨울철 전형적인 기압배치인 서고동저형을 나타내고 있다. 시베리아 고기압과 알류산 저기압의 배치이며, 겨울철 한랭 건조한 계절풍의 원인이 된다. 그림에서 우리나라 주변에 기압선들의 간격이 매우 좁아 강한 바람이 불 것으로 예상된다.

10. [출제의도] 지진 해일의 영향 파악하기

일본의 서해 해역에서 큰 규모의 지진이 발생하게 되면 지진 해일의 영향으로 우리나라 동해안의 저지대 침수 및 해안가의 각종 항만시설 등의 파손으로 인한 큰 피해가 발생하게 된다.

11. [출제의도] 해저의 지각변동 이해하기

[과정 3]의 (가)에 들어갈 내용은 용기 바닥을 5분 동안 가열하는 것이다. 실험은 맨틀 대류와 지각 판의 이동에 관한 실험이다. 여기서 물은 맨틀이며, 나무판은 지각에 해당된다. 따라서 맨틀을 대류 시키기 위해서는 물을 가열하여야 한다.

12. [출제의도] 해양 생물 자원 활용하기

갈조류인 켈프는 짧은 시간에 빨리 성장하며 군락을 이루는 장점이 있다. 산업적으로 알긴산을 추출하여 항염제, 항암제 등의 의약품에 이용되며, 해양 바이오매스 에너지 제조로도 활용할 수 있어 매우 유용하다.

13. [출제의도] 용오름 현상 이해하기

(가)내용은 용오름 현상이다. 용오름은 해상에서 발생하는 토네이도이며, 전선이나 뇌우시 발생하는 경우가 많다. 또한 대기가 불안정한 상태임을 알 수 있으며 우리나라에서는 주로 해상에서 발생한다.

14. [출제의도] 새우류의 특성 파악하기

갑각류의 일종인 새우류는 난생이며, 몸은 머리, 가슴, 배의 3부분으로 나누어진다. 암수 판 몸으로 체외 수정을 하며, 키틴질의 외골격으로 덮여 몸을 보호한다.

15. [출제의도] 용승 해역의 특성 이해하기

해수면에 부는 바람의 마찰력은 물을 움직이게 하며, 코리올리 효과는 그것을 오른쪽으로(북반구에서) 편향시키고, 풍향의 90° 방향으로 발생하는 에크만 수층에 의해 표층수가 외해 쪽으로 움직이게 한다. 동시에 그 자리를 채우기 위해 저층에서 표층으로 상승하는 흐름이 발생하는데 이것을 용승류라 한다. 저층에 있는 고농도의 영양염을 표층으로 수송하므로 수산 생물의 생산성이 높다. 저층수의 영향으로 표층수온은 낮아진다.

16. [출제의도] 태풍 피항법 이해하기

북반구에서는 태풍의 영향권에서 풍향이 반시계 방향으로 변하면 선박이 태풍의 가항 반원 안에 위치하고 있다고 판단 할 수 있다. 가항 반원에서의 선박은 바람을 우현 선미로 받으면서 항해하여야 태풍의 영향권에서 벗어날 수 있다. 따라서 (가)는 반시계 방향이며, (나)는 우현 선미이다.

17. [출제의도] 우리나라 해역의 염분 분포도 비교하기

제시된 자료에서 동해의 평균 염분은 1월보다 7월이 낮고, 1월의 평균 염분은 황해가 동해보다 낮다. 또한 1월의 위도별 염분 변화는 황해가 동해보다 크다. 7월의 평균 염분은 동해가 황해보다 높다. 7월의 염분은 황해 연안에서 서쪽으로 갈수록 낮아진다.

18. [출제의도] 망간 단괴 채집 방법 이해하기

망간 단괴는 해수 및 침전물에 있는 금속 성분이 물리·화학적 작용으로 해저면에 노출된 채로 생성된다. 이를 채집하기 위해서는 해저 바닥을 끌면서 채집할 수 있는 드래지가 적절한 장비이다.

19. [출제의도] 구름 발생 과정 이해하기

구름 및 안개가 형성되기 위한 조건으로는 응결핵, 기온 및 습도 등이 필요하다. 구름의 발생 과정은 상승 기류→단열 팽창→온도 하강→포화 수증기량 감소→응결→구름 또는 안개의 순이다.

20. [출제의도] 저서 동물의 서식 및 분포 파악하기

저서 동물은 조간대에서부터 전 해저에 분포한다. 분포에 영향을 미치는 요인은 수온, 염분, 조석, 파랑 등 종류가 다양하다. 조간대의 암반 해안에 따개비와 게 등의 갑각류와 삿갓조개의 복족류, 굴과 담치 등의 조개류 및 여러 종의 해조류가 부속 생활을 하고 있다. 조하대에는 갑각류, 연체동물 및 극피동물 등이 서식한다. 모래 또는 펄 해안에는 바지락, 꼬막, 갯지렁이, 게 등이 서식한다.

[수산·해운②]

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

1. [출제의도] 인터넷 중독 현상 이해하기

(가)는 인터넷 중독으로서 컴퓨터를 온라인상에서 지속적으로 사용하는 나쁜 습관과 연관된 행동을 말한다. 이에 대한 대처법으로는 수침을 만들어 기록하면서 시간 및 내용들을 조절하고 통제하는 방법 등이 있다.

2. [출제의도] AIS 시스템 이해하기

그림은 선박자동식별시스템으로서 제한된 시계에서도 상대선의 선명을 알 수 있고 본선의 레이더로 탐지할 수 없는 목표도 식별할 수 있다. 또한, 기상 정보는 지속적으로 제공 받을 수 있다.

3. [출제의도] 수산물 가격 안정을 위한 방법 이해하기

수협에서는 수매 지원 사업을 통해 어종별 가격을 안정시키는 역할을 한다. 폭우와 풍랑이 심한 경우엔 조업이 위험하며, 금어기를 해제하는 경우 자원량의 감소를 초래하여 결과적으로 가격의 상승을 유발하게 된다.

4. [출제의도] 총 허용 어획량 할당제(TAC)의 이해하기

TAC는 매 년조마다 설정하는 제도로서 총 어획량을 과학적으로 지정하여 수산 자원을 보호하며 이용하기 위한 제도이다. 대상 어종별로 할당된 총 허용 어획량을 초과하는 어획을 금지하기 때문에 합리적으로 수산 자원을 관리 할 수 있다. 어종별 자원량에 증점을 두고 얼마만큼 어획해야 지속적인 어획이 가능한가를 판단하기 때문에 자원량의 상태 파악이 중요하다.

5. [출제의도] 수산물의 전자 상거래 이해하기

수협에서 운영하는 수산물 온라인 도매시장은 기존의 복잡한 수산물 유통 구조를 단순화시켜 유통 비용을 감소시키며, 인터넷을 통해 전자 결제가 가능하다. B2B는 개인 소비자들 간의 직접 거래가 아닌 공급자인 수협과 소비자인 유통 회사 간의 거래이다.

6. [출제의도] 컴퓨터 정보 처리 이해하기

컴퓨터의 부팅과 프로그램 실행 시의 속도를 빠르게 하기 위한 방법을 디스크 조각 모음을 실행하거나 시작 프로그램에 있는 불필요한 프로그램을 삭제하는 것이다. 임시 인터넷 파일의 디스크 공간을 최대한 늘리면 인터넷 사용 시 속도를 느리게 하는 요인이 된다.

7. [출제의도] 네트워크 프린터의 설정 방법 이해하기

네트워크 프린터에 컴퓨터를 설정하고자 할 때에는 먼저 프린터 드라이버를 설치하고, 로컬 프린터 추가의 '새 포트 만들기'에 들어가서 'Standard TCP/IP Port'를 선택하여 프린터의 IP주소를 입력하면 된다. 'ㄷ'은 내 컴퓨터에 할당된 고정 IP를 입력한다고 되

어 있으므로 오답이 된다.

8. [출제의도] 바이러스 치료 방법 이해하기

공용 서버안의 모든 바이러스를 치료한 후에 접속하는 모든 컴퓨터를 대상으로 바이러스 검사를 실시하고 치료해야 한다. 쿼지는 공용으로 사용하는 PC로 인터넷에 접속했을 때 개인 정보 유출을 방지하기 위해 삭제하며, 다운로드 받은 감염된 파일을 모두 실행하면 바이러스가 더욱 확산된다.

9. [출제의도] 수입 수산물 추적 관리 시스템 이해하기

사용된 기술은 RFID Tag 방식으로 인공위성이나 이동통신망과 연계하여 사용이 가능하다. 바코드 방식과는 달리 비접촉방식으로 포장 대상에 관계없이 항상 인식이 가능하다는 장점을 가진다. 수산물 이력제는 이력번호 13자리를 조회하여 유통 정보를 알 수 있으며, QR코드는 2차원적 바코드라 불리며 1차원적 바코드의 저장 용량 한계를 극복하였다.

10. [출제의도] 컴퓨터로 수행하는 처리 기능 이해하기

판매 이익에 따라 높은 순으로 정렬 기능을, 판매 이익을 계산하기 위해 연산 기능을 사용하였다. 그리고 성과급 지급 여부 판단을 위해 논리 장치에 의한 비교 기능을 사용하였으며, 지점별 판매 이익의 자료를 한 눈에 알아볼 수 있도록 그래프로 나타내는 정리 기능을 사용하였다. 그러나 입력된 자료를 특정한 기준에 의하여 하나의 범주로 묶는(필터링) 분류 기능은 사용되지 않았다.

11. [출제의도] 유연 생산 시스템(FMS) 이해하기

(가)는 다양화된 소비자의 요구에 신속하고 적절하게 대응할 수 있는 유연 생산 시스템(FMS)으로서 생산 품목을 다양화할 수 있으며, 신제품 생산에 유연하게 대처할 수 있다.

12. [출제의도] 노트북의 구성 요소 이해하기

K양이 (가)와 (나)의 노트북 중 (나)를 선택한 이유는 (나)가 (가)보다 CPU와 RAM이 크기 때문에 데이터 처리 속도가 더 빠르고, 해상도가 높으므로 이미지를 더욱 선명하게 볼 수 있다. 네트워크 장치의 처리 속도는 (나)보다 (가)가 더 빠르므로 구매 결정의 이유가 되지 못한다.

13. [출제의도] 컨테이너 추적 시스템(GCTS) 이해하기

RFID를 컨테이너와 차량에 부착하여 각 거점의 게이트에서 반출입 시간을 체크하고, 이를 네트워크를 통하여 정보를 제공함으로써 컨테이너의 위치를 실시간으로 알 수 있고, 각 거점에서의 컨테이너 체류 시간을 알 수 있으며 터미널의 운영 효율을 높일 수 있다. 컨테이너 내부의 화물 상태는 알 수 없고, 컨테이너의 해상 운송 시간과는 상관이 없다.

14. [출제의도] 통합선교시스템(IFS) 이해하기

(가)는 GPS로 본선의 위치 정보를 IBS에 제공해주며, (나)는 ARPA RADAR로 본선 주변 타선의 위치 및 운동 정보를 제공해 주는 항해 장비이다. ECDIS는 전자해도 장치이며 ECDIS에서도 본선의 위치를 확인할 수 있지만 이 정보는 GPS로부터 받아서 출력하는 것이다. LOG로부터는 선속 정보를 얻는다.

15. [출제의도] 개인 정보 유출의 예방 방법 이해하기

그림을 보고 정보 통신 기술의 피해 사례 중 개인 정보가 유출되었음을 알 수 있다. 메신저를 통해 전송된 파일은 바이러스 검사 후 안전할 경우에 실행을 해야 하므로 ③은 오답이 된다.

16. [출제의도] 제어판 디스플레이 이해하기

J군은 해상도가 낮아 작업하기가 힘든 상황이므로 디스플레이에서 해상도를 높여 작업 환경을 설정할 수 있다.

17. [출제의도] 선교 자원 관리 교육(BRTM) 이해하기

㉔ 인적 요인으로 인한 해양 사고를 최소화하기 위한 대책으로는 항해사에 대한 직업 정신 교육과 근무 태도 등에 관한 선교 자원 관리 교육(BRTM)을 강화하는 것이다. 답지 ‘ㄱ’과 ‘ㄴ’은 물적 요인에 의한 내용이므로 오답이 된다.

18. [출제의도] VTS 운운시 기대 효과 이해하기

선박의 교통량이 밀집되는 해역에 VTS를 운용하면 선박의 운항 능력이 향상되고, 항만을 효율적으로 운영할 수 있으며 해양 사고의 예방에 큰 도움을 줄 수 있다. 또한 정박 수역을 효율적으로 관리할 수 있다. PSC 검사를 통하여 안전 기준 미달선을 항로상에서 퇴출시킬 수 있으므로 ⑤번은 오답이 된다.

19. [출제의도] 워드 프로세서의 어울림 기능 이해하기

문서 (가)를 (나)와 같이 수정하기 위해 설정해야 하는 기능은 ‘어울림’이다. ‘자리차지’로 설정한 경우는 그림이 들어갈 줄에는 글이 입력되지 않게 되고, ‘글 앞으로’는 글자 위에 그림이 나타나게 된다. 글맵시와 책갈피를 통해서도 수정할 수 없다.

20. [출제의도] 스프레드시트(엑셀)의 조건부 서식 기능 이해하기

(가)의 오류를 해결하기 위해 (나)의 [새 서식 규칙] 대화 상자 A에 들어갈 수식은 “= \$D4 > 4000000”이다. ①, ②번은 수식이 “=”로 시작되어야 하며, ③번은 400만 원 초과이므로 오답이 된다. ⑤번은 서식을 적용한 범위가 잘못되었다.

[가사 · 실업①]

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

1. [출제의도] 연속성 대 비연속성의 관점 이해하기

(가)는 연속성의 관점으로 비교즈키, 반두라와 같은 학습과 경험을 강조한 이론가들이 주장하였고 (나)는 비연속적인 관점으로 피아제와 프로이트 같은 단계 이론가들이 주장하였다. ㄴ에서 단계별 발달 특징을 강조하는 것은 (나)이다.

2. [출제의도] 청소년기 사고 특징 문제 인식하기

실험 결과는 청소년기에 나타나는 상상적 청중을 나타낸 것이다. ①, ③은 개인적 우화, ④는 자아정체감, ⑤는 동조 현상의 사례이다.

3. [출제의도] 노년기 인지 발달 특성 이해하기

신간 소개 내용에서 ‘조언자’, ‘지혜’, ‘판단과 충고’ 등은 노년기의 결정적 지능을 나타내며 ①, ②, ③, ⑤는 유동성 지능에 대한 설명이다.

4. [출제의도] 청소년기 건강행태 그래프 비교 분석하기

그래프를 분석하면 여학생이 남학생보다 정상 체중 비율이 높음에도 신체 이미지에 대한 왜곡 비율은 남학생보다 높게 나타났다. 또한 여학생은 정상 체중임에도 불구하고 61.6%가 불필요한 다이어트를 하고 있음을 알 수 있다.

5. [출제의도] 영·유아기 사회·정서 발달 특성 비교하기

(가)의 ‘선생님이가’는 조사의 파임 일반화, ‘예쁘지, 그렇지?’는 확인 부가 의문문이다. 이러한 언어 발달 특징을 나타내는 시기는 유아기이고 (나)는 한 단어로 의미를 전달하는 영아기이다. (가) 시기는 연합놀이를 하고, 성 안정성이 획득되며 정서 조절 능력도 증가한다. 또한 (가) 시기는 또래 관계를 형성하

지만 (나) 시기는 아직 또래와 함께 어울려 관계를 맺을 수 없다.

6. [출제의도] 기질 유형에 적합한 양육 방식 적용하기

육아 일기에서 일주일 제 놀이에 잘 참여하지 않은 것으로 보아 승호는 느린 기질의 아이임을 알 수 있다. 느린 기질의 아이에 적합한 양육 방식은 비난하거나 다른 아이와 비교 하지 않아야 하며, 새로운 것을 시작할 때는 충분히 기다려주는 것이 좋다. 또한 놀이에 적응할 수 있도록 부모가 옆에서 격려해주고 지지해 주어야 한다.

7. [출제의도] 신생아 반사 행동 이해하기

그림은 바빈스키반사로 신경계통의 이상 여부를 판단할 수 있다. ②는 모로반사, ④는 생존반사, ⑤는 빨기반사에 대한 설명이고 생존반사에는 빨기반사, 호흡반사, 근원반사 등이 해당된다.

8. [출제의도] 영아기 언어 발달 특징 이해하기

(가)의 18 ~ 24개월 시기에는 두 개의 단어를 연결하여 문장(전보식 언어)을 만들 수 있고 언어 모방 능력이 빠르게 증가한다. ㄱ은 쿠잉을 나타내며 ㄴ은 유아기의 언어 발달 특징이다.

9. [출제의도] 비고츠키 이론을 학습 방법에 적용하기

비고츠키 이론 소개의 ‘지식이 많은 또래나 성인과의 상호작용’에서 협동 학습을 유추할 수 있다.

10. [출제의도] 유아기에 나타날 수 있는 문제의 대안 일반화하기

사례는 폭력적인 텔레비전 프로그램을 많이 시청한 아이가 친구 관계에서 문제를 보이고 있는 상황이다. 이 상황에 대한 바람직한 대안은 ㄱ, ㄴ, ㄷ 이다.

11. [출제의도] 긍정적인 중년기 발달 특성을 입증할 타당한 근거 탐색하기

‘B’ 주장의 근거에는 에릭슨의 ‘생산성’, 테니스의 ‘창의적 업적’ 등이 해당된다. ㄱ은 청소년기에 발달하는 사고 특성을 의미하고, ㄴ의 구성적 지능은 일반적인 지능을 말하는 것으로 성년기부터 감소하므로 제시된 ‘B’의 근거로 적절하지 않다.

12. [출제의도] 저출산 문제 해결을 위한 대안 적용하기

자료에서 저출산 원인 분석에 따른 적절한 해결 방안은 ㄱ, ㄴ이다. ㄴ은 저출산의 일반적인 해결 방안이지만 사례의 원인 분석에 따른 해결 방안으로는 적절하지 않다.

13. [출제의도] 혼인 전 건강검진 목적 인식하기

혼인 전 건강검진은 임신에 적합한 몸 상태인지 알아보기, 건강한 아기의 임신과 출산을 목적으로 한다. 태아 알코올 증후군은 임신 중 임신부의 알코올 섭취로 인해 나타날 수 있으므로 혼인 전 건강검진으로는 예방할 수 없다.

14. [출제의도] 성역할의 범주 이해하기

자료에서 (가)는 강한 남성성, (나)는 양성성을 나타낸다. 주장이 강하고 목표지향적인 것은 (가)이고 성역할이 미분화된 상태는 (가)의 아래 영역이다.

15. [출제의도] 신생아의 발달 지원 방법 적용하기

그림에서 (가)의 시기는 신생아기이고 이 시기의 지원 방법은 ㄱ, ㄷ이다. ㄴ, ㄴ은 영아기 이후의 지원 방법이다.

16. [출제의도] 중년기 위기 극복 방안 탐색하기

포스터의 내용을 근거로 한 중년기 위기 극복 방안에는 ①, ②, ③, ④ 모두 적용할 수 있으며 ⑤의 사슬형 의사소통 방법보다는 완전경로형 의사소통 방법이 바람직하다.

17. [출제의도] 노년기 노화 적용 방식 이해하기

(가)는 늙음을 인정하지 않고 지속적으로 활동을 유지하는 방어형이다. (나)는 인생 목표를 달성하지 못

한 원인을 시대와 사회, 부모나 형제 등 다른 데로 돌림으로써 자신의 늙음에 타협하지 않으려는 분노형이다.

18. [출제의도] 바움린드 이론에 근거한 민주적 양육 방식 적용하기

바움린드는 사회성이 좋고 자신의 일을 책임감 있게 수행해 내는 아이로 성장시키기 위해서 민주적인 양육 방식이 바람직하다고 하였다. 민주적 양육 방식으로 자녀를 양육할 때에는 따뜻하고 애정적이며 자율성을 갖도록 격려하되 일정한 한계 내에서 자녀의 행동을 통제하는 것이 필요하다고 하였다. ㄱ은 방만한 양육 방식의 사례이다.

19. [출제의도] 전 조작기와 구체적 조작기의 인지 발달 특성 비교하기

그림에서 A는 눈에 보이는 대로만 사물을 판단하는 전 조작기이며 B는 자기중심적 사고에서 벗어나 선생님의 입장을 이해하는 구체적 조작기이다. 전체와 부분과의 관계를 이해할 수 있는 아동은 B이고 A는 자기중심적인 사고에서 벗어나지 못하였다.

20. [출제의도] 브론펜브레너의 이론을 근거로 문제 상황의 해결 방안 일반화하기

브론펜브레너는 유기체를 둘러싼 환경 체계를 미시 체계, 중간 체계, 외체계, 거시 체계, 시간 체계의 다섯 가지로 구분하였고 유기체는 환경 체계와의 상호작용을 통해 발달한다고 주장하였다. 미시 체계에는 유기체와 직접적으로 상호작용하는 ①, ②, ③, ⑤가 해당되며 외체계에는 ④ 이외에 부모의 직장, 이웃 등이 해당된다.

[가사 · 실업②]

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

1. [출제의도] 정보 통신 기술 이해하기

RFID는 교통카드, 하이패스 등에 이용되거나 무선 주파수를 사용하기 때문에 보안에 취약하다. QR코드는 흑백 격자무늬 패턴으로 정보를 나타내는 매트릭스 형식의 이차원 바코드이다.

2. [출제의도] 컨버터블 PC 이해하기

윈도와 안드로이드는 멀티태스킹으로 작업을 수행한다. 입력 장치로는 키보드, 터치스크린 등을 이용한다. eMMC는 모바일 PC, 스마트폰이나 태블릿에 사용되는 모바일 메모리 반도체로 기존 플래시 메모리보다 빠른 속도로 데이터를 읽고 쓸 수 있다.

3. [출제의도] 소프트웨어 종류 이해하기

프리웨어는 개발자에 의해 무상으로 배포된 소프트웨어이며, 셰어웨어는 정식 제품을 구매하기 전에 먼저 체험해 볼 수 있도록 사용 기간이나 사용 기능에 제한을 둔 소프트웨어이다. 데모는 상용 프로그램을 알리기 위해 일부 기능에 제한을 둔 홍보용 소프트웨어이다. 셰어웨어와 데모는 임의로 수정하여 재배포할 수 없다.

4. [출제의도] 멀티미디어 파일 이해하기

파일의 재생 시간은 103초이며, 샘플링 횟수는 44kHz이므로 1초에 44,000번이다. 비트 전송률은 192kbps이므로 초당 전송되는 데이터량은 24kbyte이고, 2채널 스테레오이므로 파일의 소리는 두 개의 스피커에서 서로 다르게 출력된다.

5. [출제의도] 진법 변환하기

각 항목을 10진법으로 변환하면 $(110)_2$ 는 $1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 0 \times 2^0 = 6$, $(10)_{16}$ 는 $1 \times 16^1 + 0 \times 16^0 = 16$, $(12)_8$ 는 $1 \times 8^1 + 2 \times 8^0 = 10$ 이다.

6. [출제의도] 개인 정보 보호 이해하기

제시된 피해를 예방하기 위해 공인인증서는 별도의 장치에 저장하고, 문자 메시지에 포함된 인터넷뱅킹 주소는 함부로 접속하지 않아야 한다.

7. [출제의도] 1의 보수를 이용하여 2진수 연산하기

1의 보수에 의한 2진수 뺄셈은 감수(0010)에 대한 1의 보수를 구하여 피감수(1100)에 더한다. 연산 결과 자리 올림수가 발생하면 최하위 자리에 1을 더하고, 자리 올림수가 없으면 연산 결과에 1의 보수를 취한 후 그 앞에 '-'부호를 붙인다.

8. [출제의도] 운영 체제와 프로그래밍 언어 이해하기

안드로이드는 누구나 수정하여 사용할 수 있는 오픈 소스 운영 체제로 기본 인터페이스는 GUI 방식이다. 자바는 운영 체제에 독립적인 프로그래밍 언어이며, 전체 코드를 바이트 코드로 변환한 후 실행한다.

9. [출제의도] 표현 계층 이해하기

(가)는 표현 계층으로 서로 다른 부호화 시스템 간의 변환, 데이터의 압축, 비밀성 보장을 위한 암호화 등이 있으며, 동기화는 세션 계층의 역할에 속한다.

10. [출제의도] 데이터 정의어 이해하기

테이블을 생성하는 데이터 정의어는 CREATE이고, 필드 값에 NULL을 허용하지 않으려면 NOT NULL을 설정한다. 기본키는 아이디이므로 PRIMARY KEY(ID)로 설정한다.

11. [출제의도] 디스크 스케줄링 기법 이해하기

디스크 스케줄링 SSTF는 현 위치에서 가장 짧은 거리를 우선 탐색하는 기법으로 여행한 도시는 김천-부산-진주 순이다.

12. [출제의도] 통신 방식 이해하기

봉수제는 단방향 통신 방식과 전송 방향이 같다. 단방향 통신 방식은 송신측과 수신측이 미리 정해져 있고, 송신측은 수신측의 수신 여부를 확인할 수 없다. 대표적인 예로는 라디오, 키보드 등이 있다.

13. [출제의도] 논리 회로 이해하기

회원가입여부(A)와 자전거유부(B) 모두 1일 때 자전거 대여 시스템(Y)은 1이 된다. 이를 논리식으로 나타내면 $Y = A \cdot B$ 이며, 이와 동일한 논리식은 드모르간의 법칙을 적용한 $Y = (A' + B')$ 이 된다.

14. [출제의도] 데이터 조작어 이해하기

회원번호 '11'인 회원이 자전거를 대여하면 [대여]테이블의 대여여부 필드 값은 '대여'로 변경된다. 이 때 데이터 조작어 UPDATE 명령어를 사용한다. WHERE 절에서 회원번호가 '11'인 회원을 찾아 SET 절에서 '대여'로 변경한다.

15. [출제의도] HTML 태그 이해하기

alt 속성은 이미지에 대해 텍스트를 넣을 수 있다.

16. [출제의도] 순서도 적용하기

5는 홀수이므로 $((5 \div 2) \bmod 10) + 1 = 1$, 6은 짝수이므로 $(6 \div 2) \bmod 10 = 2$ 이므로 완성된 번호판은 5812이다.

17. [출제의도] PCM의 신호 변환 이해하기

음성은 아날로그 신호이며, 표본화의 표본 수와 용량은 비례관계이다. 양자화를 통과한 신호는 디지털 신호가 되며, 부호화는 2진수의 특정 부호 체계로 표현된다.

18. [출제의도] 다양한 기억 장치 이해하기

SRAM은 DRAM보다 속도가 빨라 주로 캐시 기억 장치로 사용된다. 누산기는 연산 장치에서 실행한 결

과를 일시적으로 기억한다. EPROM은 자외선을 이용하여 입력된 내용을 지운다. DRAM은 데이터 유지를 위해 주기적인 재충전이 필요하다.

19. [출제의도] 멀티미디어 파일 형식 이해하기

MPEG은 변환 코덱을 이용하는 손실 압축 방식을 사용하기 때문에 압축 효율이 높다. 동영상 압축 방식을 지원한다. JPEG는 압축 기법을 통해 BMP보다 용량이 작다. PNG는 JPEG와 GIF의 장점을 골라 만든 형식으로 투명한 배경, 애니메이션 효과 등을 지원한다. MP3는 소리 자료를 디지털 방식으로 압축한 파일 형식으로 CD수준의 고품질을 유지한다.

20. [출제의도] HTML 태그로 테이블 작성하기

3열을 합치는 속성은 colspan="3", 3행을 합치는 속성은 rowspan="3"이다.

|