

2004학년도 4월 고3 전국연합학력평가

정답 및 해설

• 1교시 언어 영역 •

1	③	2	⑤	3	②	4	①	5	②
6	④	7	⑤	8	②	9	①	10	⑤
11	④	12	③	13	③	14	④	15	②
16	①	17	③	18	③	19	④	20	①
21	④	22	⑤	23	⑤	24	③	25	③
26	⑤	27	⑤	28	④	29	②	30	①
31	①	32	④	33	④	34	②	35	①
36	④	37	①	38	①	39	⑤	40	②
41	①	42	④	43	⑤	44	④	45	④
46	①	47	③	48	④	49	④	50	①
51	⑤	52	⑤	53	④	54	④	55	②
56	①	57	④	58	②	59	①	60	②

[듣기]

〈1번〉 이제 ‘꿀벌의 의사소통 방법’에 대한 수업을 듣게 됩니다. 잘 듣고 물음에 답하세요.

여러분, 동물들도 의사소통을 한다는 거 들어보셨죠? 오늘은 동물 중에서도 비교적 정확히 알려져 있는 꿀벌의 의사 소통에 대해 한번 알아보까요?

만약 꿀벌이 어딘가에서 꿀을 발견하면 벌집으로 돌아와서, 꿀을 찾아낸 장소나 거리를 춤으로 정확하게 알립니다. 자, 그림을 보실까요? 지금 설명 드리는 것은 유럽 꿀벌의 경우인데, 꿀을 발견하면 벌집으로 돌아와서 〈그림1〉처럼 8자형으로 춤을 춥니다. 8자형의 춤의 방향이나 각도로 꿀이 있는 곳의 방향이나 거리를 표현하죠. 그럼 〈그림2〉를 보실까요? 〈그림2〉는 꿀을 발견한 곳의 정보를 알리는 춤의 모양을 보여주고 있습니다. 〈그림2〉의 ㉠은 꿀을 찾아낸 곳의 방향이 태양의 방향과 같은 A지점일 경우에 추는 춤의 모양입니다. 이 때는 8자형 춤의 가운데 선이 수직으로 위로 향하도록 춤을 춥니다. 만약 꿀의 방향이 태양의 방향과 정반대인 B지점일 경우는 ㉡과 같이 8자형 춤의 가운데 선이 수직으로 아래를 향하도록 춤을 춥니다. 〈그림2〉의 C는 그 외의 경우를 한 예로 나타낸 건데, 만약 꿀이 태양 방향에서 왼쪽으로 80도 위치에 있는 경우에는 8자형 춤의 가운데 선이 중력의 수직선에서 왼쪽으로 80도 기울 모양의 춤을 위를 향해 춥니다. 그림을 보시면 이해가 되시죠?

그럼, 꿀을 발견한 곳까지의 거리는 어떻게 표현할까요? 꿀이 있는 곳이 가까울수록 춤은 빠르고, 멀수록 춤은 느려집니다. 가령, 꿀이 있는 곳이 1500미터 일 때, 15초에 약 4번을 도는 정도입니다. 11킬로미터까지의 거리는 비교적 정확하게 전달합니다.

그런데 꿀을 찾아 왔더라도 벌집이 비어있으면 춤을 추지 않아요. 또, 꿀을 발견한 곳에서 벌집까지 우회해서 날아왔어도 꿀이 있는 곳의 방향과 거리를 정확하게 전달한다고 합니다. 신기하죠?

1. [내용의 사실적 이해]

〔출제의도〕 강연의 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 꿀벌은 어딘가에서 꿀을 찾으면 벌통으로 돌아와서 춤을 춘다. 그러나 벌통에 돌아와 춘 춤을 멀리 있는 동료들까지 알아 볼 수 있다는 내용은 제시되어 있지 않다. 따라서 꿀벌은 ③과 같은 행동을 하지는 않을 것이다.

〈2번〉 이번에는 대학 교수와 학생의 대화를 듣게 됩니다. 잘 듣고 2번 물음에 답하세요.

학생 : 교수님, 죄송하지만 강의를 좀 빠저도 되겠습니까? 제가 테니스 시합에 나가야 하거든요.

교수 : 어쩔 수 없이 가야 하는 건가, 아니면 자네가 가기를 원하는 건가?

학생 : 어쩔 수 없이 가야 하는 겁니다.

교수 : 자네가 안가면 어떻게 되지?

학생 : 아마 팀에서 쫓겨날 겁니다.

교수 : 그럼 자네는 팀에서 쫓겨나지 않기 위해 시합에 가려는 거군. 자네가 원해서 가는 게 아니라 팀원이기 때문에 어쩔 수 없이 이끌려

간다는 거지?

학생 : 무슨 말인지 이해가 잘 안 되는데, 혹시 제가 뭐 실수라도 한 건지, 아니면 강의에 빠지는 게 교칙에 어긋나는지요?

교수 : 그게 아니라, ‘분위기 때문에 어쩔 수 없이’, ‘상황 때문에 어쩔 수 없이’라는 핑계를 대지 말라는 말일세.

학생 : 그럼, 핑계를 대지 말고 왜 가야하는 지 이치에 맞게 말하라는 건지요?

교수 : 아니, 가령 ‘나는 그것을 할 수밖에 없어’라는 표현을 하지 말라는 거네. 이 말은 분위기나 다른 사람이 그 일을 강요하고 있다는 말인데, 그래서 자기 스스로 행동을 선택할 자유가 없다는 말이지.

학생 : 아! 다른 사람이 하는 대로 따라하지 말라는 거지요?

교수 : 내 말은, 기본이나 여건에 좌우되는 사람이 아니라, 적극적인 사람이 되라는 거네.

학생 : 교수님, 전 기본적으로 행동하는 사람이 아닌데요. 아시다시피 전 사람사이의 정을 중요하게 생각해요. 그래서 친구도 많잖아요.

교수 : 허 참. 자네, 좀 전에 ‘저는 테니스 시합에 꼭 가야만 합니다’라고 말했지? 그리고 이유를 ‘팀에서 쫓겨나지 않기 위해서’라고 말했지. 그 말에서 나는 자네가 적극적으로 테니스 시합에 나가기를 선택한 것이 아니라 팀에서 쫓겨나지 않으려고 어쩔 수 없이 가려 한다는 생각을 읽었네. 무슨 말인지 알겠는가?

학생 : 아! 예, 알겠습니다.

2. [화자의 말하기 전략 파악]

〔출제의도〕 화자의 말하는 의도를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 교수는 학생이 팀에서 쫓겨나지 않기 위해 어쩔 수 없이 나가야 한다고 말하는 태도의 부적절성을 지적하고 있다. 이를 통해 교수는 적극적인 인간은 자신의 주체적 판단에 의해 행동해야 함을 충고해주고 있다. 따라서 교수가 학생에게 원하는 태도는 ⑤이다.

〈3번〉 이제 교양 강연의 일부를 듣게 됩니다. 잘 듣고 물음에 답하세요.

그림에도 조예가 깊던 시인이자 소설가 이상(李箱)은 ‘삼국 시대 고본에서 그때 사람들이 콩나물 담아 먹고 밥 말아 먹던 그릇 몇 개 나왔다고 그렇게 호들갑을 떨 이유가 무엇인지 모르겠다’고 밝힌 적이 있습니다.

얼핏 보기에 이상의 말은 우리 고미술품을 폄하한 것처럼 느껴지지만, 생각해 보면 우리가 대단한 미술품이라고 하는 것 중엔 옛 사람들이 일상생활에 쓰던 것, 그 때 사람들에게겐 별로 대단할 것 없는 물건도 있다는 것을 알게 됩니다. 그렇다면 지금 우리도, 후손들이 대단한 예술품으로 받들어 모실 물건 속에 있으면서 그걸 모르고 사는 건 아닐까요?

이런 생각으로 주변을 둘러보면 우리가 늘 쓰는 물건과 사는 환경이 어떤 식으로든 미술과 관계되어 있다는 걸 쉽게 알 수 있습니다. 밥술가락, 옷, 가구, 자동차, 건물 등, 그 모든 것이 빼어난 미술품이라고 하기는 힘들지만 어쨌든 미술과 관계없는 것은 없습니다. ‘미술’은 공기처럼 우리 주위에 가득 들어 차 있는 것입니다.

그런데도 사람들은 미술 혹은 미술 작품이 보통 사람들과는 아무런 관계가 없으며, 특별한 사람들만 미술이 주는 즐거움을 누리는 것으로 생각합니다. 거기다 미술품이란 그저 미술관이나 박물관 속에 들어앉아 밖으로 나오지 않는 신성한 것이라 그걸 만나려면 미술관이나 박물관으로 직접 찾아가야만 한다고 생각합니다. 사실 걸작, 명작으로 알려진 미술품들은 대부분 미술관에 모셔져 있으니까요.

그러나 절대 다수의 미술품들은 오히려 미술관 밖에 있다는 게 제 생각입니다. 뿐만 아니라 미술관에 있는 위대한 걸작들도 어떤 식으로든 우리 생활 속에 파고들어와 있습니다. 그런데도 우리가 그것을 모르고 있거나 그냥 지나치는 것은 미술이 우리와 너무 밀착되어서 미처 알아채지 못하기 때문이 아닐까 합니다.

3. [강연의 중심 내용 파악]

〔출제의도〕 강연의 중심 내용을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 이상(李箱)의 발언을 인용하여 위대한 미술품 역시 과거의 일상 생활과 관련된 물건임을 언급한 후 나아가 우리의 생활과 미술이 밀착되어 있음을 말하고 있다. 강연자는 미술이 평범한 사람의 일상과 친숙한 것으로 생각하고 있음을 알 수 있다. 따라서 정답은 ②이다.

〈4번〉 이제 이야기 한 편을 들려드립니다. 잘 듣고 물음에 답하세요.

열 아홉의 어린 나이에 장원 급제를 하여 스무 살에 파주 군수가 된 맹사성이 어느 날 무명 선사를 찾아가 물었습니다.

“(거만하게)스님이 생각하기에 이 고을을 다스리는 사람으로서 내가 최고로 삼아야 할 좌우명이 무엇이 라고 생각하오?”

그러자 무명 선사가 대답했습니다.

“그건 어렵지 않지요. 나쁜 일을 하지 말고 착한 일을 많이 하시면 됩니다.”

“그런 건 삼척 동자도 다 아는 이치인데 일부터 시간을 내어 온 내게 해 줄 말이 고작 그것뿐이오?”

하고 맹사성은 자리에서 일어나려 했습니다. 그러자 무명 선사가 녹차나 한 잔 하고 가라며 붙잡았습니다. 그는 못이기는 척 자리에 앉았습니다. 그런데 스님은 찾물이 넘치도록 그의 찻잔에 자꾸만 차를 따르고 있었습니다.

“스님, 찾물이 넘쳐 방바닥을 망칩니다.”

맹사성이 소리쳤습니다. 하지만 스님은 태연하게 계속 찻잔이 넘치도록 차를 따르고 있었습니다. 그리고는 잔뜩 화가 나 있는 맹사성을 물끄러미 쳐다보며 말했습니다.

“찾물이 넘쳐 방바닥을 적시는 것은 알고, 지식이 넘쳐 인품을 망치는 것은 어찌 모르십니까?”

스님의 이 한마디에 맹사성은 부끄러움으로 얼굴이 붉어졌고 황급히 일어나 방문을 열고 나가려고 했습니다. 그러다가 문틀에 머리를 세게 부딪히고 말았습니다. 그러자 스님이 빙그레 웃기만 하였습니다.

4. [중심 내용의 적용]

〔출제의도〕 이야기 속의 교훈을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 맹사성의 거만한 행동을 보고 찾물이 넘치도록 차를 따라 깨달음을 주려 하였으나 맹사성은 이를 이해하지 못했다. 따라서 이 이야기는 겸손한 태도를 요구하는 것이므로 정답은 ①이다.

〈5번-6번〉 이번에는 토론의 일부를 듣게 됩니다. 잘 듣고 5번과 6번 두 물음에 답하세요.

사회자(여) : 안녕하십니까? 오늘은 최근 뜨겁게 논의되고 있는 고액 화폐 발행에 대해 두 분의 교수님을 모시고 말씀을 나눠보도록 하겠습니다. 먼저 박 교수님, 말씀해 주시죠.

박교수(남) : 고액 화폐의 발행이 현실적으로 필요하 다 해도, 그것이 우리 사회에 끼칠 영향을 생각하면 이 문제는 신중히 접근해야 합니다. 고액권은 수표와 달리 추적이 불가능 해서 비자금 조성 등에 악용될 소지가 있습니다. 만약 고액권을 발행한다면 지금보다 음성적인 자금의 흐름이 더욱 늘어날 것입니다.

사회자 : 네, 고액권의 사용이 부패를 더욱 조장할 우려가 있다는 거군요. 김 교수님은 이 문제에 대해 어떻게 보시지요?

김교수(여) : 대개 고액권 발행을 반대하는 이유가 고액권이 부패를 확산시킬 우려가 있다는 거예요. 하지만 부패는 부패 방지 제도로 막아야지, 경제적 거래 에 필요한 고액권을 발행하지 않는 것으로 막는다는 방법은 옳바르지 않습니다. 그리고 만 원 권이 발행된 지 30년이 지나면서 물가는 10배, 경제 규모는 100배나 확대되었습니다. 이제 일상적인 거래마다 만 원 권으로 결제한다는 것은 너무나 번거로운 일이 아니겠습니까? 그러다 보니 수표를 현금처럼 쓰고 있는데, 쓸 때마다 이름과 주민등록번호를 기재해야하는 절차를 거쳐야 합니다. 이런 번거로움은

	자연스레 고액권의 필요성을 절감하게 합니다.
사회자 :	김 교수님께서 경제 규모의 확대에 따른 고액권의 필요성을 말씀하셨는데, 실제로 좀 만 원 권 한 장으로는 살 수 있는 게 별로 없어요. 박 교수님, 이 점에 대해 어떻게 생각하십니까?
박교수 :	물론 그렇긴 해도 고액권은 제작에 막대한 비용이 들고, 고액권이 발행되면 현금지급기나 자판기의 센서를 완전히 바꾸어야 하는데 이 비용도 엄청날 겁니다. 또 고액권을 사용하게 되면 과소비를 조장해서 인플레이션이 일어날 우려가 큼니다. 이러한 문제들을 생각하면 일상의 번거로움은 감수해야 합니다. 제 생각에는 고액권 발행으로 얻게 되는 특별한 효과가 그리 크지 않다고 봅니다.
사회자 :	박 교수님께서 고액권 발행이 가져오는 문제점을 지적해 주셨는데요, 김 교수님, 고액권 발행이 가져오는 경제적 효과는 없겠습니까?
김교수 :	예, 경제적 효과를 따져본다면 오히려 고액권 발행은 시급한 일입니다. 고액권의 초기 발행 비용은 1회용인 수표보다 더 들지만 한번 발행하면 4년 이상 쓸 수 있어요. 우리나라에서 한 해 발행되는 10만원 권 수표가 10억장 규모인데, 수표를 발행하고 처리하는 데 연간 6,000억이라는 비용을 쏟아 붓고 있어요. 더 이상의 낭비는 막아야 합니다.

5. [공통점 파악]

〔출제의도〕 토론자들이 공통적으로 인정하고 사실을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 김교수는 고액권 발행의 필요성을 일관되게 주장하고 있다. 그러나 박교수는 김교수와 반대의 입장을 견지하고 있으나 고액권 발행 자체를 부정하는 논조는 아니다. 다만 그는 지금 현실상 고액권 발행이 시기적으로 부적절함을 지적하는 수준에서 그치고 있다. 그러므로 토론자들이 공통적으로 인정하는 것은 ②이다.

6. [사회자의 역할 평가]

〔출제의도〕 토론에서 사회자의 역할에 대해 평가할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 사회자는 김교수와 박교수의 발언이 있는 후 바로 이어받아 내용을 요약한 후 다른 토론자에게 논쟁점을 물음으로써 논쟁점을 부각시키는 데 주력하여 토론이 활발히 이루어지도록 하는 데 효과적으로 기여하고 있다. 따라서 이 토론에서 사회자에 대한 평가로 적절한 것은 ④이다.

[쓰기]

7. [글쓰기 주제 파악]

〔출제의도〕 만화의 내용에 어울리는 적절한 주제를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 만화의 내용은 임금의 약점을 정상적인 상황으로 인식되도록 그린 화가의 기발한 착상을 부각시키고 있다. 이런 관점에서 이 만화의 주제로는 ⑤가 적절하다. 나머지는 모두 부분적인 연관성은 있으나 작가의 의도와는 무관하다.

8. [창의적 표현]

〔출제의도〕 조건에 맞게 신문의 표제어를 창의적으로 표현할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 기사 내용의 핵심은 ‘한마당’이라는 동아리가 어려운 여건 속에서도 대상의 영예를 차지하였다는 것이다. 그리고 대조적 이미지와 출판작 ‘비상’을 효과적으로 활용하여 이를 구체화시켜 함축적으로 표현한 것으로는 ②가 알맞다. ①은 어려운 여건의 의미가 약화되고 있으며, ③과 ⑤는 기사 내용의 핵심이 ‘우리 춤’으로 되어 있고, ④는 대조적 이미지가 없다.

9. [논지 전개를 통한 문제 해결 방안 추론]

〔출제의도〕 문제 해결을 위한 논지 전개 과정을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 자료의 내용은 고학력자가 다시 전문대에 입학하는 학력U턴 현상이 심화됨을 지적하고 있다. 논지 전개 과정으로 보아 이런 현상의 원인을 취업난, 시장의 수요를 반영하지 못하는 대학의 경직된 인력 양성 제도, 특정 계열 기피 현상에 있음을 분석하고 있으므로 ①은 적절한 방안이라고 볼 수 없다. 대학의 재정 자립도를 높이는 방안은 원인 분석의 내용과 직접적인 연관성이 떨어진다.

10. [단어의 의미 파악]

〔출제의도〕 순우리말의 의미를 문장 속에서 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 ‘시나브로’는 ‘모르는 사이에 조금씩 조금씩’이라는 뜻이므로 ⑤와 같이 ‘일이 힘드니 시나브로 하세요.’라는 표현은 잘못된 것이다.

11. [개요 수정]

〔출제의도〕 개요를 작성한 후 새롭게 접한 글감을 적절하게 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 개요에서는 출산을 저하 문제의 실태와 심각성 및 원인과 대책을 분석하고 있다. 특히 문제의 원인으로 개인주의의 심화, 이혼율의 증가, 자녀 양육비의 증가를 꼽고 있는데, 양육비의 경우는 글감 A와 같이 사교육비의 증가가 중요한 원인임을 알 수 있다. 그러나 ④와 같이 무상교육의 확대 실시는 단기적 차원의 대안으로 부적절하며, 지방 자치 단체의 우수 인재 장학금 지원은 인재 육성 차원의 정책이지 사교육비 부담을 해소하는 것과는 거리가 멀다.

12. [문장 표현의 오류 파악]

〔출제의도〕 문장에서 적절치 못한 표현상의 오류를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 〈보기〉는 ‘아무 생각 없이’와 ‘무심하게’ 부분이 의미상 중복되고 있다. 이런 오류를 범하고 있는 것은 ③이다. ‘여생(餘生)’이라는 말 속에는 ‘남아 있다’는 의미가 들어 있다.

13. [고쳐 쓰기의 오류 파악]

〔출제의도〕 주어진 계획을 바탕으로 하여 고쳐쓰기에 대해 토의한 내용의 적절성을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 주어진 계획에 비추어 볼 때, 첫 번째 문단의 끝 부분에 있는 미래 산업의 대중 진화성을 언급한 내용과, 두 번째 문단의 끝 부분에 있는 ‘우리 문화의 우수성’을 지적한 문장은 전체 주제와 연관성이 떨어지므로 삭제하는 것이 좋다. 또한 ‘창조, 가름, 개발’은 문맥상 적절한 어휘가 아니므로 ‘창출, 가늠, 개발’ 정도로 바꾸어 주는 것이 좋으며, 문장 구성의 계획에 따라 ‘한류 열풍’을 소개하는 내용은 글의 맨 앞으로 옮기는 것이 적절하다. 그리고 ‘빈번하고 잦아지다’, ‘기르고 육성하다’는 잉여적 표현이므로 어느 하나를 삭제해야 한다. 그러나 ③과 같이 문장이 길어 끊어주어야 할 필요는 없는 글이다. 비교적 간결하게 의미 전달도 분명하기 때문이다.

14. [비유적 표현]

〔출제의도〕 유사성을 근거로 한 적절한 비유의 타당성을 찾는 문제이다.

〔해설〕 ‘능률적인 학습 방법에는 어떤 방법 것이 있는가.’라는 주제를 뒷받침할 수 있는 적절한 비유로 연결된 것 중에서 유사성이 떨어지거나 자연스럽게 연결되지 못한 것은 ④이다. 등대가 어둠 속에서 뱃길을 안내하는 기능을 갖고 있다면 ‘목표 설정 학습’과는 연결이 적절치 않다.

[현대 소설]

□ 출전 : 이문열, ‘금시조’

15. [내용의 추리]

〔출제의도〕 소설을 읽고 사건의 전개과정이나 인물의 행위를 파악할 수 있는지를 확인하는 문제이다.

〔해설〕 고죽은 스승과 예술관이 달랐고 그 결과 자신만의 예술적 성취를 위해 노력한 점은 드러나나 ②와 같이 스승의 곁을 떠났는지는 확인할 수 없다.

16. [인물의 심리 파악과 적용]

〔출제의도〕 소설을 읽고 인물의 행위 속에 담긴 심리를 다른 장르에 적용하여 파악할 수 있는지를 확인하는 문제이다.

〔해설〕 이 소설의 주인공인 ‘고죽’은 자신의 작품들을 분류하면서 자신이 이루려고 했던 예술세계에 부합하는 작품이 단 한 편도 없다는 사실을 깨달았다. 그로 인해 고죽은 절망하게 된 것이다. ①은 오랜 시간 자신이 추구했던 노력이 세속의 번뇌로 인해 성취되지 못한 절망감도 나타나고 있으므로 심리가 유사하다.

17. [대사의 내포적 의미 파악]

〔출제의도〕 소설을 읽고 인물의 행위에 대한 근본적인 이유를 파악할 수 있는지를 확인하는 문제이다.

〔해설〕 이 소설에서 ‘고죽’은 자신의 작품을 불태우라고 말하는데, 그 이유는 그토록 원했던 만족스러운 예술의 경지에 도달하지 못한 자신의 수준을 깨달았기 때문이다. ‘우백시’나 ‘난초’ 같은 데서는 기교만 담았으므로 부정한 것이나, 석담의 눈을 갖게 되면서 원편으로 작품을 놓게 되었다는 점에서, 또는 자기류는 자신만의 경지인데, 스스로를 교줄함과 천격함으로 평가한다는 부분 등에서 이를 잘 유추할 수 있다. 따라서 정답은 ③이다.

18. [인물의 행위 비판]

〔출제의도〕 소설을 읽고 특정한 관점에서 인물의 행위를 비판할 수 있는지를 확인하는 문제이다.

〔해설〕 〈보기〉의 관점은 예술가가 창작한 예술품의 평가는 작가가 아니라 일반 대중의 몫이라는 것이다. 그런 관점에서 자신의 작품을, 그것도 오랜 기간 세상 사람들의 존경과 칭송을 받아왔던 작품들의 예술적 가치를 창작자가 주관적인 평가를 할 수 있느냐는 관점이 〈보기〉의 적절한 비판 근거라고 볼 수 있다. 정답은 ③이다.

19. [문맥을 통한 단어의 의미 유추]

〔출제의도〕 소설을 읽고 주요한 어휘의 내포적 의미를 유추하는 문제이다.

〔해설〕 고죽은 자신의 평생 작품 하나하나를 엄정히 평가하면서 스스로 자평(自評)을 내리고 있는데, 문맥을 고려하여 그 자평의 의미를 유추할 때 가장 타당한 것은 ④이다. 왜냐하면 전후 관계로 볼 때, 고죽은 평생 자신만의 기교를 발전시켰으나 그 속에 정신을 담아내지 못했다는 점을 실토하는 대목이기 때문이다.

[현대시]

□ 출전 : (가) 신동엽, ‘봄은’

(나) 황동규, ‘나는 바퀴를 보면 굴리고 싶어진다’

(다) 박재구, ‘새벽편지’

20. [작품의 공통점 파악]

〔출제의도〕 작품간의 공통점이 무엇인를 다양한 관점에서 파악해보는 묻는 문제이다.

〔해설〕 (가)는 통일에 대한 염원이 들어 있고, (나)는 이상적인 삶을 향한 전진 의욕과 소망 의식이 들어 있으며, (다)는 밝아올 아침의 따뜻하고 향기로운 세상에 대한 희망이 담겨 있으므로 정답은 ①이다. ②는 (다)에서 부분적으로 연관되고 있으나, (나)에서는 찾아 보기 어렵고, ③은 (다)에서 수미쌍관에 의한 반복적 표현이 있고, (나)에선 부분적인 반복이 있으나, (가)에선 두드러진 반복적 표현을 찾기가 어렵다. ④는 (가), (나)와는 거리가 멀고, ⑤는 (가)와는 관련이 있으나 (다)와는 거리가 멀다.

21. [작품 내용의 감상]

〔출제의도〕 화자의 발화 의도를 파악하여 적절한 감상을 하는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 (가)에서 모두가 꿈꾸는 세계인 ‘봄’은 외부(남해, 북녘, 바다, 대륙)에서 오는 것이 아니라, 주제적이고 적극적인 개개인의 의지와 실천 의지에 의해 올 수 있음을 말하고 있는 ④가 정답이다.

22. [작품의 핵심 내용에 대한 이해]

〔출제의도〕 잘못된 작품 이해에 대한 타당한 조언을 찾는 문제이다.

〔해설〕 (나)는 바퀴의 본질적인 속성이 굴러가는 것임에 착안하여, 부지런히 굴러가야 할 바퀴처럼 우리 삶의 세계도 당연히 굴러가야 할 것임을 강조하는 시로서 시대적 상황과 아픔이 바탕에 내재되어 있다. 즉, 바퀴는 굴러가야 하는 것이 그 소임이다. 그렇지 않으면 그것은 정체요, 퇴보라고 할 수 있다. ‘싶어진다’는 소망형 종결어미를 반복적으로 사용함으로써 시인의 이상주의적 전진 욕구를 드러내고 있다고 볼 수 있다. 이런 관점에서 〈보기 A〉의 학생들의 감상은 바퀴의 모양을 중심으로 모난 인간 관계의 측면에서만 이해하고 있지 전체적인 맥락의 흐름에서는 벗어나 있으며, 지나치게 비약적인 해석을 하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 ⑤와 같은 관점 역시 본문에서 유추해 내기는 어려우며, 〈보기 B〉의 관점과도 직접적인 관련성이 떨어진 해석이므로 학생들의 감상을 바로 잡아주는 올바른 조언이라고 볼 수 없다.

23. [시어의 기능 비교하기]

〔출제의도〕 동일한 제목과 제재의 시에서 동일 시구의 시적 기능의 차이점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

〔해설〕 (다)는 화자가 새벽의 별을 보면서 미래 삶에 대한 희망의 자세를 거듭 다지고 있다. ‘새벽’은 가슴의 뜨거움을 나누는 시간이고, 사랑과 희망의 샘이 출렁이는 시간으로 인식되고 있는데, 그러한 상징적 의미를 ㉠을 통해 다지게 하고 있다. 이에 비해 〈보기〉의 ㉡는 화자가 죽음보다 괴로운 처절한 그리움을 갖도록 만드는 외로운 상황 속에서 오늘도 홀로 돌아설 수 밖에 없는 처지를 더욱 처연하게 만들어 주는 역할을 하고 있으므로 정답은 ⑤이다. ①도 부분적으로 관련성은 있으나 ㉠이 시상이 집약된다고 보다는 수미쌍관을 통해 의미를 강조하고 있다고 보는 것이 타당하며, ㉢도 시상이 전환된다는 측면보다는 일관되게 흐르는 화자의 정서를 여운적으로 처리하면서 심화시키고 있다고 보는 것이 더 적절하다.

24. [시어의 함축적 의미 파악]
[출제의도] 핵심적인 시어의 의미를 파악하여 이를 그 과정의 정리가 적절한가를 문제이다.
[해설] ③의 ‘길’은 ‘이어짐→인연’이 아니라, ‘펼쳐짐→지향’의 의미가 강하다. ①, ②, ④, ⑤는 모두 전체 작품의 흐름으로 볼 때 관련성이 있으며 나름의 타당한 이해로 볼 수 있다. 따라서 답은 ③이다.

[고전 시가]

□ 출전 : 이달, ‘불일암 인운 스님에게’
김수장의 시조
송순, ‘면양정가’

25. [작품의 공통점 파악]
[출제의도] 작품간의 공통점이 무엇인지를 다양한 관점에서 파악해보는 묻는 문제이다.
[해설] (가)시에서는 흰구름에 절이 파묻혀 있는 고요한 정경을 그리고 있으므로 자연 속에 묻혀 지내는 삶을 나타낸다. (나)시는 암자에 앉아서 음악과 자연과 더불어 유유자적한 삶을 그리고 있으므로 또한 자연에 묻혀 사는 모습을 엿볼 수 있다. (다)시에서는 현실에서 물러나 자연에 몰입하여 산과 강을 두루 돌아다니며 즐기는 인생을 그리는 것으로 보아 자연 속에 묻혀 사는 삶을 그리고 있다고 볼 수 있다. 따라서 답은 ③이다.

26. [시의 형상화 방법 이해]
[출제의도] 작품의 형상화 방법이 무엇인지를 파악하는 묻는 문제이다.
[해설] 시적 형상화 방법이라는 것은 시를 구체적으로 드러내는 방법적인 측면을 말한다. 그러므로 시의 표현상, 서술상으로 드러나 있는 구체화 방법을 찾는 문제로 볼 수 있다. ①은 ‘흰구름’, ‘송화’라는 단어에서 알 수 있으며, ②는 ‘송화가 하마 쇠었네,’라는 구절에서 느낄 수 있으며, ③은 고요한 산사를 그리고 있는 시의 정경에서 파악할 수 있으며, ④는 분위기가 고요하고 흰구름이 절을 감싸고 있는 측면에서 신비로운 분위기를 엿볼 수 있다. ⑤는 대비되는 시어를 사용한 흔적이 없다. 따라서 답은 ⑤이다.

27. [시어의 함축적 의미 파악]
[출제의도] 시어의 함축적 의미를 정확하게 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] ①은 자연 속에 묻혀사는 즐거움’을 뜻한다. 따라서 이와 뜻이 통하는 것은 ①, ②, ③, ④이다. ⑤는 ‘임금의 은혜(역군은)’를 언급하고 있으므로 관계성이 떨어진다.

28. [시적 화자의 모습 추리]
[출제의도] 시적 자아의 모습을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] 시적 화자가 직접 행한 행동이 아니라 비유적으로 묘사하여 마치 행한 것처럼 오해할 수 있는 곳을 정확히 해석할 수 있는지에 중점을 두어야 한다. ‘누으락 안즈락 구브락 저저락 울프락 꾀람호락 노혜로 놀거니’에서 휘파람을 불며 마음껏 노는 모습을 알 수 있으나 나머지 부분은 모두 비유적으로 표현한 부분이다. 따라서 답은 ④이다.

29. [시어의 기능 파악]
[출제의도] 시어의 기능을 무엇인지를 묻는 문제이다.
[해설] (가)의 ‘송화’는 시간의 경과를 나타내는 시적 소재이다. <보기>의 ‘바위’ 역시 오랜 세월의 흐름을 나타내고 있다. 따라서 답은 ②이다.

[고전 산문]

□ 출전 : 작가 미상, ‘웅고집전’

30. [서술상의 특징]
[출제의도] 작품 전체의 서술상의 특징을 파악한다.
[해설] ①은 ‘서술자’가 미래를 암시하는 것이 아니라 ‘작중 인물(허웅가)’이 미래를 암시하고 있다고 보아야 한다. ②는 장면 전환이 여타 고전 소설에 비해 잦은 편이며, ③은 판소리계 소설의 특징인 과장과 해학적 표현이 나타나고 있는 점에서, ④는 ‘-것다’, ‘-보세’투의 서술자 개입을 통해 청중에게 작중 상황을 설명해 주는 투가 나타나 있는 점에서 확인할 수 있다. ⑤는 권선징악과 효행 등의 덕목을 실웅의 신분 추락과 회복을 통해 강조하고 있음을 설명하고 있다. 따라서 정답은 ①이다.

31. [글의 내용 추리]
[출제의도] 제시된 정보를 바탕으로 하여 추리하는 내용이 타당한가를 묻는 문제이다.

[해설] 답은 ①이다. ②는 도사가 실웅을 꾸짖는 대목에서, ③은 실웅의 신분이 추락하고 회복하는 과정을 통해, ④는 태몽을 풀이해 주는 대목을 통해, ⑤는 실웅이 쫓겨난 뒤 집으로 돌아올 때 하인에게 박대당하는 대목을 통해 각기 미루어 짐작할 수 있다. 그러나 ①에 대해서는 추론할 수 있는 단서가 본문에 제시되어 있지 않다.

32. [상황에 적합한 표현]
[출제의도] 작중 인물의 처지를 표현하기에 적절한 속담을 파악하는 문제이다.
[해설] 실웅이 허웅에게 패해 쫓겨난 상황을 고려한다면 답은 ④이다. 적반하장이란 “도둑이 도리어 매를 든다는 뜻”으로 실웅의 처지를 표현하기에 가장 적합한 말이다.

33. [어휘의 서사 기능 이해]
[출제의도] 어휘의 서사 기능을 파악할 수 있는가를 파악하는 문제이다.
[해설] ‘부적’은 사건을 마무리하고 결정하는 주술적 기능을 담당하고 있는 매개이다. 따라서 이와 같은 기능을 하고 있는 <보기>의 예시는 ‘노래’이다. 이 노래로 인해 변화가 사라지고 갈등이 해소되었으므로 부적과 동일한 기능을 하고 있다고 보아야 한다. 따라서 정답은 ④이다.

34. [인물의 평가]
[출제의도] 작중 인물의 유형을 파악하는 문제이다.
[해설] 실웅은 상황의 변화에 따라 울고 웃는 인물이다. 집에서 쫓겨났을 때는 신세 한탄을, 도사에게 목숨을 구걸할 때는 비굴한 태도를, 다시 집으로 돌아왔을 때는 기뻐하는 태도를 나타내고 있다. 따라서 답은 ‘상황에 따라 행동하는 인물’이라고 한 ②이다.

[수필]

□ 출전 : 유안진, ‘쇠불이와 강철 시대의 봄을 맞으면서’

35. [필자의 궁극적 의도 파악]
[출제의도] 글의 궁극적인 목적을 파악할 수 있는지를 확인하는 문제이다.
[해설] 이 글은 근대화의 과정에서 기계문명에 의해 손상된 인간 본성의 회복을 염원하는 글이다. 따라서 정답은 ①이다.

36. [어휘의 내포적 의미 파악]
[출제의도] 대상의 내포적 의미를 파악할 수 있는지를 확인하는 문제이다.
[해설] ‘나무’와 ‘강철’의 내포적 의미를 파악해 보면 서로 대립적이다. 두 가지가 각각 농경 사회와 산업 사회의 특성을 반영하고 있으므로 ‘나무’의 속성을 유연, 인정, 부드러움, 자연으로 파악할 수 있고, ‘강철’의 속성을 ‘경직, 냉혹, 날카로움, 인위’로 파악할 수 있다. 그러나 ④와 같이 소멸과 영원의 관계는 전체적인 주제 의식이나 분위기로 볼 때 적절한 관계는 아니다.

37. [어휘의 문맥적 의미의 파악]
[출제의도] 어휘의 문맥적 의미를 바꾸어 쓸 수 있는지를 확인하는 문제이다.
[해설] 문맥으로 볼 때 ‘있어 가는’은 자신이 가진 본래의 성질을 ‘망각하는’의 의미이고, ‘잃어 가면서’는 자신이 지켜야할 성질을 ‘상실해 가면서’라는 뜻으로 풀어야 한다. 따라서 정답은 ①이다.

38 [현실 인식의 파악]
[출제의도] 글쓴이의 현실 인식을 다른 장르에 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.
[해설] 이 글의 글쓴이는 기계 문명의 비정함이 인간의 따뜻하고 인정적인 본성을 파괴시키고 있다는 인식을 하고 있다. 따라서 순수한 인간성의 옹호 의식을 보여주고 있는 ①이 정답이다.

[사회 제재]

□ 출전 : 전국국어교사모임, 『우리말 우리글』

39. [논지 전개 방식 파악]
[출제의도] 글의 논지 전개 방법을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] 현상을 분석하여 대비적으로 보이고 나아갈 방향을 제시하고 있다. 이 글에서는 먼저 이미지의 개념을 정리한 후, 이미지의 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 대비적으로 분석하고, 마지막 단락에서 주제적으로 이미지를 수용할 것을 주장하고 있다. 따라서 답은 ⑤이다.

40. [다른 상황への 적용]
[출제의도] 글의 내용을 바르게 이해하여 핵심 내용을 다른 경우에 적용하여 이해할 수 있는 가를 묻는 문제이다.
[해설] 제시된 내용에 대한 이해를 돕기 위해 뒷받침해줄 수 있는 예를 적용하는 문제이다. ②의 다큐멘터리 프로그램은 현실 문제에 대한 관심을 높이고 사회의식을 고취시킬 수 있는 교양적 성격이 강한 프로그램이므로 현실의 삶을 그대로 반영하는 성격이 강한 관계로 이미지가 현실을 왜곡하고 있다는 전제와 맞지 않다.

41. [글쓴이의 의도 추리]
[출제의도] 글의 내용을 바탕으로 광고를 비판할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] 이미지의 부정적 측면 중에 소비자가 광고의 이미지에 의해 연출된 삶을 감각적으로 받아들여 현실과 다른 환상적인 행복을 추구하고자 한다는 설명이 있다. 이를 이용하여 기업의 이윤을 극대화 한다는 ①은 내용을 바탕으로 한 적절한 비판이라고 볼 수 있다. 그러나 나머지 답항은 본문의 내용이나 주제를 바탕으로 비판한 내용이라고 보기 어렵다.

42. [다른 상황への 적용]
[출제의도] 글의 내용 이해를 바탕으로 다른 상황에 적용하여 글쓴이의 입장 및 태도를 추리해 보는 문제이다.
[해설] 오디세우스가 세이렌이라는 요괴의 실체(본질)을 알면서도 들려오는 노랫소리라는 허상(현상)을 접했을 때 갈등하는 모습을 통해 이미지를 주체적으로 수용하는 능력, 즉 이미지를 바르게 읽어 낼 수 있는 능력을 길러야 함을 적용해 보는 문제이다. ③은 이미지 그 자체이며, ④의 세이렌은 이미지의 실체로 볼 수 있으므로 적절한 이해가 아니다.

[언어 제재]

□ 출전 : 고종석, 한글 언어학적 호사의 극치

43. [세부 정보 이해]
[출제의도] 지문에 나타나 있는 정보를 정확하게 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] ①은 한글은 소리를 중심으로 만든 글자이므로 오답이고, ②는 ‘한글의 자음은 기본자를 ‘가획’하는 방식으로 만들었다.’로, ③은 ‘소리나는 위치는 같으므로 틀렸다. ④는 영어나 로마자는 글자 모양과 소리값이 관련을 맺지 않고 있으므로 오답이다. ⑤는 3문단에 ‘음소 단위의 분석에 나아가 자질 문자로 나눌 줄 알았다.’고 제시되어 있다. 따라서 답은 ⑤이다.

44. [핵심 정보 파악]
[출제의도] 지문에 제시되어 있는 정보를 종합적으로 판단하여 주된 논지가 무엇인가를 파악하는 문제이다.
[해설] 본문에서 필자는 한글의 우수성의 근거로 모음 소리값의 일정, 모음의 생성 방식의 체계성, 자음의 형태와 소리값의 계열화 및 조음 기관을 본뜬 자음의 생성 방식 등을 들고 있다. 그러나 ④와 같이 자음과 모양의 모양이 대음 관계를 이루고 있다는 진술은 사실성에서도 어긋나며 논리적으로도 맞지 않다.

45. [뒷받침 사례 적절성 파악]
[출제의도] 뒷받침하는 자료로 활용하기에 적절한가를 파악하는 문제이다.
[해설] ㉠은 글자의 모양과 음가가 연계되어 있는 사례를, ㉡은 가획의 또 다른 사례를, ㉢은 모음의 기본자가 어떤 원리로 생성되었는지에 대한 부연 설명 사례를, ㉤은 모음이 축약될 경우의 예를 든 것이다. 그러나 ㉥은 ‘ㅣ’와 ‘ㅡ’를 결합하여 생성되는 경우는 없고, ‘ㆍ’와 ‘ㅏ’를 결합된 말은 없다. 그러므로 답은 ④이다.

46. [심화 내용의 적절성 파악]
[출제의도] 글의 중심 내용을 바탕으로 한 심화 활동이 적절한가를 문제이다.
[해설] ②는 한글의 우수한 점 이외에 또 다른 사례가 있는지를 파악하는 활동, ③은 한글의 운운 원리와 다른 나라의 운운 원리를 비교해 보는 활동, ④는 한글의 우수성에 대한 비판적 견해를 찾아보는 활동, ⑤는 한글의 우수성을 국외에 홍보하는 방안을 모색하는 활동은 모두 본문을 근거로 한 심화 활동이라고 할 수 있다. 그러나, ①의 ‘한글의 보급 방식과 전과 경로’는 본문의 내용과 직접적으로 연관되는 활동이라고 보기 어려우므로 바른 심화 활동이라고 볼 수 없다.

[과학 제재]

□ 출전 : 최성우, 「상상은 미래를 부른다」

47. [사실적 정보의 파악]
[출제의도] 이 글의 성격을 이해하고 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] 답항의 내용을 확인할 수 있는가 없는가를 판단하는 문제이다. 이 글에서는 노화에 대한 의학적 정의는 나타나 있지 않다.

48. [원리의 적용]
[출제의도] 이론의 원리를 파악하여 구체적으로 적용할 수 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] A의 원리는 활성 산소의 축적으로 세포의 노화가 진행되는 현상으로서 이는 유해한 물질의 축적으로 인해 제품이 마모되거나 소모되거나 닳아 없어지는 성질을 말한다. ①은 스트레스가 해소되므로 닳아 없어지는 특성은 아니다. ②는 이자가 들어나는 측면이 어긋났으며, ③은 땀이 많이 흘리는 것은 축적에 해당되지 않는다. ④는 불순물이 쌓이는 것이 축적이며 고장이 자주 나는 것은 제품이 마모되었기 때문이다. ⑤는 연료 소비량이 늘어난 것은 소모, 마모의 성격과 거리가 멀다. 정답은 ④이다.

49. [반응의 적절성 파악]
[출제의도] 내용으로 미루어 볼 수 있는 독자의 반응의 적절성을 파악할 수 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] 동물의 노화방지 실험 결과를 인간에게 적용할 수 있는지에 대해 글쓴이는 '의문이다'라고 서술하여 판단을 유보하고 있다. 그러나 ④는 동물의 실험 결과를 인간에게 적용해야 나타날 수 있는 반응이므로 필자의 입장을 완전히 이해한 독자의 반응으로 부적절하다.

50. [세부 내용을 추리]
[출제의도] 세부 내용을 미루어 추리할 수 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] 정상 세포는 텔로미어가 점진적으로 소실되어 결국 세포가 정지된다. 하지만 암세포는 텔로메라제 효소가 텔로미어의 길이를 일정하게 유지하게 하여 죽지 않는 세포가 된다. 그러므로 답은 ①이다.

[예술 제재]

□ 출전 : 채희완, 멋과 신명의 소꿉자락

51. [사실적 정보의 확인]
[출제의도] 본문을 읽고 대상의 특성에 대해서 올바른 이해를 했는가를 묻는 문제이다.
[해설] 정답은 ⑤이다. ①은 셋째 문단의 한국춤의 자유분방함은 엇박을 탄다는 대목에서, ②는 네번째 문단에서 한국춤의 선은 버선발의 선과 유사한 속성을 지닌다는 부분에서, ③은 둘째 문단에서 한국춤의 묘미는 긴장과 이완의 속성을 지닌다는 부분에서, ④는 한국인은 일회성을 즐기는 속성이 있다는 다섯째 문단의 진술에서 잘 나타나 있다.

52. [핵심 정보의 적용]
[출제의도] 문맥적 의미를 파악하고 이를 다른 상황에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] 문맥적으로 볼 때, ㉠은 한국적 해학으로서의 파격을 의미한다. 이런 속성을 판소리계 소설인 <춘향전>에서 찾으면 해학성이 두드러진 부분이 될 것이다. 따라서 춘향이의 처지를 고려하여 긴장된 분위기 속에서도 다소 어긋난 대화로 웃음을 유발하는 ⑤가 정답이다.

53.[다른 상황への 적용]
[출제의도] 한국 춤의 특성을 연극적 요소에 적용할 수 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] 본문에서 한국의 미적 심성으로 일회성을 강조하고 있다. <보기>의 내용은 연극도 일회성과 즉흥성을 바탕으로 연기자가 연기를 이끌어 가는 특성을 보여주는 대목이다. 정답은 ④이다.

54.[문맥적 의미 파악]
[출제의도] 핵심적 어구의 의미를 문맥적으로 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] ㉠부분은 한국 춤의 특성에 대한 올바른 이해는 우리 춤에 대한 일정 수준의 예술적 안목과 수준을 가져야만 춤을 제대로 출수도 있고 감상도 할 수 있다는 점이다. 그러므로 가장 알맞은 것은 ④이다.

55. [작품의 종합적 감상]
[출제의도] 한국 춤의 특성을 주어진 그림이나 사진을 통해 감상할 수 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] 우리 춤은 같은 동작을 되풀이하는 점을 재미없어한다는 진술로 볼 때, 다음에 반복될 동작을 예상할 수 있어 정교함이 느껴진다는 감상은 적절하지 않다. 그러므로 정답은 ②이다.

[인문 제재]

□ 출전 : 차하순, 역사가의 사명

56. [글의 전개 방식 이해]
[출제의도] 필자가 설명의 이해를 돕기 위해 사용한 서술상의 특징을 이해하고 있느냐를 묻는 문제이다.
[해설] 본문은 '역사가의 사관'이라는 추상적 문제를 '지도'와 '여행자', '통나무 속의 디오게네스', '환관의 객관성', '흙 잠을 데 없는 완성품' 등과 같은 다양한 비유적 표현을 활용하여 이해를 돕고 있다. 따라서 정답은 ①이다.

57. [필자의 궁극적 의도 파악]
[출제의도] 글을 읽고 중심 내용이 무엇인가를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] 본문은 역사가는 문제 의식을 갖고 역사를 바라보는데, 이 문제 의식이 사관이며, 사관 형성의 요건으로 정직성과, 금욕주의, 현실의 관점에서 과거를 해석할 수 있는 안목 등을 소개하고 있으므로 결국 본문은 올바른 사관을 갖기 위한 역사가의 태도라고 볼 수 있다. 정답은 ④이다.

58. [문맥적 의미 파악]
[출제의도] 다의어의 의미를 문맥 속에서 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] ㉠의 문맥적 의미는 '사물을 보고 판단하는 힘'의 뜻으로 쓰였다. 따라서 이런 의미를 지니는 것은 ②이다. ①은 '무엇을 보는 표적이나 태도'의 뜻이고 ③은 '사람들의 눈길'이고, ④는 '시력'을, ⑤는 '눈동자'의 뜻이다.

59. [주어진 자료의 관점 파악]
[출제의도] 본문의 관점을 토대로 주어진 자료의 관점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] ㉠은 역사적 사실이 과거의 사실로 객관화된 랑케의 사관을 비판하는 부분이다. 따라서 과거의 역사적 사실을 현재의 관점에서 재해석될 수 있다는 관점을 보이고 있는데, <보기>의 글도 이런 점에서 유사하다. 따라서 정답은 ①이다.

60. [내용의 적용]
[출제의도] 설명하는 내용을 이해한 후 이를 유사한 다른 상황에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
[해설] <보기>는 패러다임의 변화 과정을 설명한 글이다. 이와 유사한 과정이 본문에서 사관의 변화를 다룬 부분이다. 글의 내용으로 볼 때 패러다임의 변화는 정상 이론이 새로운 이상 현상의 출현으로 패러다임의 변화를 촉발시키는 계기가 됨을 알 수 있다. 이런 성격을 사관의 변화에 적용하면 기존 사관이 변화를 일으키는 계기가 ⑥임을 알 수 있으므로 정답은 ②이다.

• 2교시 수리 영역 •

[가형]

1	①	2	②	3	⑤	4	③	5	⑤
6	③	7	②	8	①	9	②	10	①
11	③	12	④	13	③	14	⑤	15	②
16	④	17	④	18	2	19	3	20	9
21	27	22	502	23	1	24	1	25	4

1. [출제의도] 거듭제곱근의 뜻을 알고, 그 성질 이해하기
 $\sqrt[3]{6}=\sqrt[3]{2}\sqrt[3]{3}=\sqrt[3]{2}\sqrt[3]{3}=\sqrt[3]{2\sqrt[3]{3}}=\sqrt[3]{a\sqrt[3]{b}}$ ㉡ ①
2. [출제의도] 모평균을 알고 신뢰구간 구하기
신뢰구간의 길이는 $\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ 의 값이 가장 큰 경우이므로 $n=36$, $\sigma=9$ 일 때이다. ㉡ ②

1. [출제의도] 지수함수와 로그함수의 그래프의 성질 이해하기
 $\log_2(\log_2(\log_2k))=\log_2(\log_2b_3)$
 $=\log_2(\log_22^{a_3})$
 $=\log_2a_3=b_2$ ㉡ ⑤

2. [출제의도] 이차정사각행렬의 역행렬이 존재할 조건 구하기
역행렬이 존재하므로
 $D=(b+1)(t-1)-a^2(t+1)\neq 0$
 $(b+1-a^2)t+(-b-1-a^2)\neq 0$ 이므로
 $\begin{cases} b+1-a^2=0 \\ -b-1-a^2\neq 0 \end{cases}$ 이다.
 $\therefore \begin{cases} b=a^2-1 \\ b\neq -a^2-1 \end{cases}$ 이므로 그래프는 ③번이다. ㉡ ③

3. [출제의도] 중간값의 정리를 알고 이를 활용하기
ㄱ. $f(x)=\cos \pi x-x$ 라 하면
 $f(0)f(1)=-1<0$
ㄴ. $g(x)=2^x+x-2$ 라 하면
 $g(0)g(1)=-1<0$
ㄷ. $h(x)=\cos \pi x-x$ 라 하면
 $h(0)h(1)=-1<0$ 이므로
중간값의 정리에 의하여
 $f(x)=0$, $g(x)=0$, $h(x)=0$ 은 개구간 (0, 1)에서 적어도 한 개의 실근을 갖는다. ㉡ ⑤

4. [출제의도] 로그함수의 역함수 구하기
 $f(x)$ 의 역함수는 $g(x)=3^x$ 이므로
 $f(a)=m$ 에서 $g(m)=a$ 이고
 $f(b)=n$ 에서 $g(n)=b$ 이다.
따라서 $g(m)+g(n)=a+b$ ㉡ ③

5. [출제의도] 여러 가지 수열에 관한 문제 해결하기
 a_n 을 n 층의 정육면체의 개수라 하면
개수는 $1\quad 5\quad 13\quad 25\quad \cdots$ 이다.
 $\quad \quad \quad \backslash 4\quad \backslash 8\quad \backslash 12\quad \backslash \cdots$
 $a_n=1+\sum_{k=1}^{n-1}4k=1+\frac{4n(n-1)}{2}=2n^2-2n+1$
 $\therefore S_{10}=\sum_{n=1}^{10}(2n^2-2n+1)$
 $=2\cdot \frac{10\cdot 11\cdot 21}{6}-2\cdot \frac{10\cdot 11}{2}+10=670$ ㉡ ②

6. [출제의도] 이항분포의 뜻을 이해하고, 평균을 구하기
생략 ㉡ ①

7. [출제의도] 무한등비수열의 극한값 구하기
 $6^n=2^n\cdot 3^n$ 이므로
 $T(n)=(1+2+\cdots +2^n)(1+3+\cdots +3^n)$
 $=(2^{n+1}-1)\left(\frac{3^{n+1}-1}{2}\right)$
 $\therefore \lim_{n\rightarrow \infty }\frac{6^n}{T(n)}=\frac{2(2^n\cdot 3^n)}{(2^{n+1}-1)(3^{n+1}-1)}=\frac{1}{3}$ ㉡ ②

8. [출제의도] 조건부 확률 구하기
학생이 설악산을 선택한 사건을 사건 T라 하고, B란 학생인 사건을 사건 B라 하면

$$P(B|T)=\frac{P(B\cap T)}{P(T)}=\frac{\frac{10}{47}}{\frac{25}{47}}=\frac{2}{5}$$

㉡ ①

9. [출제의도] 무한수열의 극한값 추론하기
생략 ㉡ ③

10. [출제의도] 무한등비급수를 활용하여 외적 문제 해결하기

$$\overline{AB}=2, \quad \overline{AC}=2\sqrt{2},$$

$$\overline{A_1B_1}=2\sqrt{2}-2, \quad \overline{B_1C}=\sqrt{2}(2\sqrt{2}-2),$$

$$\overline{A_2B_2}=\sqrt{2}(2\sqrt{2}-2)-(2\sqrt{2}-2)=2(\sqrt{2}-1)^2$$

구하는 값은 초항이 2, 공비가 $\sqrt{2}-1$ 인 무한등비 급수이므로

$$(\text{준식})=\frac{2}{1-(\sqrt{2}-1)}=2+\sqrt{2}$$

답 ④

11. [출제의도] 독립시행의 확률을 활용하여 문제 해결하기

$$\left(\frac{5}{6}\right)\left(\frac{1}{6}\right)+\left(\frac{5}{6}\right)^4\left(\frac{1}{6}\right)+\left(\frac{5}{6}\right)^7\left(\frac{1}{6}\right)+\cdots$$

$$=\frac{\frac{5}{36}}{1-\left(\frac{5}{6}\right)^3}=\frac{30}{91}$$

답 ③

12. [출제의도] 표준정규분포를 활용하여 확률 구하기

이항분포 $B\left(192, \frac{3}{4}\right)$ 는 근사적으로

정규분포 $N(144, 6^2)$ 을 따르므로

$$P(X \geq 132)=P(Z \geq \frac{132-144}{6})$$

$$=P(Z \geq -2)$$

$$=0.5+P(0 \leq z \leq 2)=0.9772$$

답 ⑤

13. [출제의도] 사차부등식 풀기

$$x^4-x^3-x^2-2x<0$$

$$x(x-2)(x^2+x+1)<0\text{이므로}$$

$0< x < 2$ 인 모든 실수 x 가

$$f(x)=-x^2+x+k>0$$

을 만족시키려면

$$f(0) \geq 0, f(2) \geq 0 \text{ 이어야 한다.}$$

그러므로 $k \geq 2$

답 ②

14. [출제의도] 조합의 수 구하기

세 정류장 A, B, C 중 두 곳을 선택하는 경우의 수는 ${}_3C_2$ 이므로

2곳의 정류장에 1명, 5명씩 내리는 경우의 수는

$${}_6C_1 \times {}_5C_5 \times {}_3C_2 \times 2=36$$

2곳의 정류장에 2명, 4명씩 내리는 경우의 수는

$${}_6C_2 \times {}_4C_4 \times {}_3C_2 \times 2=90$$

2곳의 정류장에 각각 3명, 3명씩 내리는 경우의 수는

$${}_6C_3 \times {}_3C_3 \times \frac{1}{2!} \times {}_3C_2 \times 2=60$$

$$\therefore 36+90+60=186$$

답 ④

15. [출제의도] 분수방정식을 활용하여 문제 해결하기

수영에서의 평균속력을 x 라 하면

$$\frac{1.5}{x}+\frac{40}{10x}+\frac{10}{x+0.2}=120$$

$$1200x^2+85x-11=0$$

$$(80x+11)(15x-1)=0$$

$x=\frac{1}{15}$ 이므로 사이클에서의 평균속력은

$$\frac{1}{15} \times 10=\frac{2}{3}$$

답 ④

16. [출제의도] 분수부등식 풀기

$$x \leq 1 \text{ 또는 } 2 \leq x < 3 \Leftrightarrow \frac{(x-1)(x-2)}{x-3} \leq 0$$

전개하여 풀면 $a=-3, b=2, c=3$

답 2

17. [출제의도] 무리방정식 풀기

$$3-\sqrt{2-x}=-x-1$$

양변을 제곱하여 정리하면

$$x^2+9x+14=0$$

$$x=-2(\because -7\text{은 무연근})$$

$$\therefore P(-2, 1)$$

$$a=-2, b=1$$

$$b-a=3$$

18. [출제의도] 지수방정식 풀기

$$a^{x+3}-3a^{x+1}=2a^{x+2}$$

$$a^3-3a=2a^2$$

$$a^2-2a-3=0$$

$$a=3(\because a>0)$$

$$f(x)=3^x\text{이므로 } f(2)=3^2=9$$

답 9

19. [출제의도] 로그방정식 풀기

$$2\log_2x^2y^2=2\log_2(x+y+3)^2$$

$$x^2y^2=(x+y+3)^2$$

$$xy=x+y+3(\because x, y\text{는 양의 정수})$$

$$(x-1)(y-1)=4$$

$$\begin{cases} x=2 \\ y=5 \end{cases} \text{ 또는 } \begin{cases} x=5 \\ y=2 \end{cases} \text{ 또는 } \begin{cases} x=3 \\ y=3 \end{cases}$$

$$x^2+2y^2\text{의 최소값은 } 27$$

답 27

20. [출제의도] 행렬 곱을 이용하여 문제 해결하기

$$A^2=\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, A^3=\begin{pmatrix} 1 & -3 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \cdots \text{이므로}$$

$$a=0,$$

$$b=(-1+2)+(-3+4)+\cdots$$

$$+(-1003+1004)=502$$

$$c=0, \quad d=0 \quad \therefore a+b+c+d=502$$

답 502

21. [출제의도] 상용로그의 지표와 가수를 이용하고 이를 활용하기

Ⅱ에서 $\log x=n+\alpha, \quad \log y=n+\beta$ 라 하면

Ⅲ에 의해서 $\alpha+\beta=1$ 이다.

한편 Ⅰ에서 $2(n+\alpha)+3(n+\beta)=12.5$

$$5n+2+\beta=12.5 \text{ 이므로 } n=2, \quad \beta=\frac{1}{2}=\alpha\text{이}$$

다.

$$x=10^{\frac{5}{2}}, \quad y=10^{\frac{5}{2}} \quad \therefore \frac{x}{y}=1$$

답 1

22. [출제의도] 함수의 극한에 관한 성질을 알고 극한값 구하기

직선 $l:y-\sqrt{t}=-\sqrt{t}(x-t)$

$$f(t)=t+1, \quad g(t)=t\sqrt{t}+\sqrt{t}\text{이므로}$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{g(t)-f(t)}{g(t)+f(t)}=\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{t}(t+1)-(t+1)}{\sqrt{t}(t+1)+(t+1)}$$

$$=\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{t}-1}{\sqrt{t}+1}=1$$

답 1

23. [출제의도] 분수방정식 풀기

양변에 분모의 최소공배수를 곱하면

$$b-(x-a)=2(x+a)\text{에서}$$

$$x=\frac{b-a}{3}\text{는 무연근이므로}$$

$$\left(\frac{b-a}{3}+a\right)\left(\frac{b-a}{3}-a\right)=0\text{이다.}$$

$$b=-2a, \quad b=4a$$

$$ab>0\text{이므로 } b=4a \quad \therefore \frac{b}{a}=4$$

답 4

미분과 적분									
26	①	27	⑤	28	②	29	④	30	2

24. [출제의도] 삼각함수의 합성을 이해하고 주어진 문제 해결하기

삼각함수를 합성하면 (준식) $=2\sqrt{3}\sin\left(x-\frac{\pi}{3}\right)$

주기 $a=2\pi$, 최대값 $b=2\sqrt{3}$, 최소값 $c=-2\sqrt{3}$

$$\therefore abc=-24\pi$$

답 ①

25. [출제의도] 삼각방정식 풀기

$$\pi \cos x=n\pi \quad (\text{단, } n \text{은 정수})$$

$$\cos x=n$$

$$0 \leq x < 2\pi\text{이므로 } x=0, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3}{2}\pi$$

답 ⑤

26. [출제의도] 반각의 공식을 이해하고 주어진 문제 풀기

$$\cos \alpha=\frac{4}{5}\text{이므로}$$

$$\tan^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1-\cos \alpha}{1+\cos \alpha}=\frac{1-\frac{4}{5}}{1+\frac{4}{5}}=\frac{1}{9} \quad (\because \frac{\alpha}{2}\text{는}$$

제 2사분면 또는 제 4분면의 각)

$$\therefore \tan \frac{\alpha}{2}=-\frac{1}{3}$$

답 ②

27. [출제의도] 삼각함수의 곱을 합 또는 차로 고치는 공식을 이해하고 주어진 문제 풀기

$$\sin(A+B)\sin(A-B)$$

$$=-\frac{1}{2}(\cos 2A-\cos 2B)$$

$$=-\frac{1}{2}(1-2\sin^2A-1+2\sin^2B)$$

$$=\sin^2A-\sin^2B=\sin^2C$$

삼각형 ABC의 대변의 길이를 각각 a, b, c , 외접 원의 반지름의 길이를 R 이라 하면

$$\sin A=\frac{a}{2R}, \quad \sin B=\frac{b}{2R}, \quad \sin C=\frac{c}{2R}\text{이므로}$$

$$\left(\frac{a}{2R}\right)^2-\left(\frac{b}{2R}\right)^2=\left(\frac{c}{2R}\right)^2$$

$$a^2=b^2+c^2\text{이므로 삼각형 ABC는 } \angle A\text{가 직각인 직각삼각형이다.}$$

답 ④

28. [출제의도] 반각의 공식을 활용하여 문제 해결하기

$$f^2=\left(\frac{\pi}{2}\right)^2+\left\{\cos\left(\theta+\frac{\pi}{2}\right)-\cos \theta\right\}^2$$

$$=\frac{\pi^2}{4}+(\sin \theta+\cos \theta)^2=\frac{\pi^2}{4}+1+\sin 2\theta$$

최대값은 $\sin 2\theta=1$ 일 때, $\frac{\pi^2}{4}+2$

최소값은 $\sin 2\theta=-1$ 일 때, $\frac{\pi^2}{4}$

답 2

확률과 통계									
26	②	27	④	28	④	29	⑤	30	12

1. [출제의도] 줄기와 잎 그림의 분포와 특성 이해하기

중앙값은 18번째 수인 44, 최빈값은 47

$$M_e-M_o=-3$$

답 ②

2. [출제의도] 자료의 평균 구하기

평균가격은

$$\frac{1300 \times 40+1350 \times 30+1400 \times 30}{40+30+30}=1345(\text{원})$$

답 ④

3. [출제의도] 도수분포다각형과 히스토그램을 이해하고 대표값과 산포도를 구하기

최빈값은 알 수 없다.

답 ④

4. [출제의도] 자료의 표준편차 구하기

자료의 평균이 3이므로 $x=2$

표준편차는 $\sqrt{1.4}$

답 ⑤

5. [출제의도] 자료의 누적도수 구하기

$a=5, b=7$ 이므로 $a+b=12$

답 12

이산수학									
26	①	27	④	28	③	29	①	30	840

1. [출제의도] 조합의 수 구하기

$${}_7C_2-{}_3C_2-{}_4C_2-{}_3C_2+3=12$$

답 ①

2. [출제의도] 순열의 수 구하기

$${}_6P_4=360$$

답 ④

3. [출제의도] 조합의 수 구하기
십의 자리와 일의 자리가 모두 짝수이거나 또는 홀수
이어야 하므로 ${}_5C_2 + {}_4C_2 = 16$

답 ③

4. [출제의도] 경우의 수 구하기
 $z=1$ 인 경우 $x+2y=12$
순서쌍 (x, y) 는 $(6, 3), (4, 4), (2, 5)$ 의 3가지
 $z=2$ 인 경우 $x+2y=9$
순서쌍 (x, y) 는 $(5, 2), (3, 3), (1, 4)$ 의 3가지
 $z=3$ 인 경우 $x+2y=6$
순서쌍 (x, y) 는 $(4, 1), (2, 2)$ 의 2가지
 $z=4$ 인 경우 $x+2y=3$
순서쌍 (x, y) 는 $(1, 1)$ 의 1가지

답 ①

5. [출제의도] 같은 것이 있는 순열의 수 구하기
빨강, 노랑, 파랑을 같은 것으로 보고 순열의 수를 구
하면 $\frac{7!}{3!} = 840$

답 840

[나형]

1	①	2	②	3	④	4	①	5	⑤
6	③	7	⑤	8	②	9	④	10	②
11	③	12	①	13	③	14	③	15	②
16	④	17	③	18	④	19	①	20	⑤
21	④	22	5	23	15	24	2	25	16
26	240	27	55	28	502	29	50	30	1

1. 수리'가'형 1번과 같음

2. [출제의도] 로그의 성질 이해하기
(준식) $= \log_5 \frac{10 \times 4}{8} = \log_5 5 = 1$

답 ②

3. [출제의도] 행렬의 뜻 이해하기
 $\begin{pmatrix} 8000 & 6000 \\ 10000 & 7000 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 62000 \\ 75000 \end{pmatrix}$
절약 할 수 있는 금액은 $75000 - 62000 = 13000$

답 ④

4. [출제의도] 상용로그의 지표의 성질 이해하기
 $\log_{10} \left(\frac{1}{\sqrt{2}} \right)^{20} = \log_{10} 2^{-10} = -3.01 = \overline{4}.99$
 $\therefore n=4$ 이므로 $\log_2 4 = 2$

답 ①

5. [출제의도] 행렬의 성질 이해하기
 $\neg, \sqcup, \sqcap$ 모두 참
 $\neg. A^7 = A^5 A^2 = E$ 이므로 $A^2 = E$ 이고
 $A^5 = (A^2)^2 A = E$ 이므로 $\therefore A = E$

답 ⑤

6. [출제의도] 지수가 유리수인 식 계산하기
 $x^2 - 4 = \left(2^{\frac{1}{4}} - 2^{-\frac{1}{4}} \right)^2$ 이므로
 $\sqrt{x^2 - 4} + x = \left(2^{\frac{1}{4}} - 2^{-\frac{1}{4}} \right) + \left(2^{\frac{1}{4}} + 2^{-\frac{1}{4}} \right) = 2^{\frac{5}{4}}$

답 ③

7. [출제의도] 순서도 이해하기
 $a_n = 1 + \sum_{k=1}^{n-1} (k+1) = \frac{n(n+1)}{2}$
인쇄되는 값 a 는 $a_{11} = \frac{11 \cdot 12}{2} = 66$

답 ⑤

8. [출제의도] 여러 가지 수열의 극한값 구하기
 $a_{n+2} - \frac{2}{3} a_{n+1} - \frac{1}{3} a_n = 0$
 $a_{n+2} - a_{n+1} = -\frac{1}{3} (a_{n+1} - a_n)$
 $\therefore a_n = a_1 + \frac{(a_2 - a_1) \left\{ 1 - \left(-\frac{1}{3} \right)^{n-1} \right\}}{1 - \left(-\frac{1}{3} \right)}$
 $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} \left[1 + \frac{3}{4} \cdot 8 \left\{ 1 - \left(-\frac{1}{3} \right)^{n-1} \right\} \right] = 7$

답 ②

9. [출제의도] 상용로그의 성질을 추론하기
 $a^p = x, a^q = y$ 이므로 $\frac{a^p}{a^q} = \frac{x}{y}, a^{p-q} = \frac{x}{y}$
 $\therefore p - q = \log_a \left(\frac{x}{y} \right)$

답 ④

10. 수리'가'형 9번과 같음

11. [출제의도] 등차수열에 관한 외적문제 해결하기
5부터 40까지 모두 36개 이므로 $\therefore n=6$
 $m = \frac{5+6+\cdots+40}{6} = 135 \therefore m+n=141$

답 ③

12. [출제의도] 역행렬을 이용하여 문제 해결하기
 $P = A + A^{-1}$ 이므로
 $\begin{pmatrix} 5 & 0 \\ 0 & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x & 0 \\ 0 & x \end{pmatrix} + \frac{1}{x^2} \begin{pmatrix} x & 0 \\ 0 & x \end{pmatrix}$
 $\therefore x + \frac{1}{x} = 5$ 에서 $x^2 - 5x + 1 = 0$
 $\therefore x$ 의 값들의 합은 5

답 ①

13. 수리'가'형 11번과 같음

14. [출제의도] 무한등비급수의 합 구하기
무한급수가 수렴하므로
 $-1 < x+1 < 1$ 에서 $-2 < x < 0$ 이고,
 $f(x) = \frac{1}{1-(x+1)} = -\frac{1}{x}$ 이므로 그래프는 ③이다.

답 ③

15. 수리'가'형 7번과 같음

16. [출제의도] 행렬의 곱셈법칙 이해하기
 $\neg$: 거짓
 $A \odot B = AB - BA$
 $B \odot A = BA - AB$
 $\therefore A \odot B \neq B \odot A$
 $\neg, \sqcup$ 모두 참

답 ④

17. 수리'가'형 4번과 같음

18. [출제의도] 여러 가지 수열에 관한 문제 해결하기
 $a_{(i,j)}$ 를 i 행 j 열을 나타내는 수라면
 $a_{(i,j)}$ 는 $10i+j$ 를 7로 나눈 나머지이다.
따라서 $a_{(12,3)}$ 은 123을 7로 나눈 나머지 4이다.

답 ④

19. [출제의도] 상용로그의 뜻을 알고 이를 활용하기
 $6000(1.28)^n > 8000(1.20)^n$
양변에 상용로그를 취하여 정리하면
 $\left(\frac{1.28}{1.20} \right)^n > \frac{8}{6}$
 $\left(\frac{32}{30} \right)^n > \frac{4}{3}$
 $n(5 \log 2 - \log 3 - 1) > 2 \log 2 - \log 3$
 $\therefore n > 4.4 \cdots$
따라서 5년 후이므로 2009년

답 ①

20. [출제의도] 등차수열의 뜻을 알고 문제 해결하기
공차를 d 라 하면 $4 + (k+1)d = 109$
 $(k+1)d = 105 = 3 \times 5 \times 7$ 에서 최소의 자연수인
공차는 3이므로 $k+1=35 \therefore k=34$

답 ⑤

21. 수리'가'형 12번과 같음

22. [출제의도] 지수가 실수인 식 계산하기
 $a^6 \div a^3 \times a^2 = a^5 = a^k \therefore k=5$

답 5

23. [출제의도] 로그의 뜻을 이해하기
(i) $x-2 > 0, x-2 \neq 1$
(ii) $-x^2+5x+14 > 0$
 $(x+2)(x-7) < 0$
(i), (ii)에서 만족하는 정수는 4, 5, 6
 $\therefore$ 합은 15

답 15

24. [출제의도] 무한수열의 극한에 관한 기본 성질을 이해하고 이를 이용하여 극한값 구하기

$k = \frac{2 \cdot (-2) - 2}{-4 + 1} = \frac{6}{3} = 2$

답 2

25. [출제의도] 행렬의 덧셈, 뺄셈의 정의를 알고 연산하기
 $A = \begin{pmatrix} 7 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -1 & -4 \end{pmatrix}$ 이므로
 $A - B = \begin{pmatrix} 6 & 2 \\ 2 & 6 \end{pmatrix} \therefore$ 합은 16

답 16

26. [출제의도] 여러 가지 수열에서 일반항 구하기
 $a_n = S_n - S_{n-1} = n(n+1)$ 이므로
 $\therefore a_{15} = 15 \times 16 = 240$

답 240

27. [출제의도] 여러 가지 수열에 관한 문제 해결하기
 $a_1=1, a_2=1, a_3=2, a_4=3, a_5=5, \cdots$
 $a_{n+2} = a_{n+1} + a_n$ 이므로 $a_{10}=55$

답 55

28. 수리'가'형 22번과 같음

29. [출제의도] 무한수열의 극한값 구하기
 $\sqrt{(n+1)^2} < \sqrt{n^2+3n+1} < \sqrt{(n+2)^2}$ 이므로
 $a_n = \sqrt{n^2+3n+1} - (n+1)$
 $\lim_{n \rightarrow \infty} 100a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} 100\{\sqrt{n^2+3n+1} - (n+1)\}$
 $= 100 \times \frac{1}{2} = 50$

답 50

30. 수리'가'형 23번과 같음

• 3교시 외국어(영어)영역 •

1	⑤	2	①	3	③	4	④	5	①
6	④	7	④	8	③	9	②	10	①
11	⑤	12	③	13	⑤	14	④	15	④
16	②	17	②	18	③	19	⑤	20	④
21	②	22	⑤	23	④	24	⑤	25	⑤
26	①	27	①	28	②	29	①	30	③
31	②	32	④	33	③	34	③	35	⑤
36	⑤	37	②	38	②	39	①	40	④
41	①	42	①	43	⑤	44	①	45	②
46	⑤	47	③	48	②	49	④	50	③

[듣기 대본]

1. [출제의도] 그림에서 묘사된 인물 찾기
대화를 듣고, 남자의 아내를 찾으시오.
W: Hello, Mike. What are you doing here?
M: Hi, I'm going to buy hot dogs and drinks for my wife.
W: Your wife? Where's she?
M: She's standing in line for the roller coaster.
W: Wow, the line is too long. Which one is she?
M: She has curly and black hair.
W: Is she wearing a shirt and vest?
M: No, she's wearing a striped shirt and pants.
W: Well, does she have short hair?
M: Right, she's my wife.
W: She is very nice-looking. Why don't you introduce me to your wife?

[해설] curly and black hair와 a striped shirt and pants로 남자의 아내를 찾는다.

2. [출제의도] 요구사항 파악하기
대화를 듣고, 남자가 여자에게 요구하는 것을 고르시오.
W: May I help you?
M: Yes, I'd like to return this garden hose I bought here last week.
W: What's wrong with it?
M: It leaks.

W: It does?
M: Yes, it does.
W: Oh, I'm sorry. Would you like a refund?
M: Actually, I'd prefer to exchange this one for another one that doesn't leak.
W: Certainly. Sorry for the inconvenience.

[어구] leak (물이) 새다
[해설] '환불(refund)을 원하느냐'는 여자의 말에 대해 교환(exchange)을 원한다는 표현에서 남자의 요구사항을 알 수 있다.

3. [출제의도] 이유 파악하기
대화를 듣고, 두 사람이 쇼핑을 그만둔 이유를 고르시오.
W: You should slow down. The street is very crowded.
M: Don't worry. I'm watching the road carefully.
W: Oh, there's the shopping center.
M: I know. I should turn to the left.
W: No, you can't make a left turn. It's not allowed.
M: Yeah, I know.
W: Oops! The parking lot looks full.
M: It does. Maybe we should forget about shopping.
W: I agree. I'm pretty tired.

[해설] 주차장이 꽉 찬 것으로 보인다(All the parking lots look full.)는 여자의 말에 대해 남자의 forget about shopping 이라는 응답과 마지막 여자의 동의 표현을 통해 쇼핑을 그만둔 이유를 알 수 있다.

4. [출제의도] 부탁하는 내용 파악하기
대화를 듣고, 여자가 남자에게 부탁하는 일을 고르시오.
W: Hello, Larry. How are you and your family?
M: Hi, Susan. They're fine, thanks. How's your family?
W: Oh, pretty good. But my daughter Kristi is a little depressed about her injury.
M: Oh. Does her broken arm still hurt?
W: Yeah, she's still got some pain. Say, could you do me a favor?
M: Sure. What is it?
W: I'm going to go on a business trip for about a week. Could you check on my family for me?
M: Of course. I imagine you're concerned about the chance of fire, too.
W: Uh-huh. I am. I haven't forgotten the bad fires we had five years ago.
M: I haven't, either. Don't worry. I'll take good care of your family.
W: Thank you for your kindness.

[어구] injury 상처
[해설] 여자가 check on my family for me라고 부탁하는 말과 남자가 I'll take good care of your family라고 승낙하는 말을 통해 여자의 부탁 내용을 알 수 있다.

5. [출제의도] 자동응답기 녹음내용 파악하기
자동응답기에 녹음된 내용을 듣고, 일치하지 않는 것을 고르시오.
[Sound effect: beep-answering machine]
W: We are closed today for Independence Day, Tuesday July 4. We will reopen tomorrow at our regular time of 8:00 a.m. If you would like recorded information about postal rates for letters and packages, please press 1. If you would like information about overnight and 2-day delivery service, please press 2. If you would like to order stamps by mail, please press 3. If you would like to change your address, please press 4. If you need to speak with a postal clerk, please call back again tomorrow. And if you need further information, please press 0. Have a happy holiday.

[어구] postal rates for letters and packages 우편이나 수화물 요금, zip code 우편 번호

[해설] 1번이 우편번호 안내가 아니라 우편이나 수화물 요금에 대한 문의라는 녹음내용을 통해 1번 버튼 내용이 일치하지 않는 것임을 알 수 있다.

6. [출제의도] 메시지로 쓸 내용 파악하기
대화를 듣고, 남자가 생일축하 메시지로 쓸 문구를 고르시오.
M: When's your birthday, Sonia?
W: April 25th. When's yours?
M: February 28th. What's a good message for a birthday card?
W: I don't know. "Happy birthday," I guess.
M: But it already says, "Happy Birthday." I want to write something more, something special.
W: How about...umm... I got it! How about this: "You're a very special friend. Have a great birthday!"
M: I like it! How do you spell "special"?
W: S-P-E...uh... How about "You're a very good friend," instead?
M: Fine. I know how to spell that.

[해설] 카드 자체에 "Happy Birthday"라고 이미 쓰여있고, "You're a very special friend. Have a great birthday!"에서 "special"의 철자가 잘 생각나지 않아서 good으로 바꾼다고 했으므로 답은 "You're a very good friend. Have a great birthday!"임을 알 수 있다.

7. [출제의도] 전화 건 목적 파악하기
대화를 듣고, 여자가 남자에게 전화를 건 목적을 고르시오.
M: Hello.
W: Hello, this is Susan Wilson. May I speak to Greg Robertson, please?
M: Hi, Susan. It's Greg. What can I do for you?
W: Well, we're looking for more people to join our theater group, especially men, and I thought you might be interested.
M: Oh, gosh, you know how much I love acting. But I would hardly have time to come to the rehearsals.
W: Well, actually, we rehearse only one night a week.
M: Only once a week, you say? Well, could you give me time to think it over?
W: Sure. Come and watch our rehearsal. When you see how much fun it is, you'll want to join right away.
M: OK, I'll come to the rehearsal, but I can't promise more than that.

[어구] rehearse 예행 연습하다, rehearsal 예행 연습
[해설] 연극 단원을 모집한다는 여자의 말과 원하면 들어오라는 단어(join) 등으로 전화를 건 목적을 찾을 수 있다.

8. [출제의도] 대화에 따른 사진 순서 파악하기
대화를 듣고, 두 사람이 언급한 사진을 순서대로 나열한 것을 고르시오.
W: Jack, are these pictures from your school trip?
M: Yes, they are. Have a look.
W: Oh, you rode the cable car! I've never ridden a cable car. How did you feel?
M: At first, I was a little bit scared, but the scene below the car was fantastic.
W: I envy you. I want to ride. Wow, you looked great in this picture. You climbed the mountain?
M: Yes, we climbed Seo-rok Mountain in the afternoon. Some paths were very narrow and steep, but mountain climbing is very good for one's health.
W: Good. What were you doing in this picture?
M: We had a camp fire in the garden at night. I sang a song and my friends danced.
W: How nice!

[해설] 케이블카→등산→캠프파이어라는 단어와 시간의 순서들에 의해 그림의 순서를 찾을 수 있다.

9. [출제의도] 세부사항 파악하기
대화를 듣고, 여자가 하려는 일로 옳지 않은 것을 고르시오.
M: Hi, Ms. Nelson.
W: Hi, John.
M: What can I do for you? Are you going to take a trip?
W: Yes, I have to go to New York on business. Will you make a plane reservation for me?
M: Sure. When do you plan on leaving?
W: On the 1st of May, in the morning.
M: Would you like to go first class or economy class?
W: I'd like to go first, but I'd better go economy.
M: Will that be a round trip ticket, Ms. Nelson?
W: Yes, please.

[해설] 출장을 가려고 하고, 출발 일은 5월 1일 오전, 1등석을 예약하고 싶으나 일반석(economy)으로 하겠다, 왕복 항공편 등의 내용을 통하여 옳지 않은 내용을 고를 수 있다.

10. [출제의도] 생활습관 파악하기
대화를 듣고, 여자는 어떤 생활 습관을 가진 사람인지 고르시오.
M: Our daily lives are so different, Lusy. You have five kids, and you're here on time for class every day!
W: Yep, that's my life, Charlie.
M: How do you do it? I'm single and I'm always late!
W: Well, I get up early. The children go to school early. Then I do the housework. At 8:00 I go to school. No problem.
M: No problem for you!
W: What about you, Charlie?
M: Me? I sleep late because I study late at night. When do you do your homework, Lucy?
W: I do mine late at night, too. I guess our lives are the same in one way.

[해설] 일찍 일어난다는 말과 숙제는 밤늦게 한다는 여자의 말을 통해 여자가 늦게 자고 일찍 일어나는 생활 습관을 가졌음을 알 수 있다.

11. [출제의도] 선생님이 설명하는 내용 파악하기
다음을 듣고, 선생님이 이야기하고 있는 내용을 고르시오.
M: OK, students. So far we've listened to three presentations. Now, I'd like to go over each one of them and discuss what went well and what didn't. Let me begin with the first presentation. In terms of organization, it was excellent. But the way it was delivered needed more work. More eye contact was needed and it might have been better if the speaker had spoken a little louder. The second presentation was excellent in organization, contents, and delivery. The third presentation, however, needs to be improved in its organization and contents. More supporting details need to be provided for each point.

[해설] 검토하다(go over)라는 말과 첫번째 발표, 두 번째 발표, 세 번째 발표 등의 표현 등을 통하여 선생님이 학생들의 발표에 대한 평가를 하고 있음을 알 수 있다.

12. [출제의도] 여자가 지불해야 할 금액 파악하기
대화를 듣고, 여자가 지불해야 할 금액을 고르시오.
M: May I help you?
W: Yes. How much are these apples?
M: Three for 2,000 won.
W: How about these bigger ones?
M: 1,000 won each. They are delicious.
W: Yes, I can tell. But it's kind of expensive.
M: You know, prices are rising these days.
W: Can I take 11 for 10,000 won?
M: O.K. But don't tell anyone that I gave you a discount.
W: Don't worry. I won't tell anyone.

[해설] 사과 한 개에 천원이며 11개를 만원에 주겠다는 말을 통하여 지불할 액수를 알 수 있다.

13. [출제의도] 그림에 대한 설명 이해하기
그림에 대한 설명을 듣고, 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.
- ① They are riding on a motorcycle.
 - ② A man is carrying some books.
 - ③ A woman is sitting on the chair.
 - ④ A man is entering the market.
 - ⑤ A woman is getting off the taxi.

[해설] 5번 그림에서 택시가 아니라 기차에서 내리는 것을 보고 일치하지 않는 그림을 찾을 수 있다.

14. [출제의도] 대화에 적절한 응답 파악하기
대화를 듣고, 여자의 마지막 말에 대한 남자의 응답으로 가장 적절한 것을 고르시오.
- W: Hello, Tom.
M: Hi, welcome back! Did you have a nice trip, Monica?
W: Yes. It was fantastic. Fresh air and sunshine everyday.
M: Come in and tell me more about it.
W: I'd love to, but I've got a lot of work to do.
M: No wonder.
W: I just stopped by with this. It's for you.
M: Oh, thanks. It's beautiful. You shouldn't have.
W: I really appreciate you looking after my puppy while I was away.
M: What are neighbors for?

[해설] 강아지를 돌봐주어 고맙다는 여자의 인사에 대하여 남자가 이웃 좋다는 것이 뭐냐고 탓구하는 말로 대화를 완성할 수 있다.

15. [출제의도] 대화에 적절한 응답 파악하기
대화를 듣고, 남자의 마지막 말에 대한 여자의 응답으로 가장 적절한 것을 고르시오.
- M: Hi, Laura. How's it going?
W: Hi, Mike. I thought you went to your parents' house for the holidays.
M: Yeah, I did. I just got back from there.
W: Didn't you sign up for that French Art Seminar next semester?
M: Yes, I did. What about it?
W: Well. You know what? That seminar has been cancelled.
M: What? Why?
W: The bulletin indicated that only a few students enrolled. They needed fifteen students to offer the course.
M: That's terrible. What am I going to do?
W: You should find out another course.

[어구] sign up 수강 신청하다, 등록하다(=enroll)
[해설] 수강신청 과목 개설이 취소되었다는 말을 통해 다른 대체 과목을 선택하라는 말이 와야함을 알 수 있다.

16. [출제의도] 대화에 적절한 응답 파악하기
대화를 듣고, 여자의 마지막 말에 대한 남자의 응답으로 가장 적절한 것을 고르시오.
- W: Hello, Nick.
M: Hi, Sue. I have good news.
W: News? Is there anything nice?
M: Not for me, but for you.
W: For me? What is it?
M: I heard only one person got a perfect grade on the term-paper.
W: I'm sure it was not me.
M: But it was.
W: What do you mean?
M: You received the best score.

[어구] term-paper 학기말 리포트
[해설] 남자에게가 아닌 여자에게 좋은 소식이라는 말과, 만점(perfect grade)이라는 표현을 통해 마지막 문장을 유추할 수 있다.

17. [출제의도] 담화 상황에 맞게 말하기
다음 상황 설명을 듣고, Tom이 할 수 있는 말로 가장 적절한 것을 고르시오.
- W: Tom is working at the stadium. He is a staff member who makes sure that the events go well. This afternoon, several sports events are scheduled. The man's 100 meter

dash will take place in a few minutes. After that, the woman's high jump will be starting. And then, the 10.000 meter run will follow. At the moment, Tom finds a man walking across the main track. In this situation, what would Tom most likely say to the man?
Tom: Please, stay off the track.

[해설] 경기장과 트랙 위를 걷고 있는 남자의 상황 설명을 들으면서 할 수 있는 말로 적절한 것을 찾을 수 있다.

18. [출제의도] 지시어가 가리키는 말 추론하기
[해설] 아마도 여러분은 지문에 대해서 들어본 적이 있을 것이다. 그러나 이것을 알고 있는가? 이것은 사람에 관한 것은 아니다. 이것은 소에 대한 것이다. 농부들은 자기 소인지를 아는데 도움이 되도록 이것을 이용한다. 또한 농부들은 소를 훔치는 사람들을 막기 위해 이것을 이용한다. 소의 코는 사람의 지문처럼 줄과 동그라미가 있다. 전적으로 똑같은 이것을 가진 소는 없다. 이것은 소에 따라 다양하다. 이것 때문에 농부들은 어떤 소가 자기 소인지 알 수가 알 수 있다.
- [해설] 지문에 대해서 물어 보고 있고, 소의 코에 사람의 지문처럼 줄과 동그라미가 있다고 말하고 있다.
- [어구] fingerprint 지문, herd 무리, 메 name tag 꼬리표, brand 상표, 낙인, nose ring 코뚜레

19. [출제의도] 필자가 주장하는 소비자의 할 일 고르기
[해설] 모든 식품의 캔과 상자에 “natural”이라는 말이 큰 글씨로 쓰여있다. 하지만 이 말은 다른 말처럼 종종 내용물에 대한 잘못된 생각을 구매자에게 전달한다. 모든 식품의 내용표시가 진실한 정보를 제공하도록 법으로 규정되어있지만 꼭 그렇게 되지는 않고 있다. “natural”이라는 말이 음식 내용표시의 책임 기관인 FDA에 의해 정의되어 있지 않다. 그래서 어떤 식품제조업자들지 포장지에 그 말을 사용할 수 있다. 심지어 가장 질 낮은 식품조차 그 안에 자연산을 함유하고 있다는 것을 틀림없다. 그래서 이런 음식물 제조자도 포장에 “natural”을 사용할 수 있다. 소비자는 내용물 표시를 꼼꼼히 읽고 진정한 자연산이 아닌 상품을 볼 때마다 FDA에 민원 편지를 보내야 한다. 내용물 표시 작업이 진실하도록, 경제활동을 하는 모든 사람이 도와야 효율적으로 이루어질 수 있다.
- [해설] 자연산이라는 잘못된 정보가 많이 등장하는데, 소비자들이 적극 나서야 자연산이라는 허위 제품 표시를 막을 수 있다는 내용이다.
- [어구] junk 쓰레기, 잡동사니, complaint 불평, 민원, come across 우연히 만나다, 발견하다

20. [출제의도] 빈칸에 적절한 어휘 추론하기
[해설] 키리바시 사람들은 머지않아서 지구표면에서 그들의 나라가 사라질지 모른다고 두려워하고 있다. 올해에도 몇 번 그 태평양 섬 국가를 갑작스런 해수면 상승 때문에 범람했다. 섬나라 전체를 휩쓸고 집들을 파괴한 이러한 바닷물은 비나 바람이 없는데도 들이 닥쳤다. 무엇이 이런 이해 못할 해수면 상승을 일으키는가? 그에 대한 대답은 당연히 지구온난화이다. 기름과 석탄 같은 연료가 탈 때 오염물질이 배출된다. 이러한 오염물질은 지구대기 속에 열을 가둔다. 더 따뜻해진 기온은 물을 팽창시키고 빙산과 극지방의 얼음을 녹게 함으로써 더 많은 물을 생기게 한다.
- [해설] 키리바시의 갑작스런 해수면 상승의 원인은 오염물질로 인한 지구 온난화이다.
- [어구] may well 당연히하다, glacier 빙하, polar(남)북극의

21. [출제의도] 빈칸에 적절한 어휘 추론하기
[해설] 많은 전통적 부모들은 얼마나 아이들을 잘 통제할 수 있는냐의 견지에서 자녀 양육의 성패를 판단한다. 이런 부모들은 강하게 통제함으로써 아이들을 잘 키울 수 있다고 생각한다. 그러나 점점 많은 사람들이 깨닫듯이 그러한 부모 중심적 자녀 양육은 오래 지속되는 많은 부정적 영향을 끼친다. 우선, 통제하는 부모에게서 자란 젊은이들은 왜곡된 자아상을 가지면서 성장한다. 어린 시절 동안, 부모님들을 즐겁게 하는 일이 너무 강조되고, 부정적인 행위를 하는 것은 행동에 대한 반대가 아니라 인간으로서 아이를 반대함으로서의 생겨난다.
- [해설] 부모들은 어린아이들을 강하게 통제하면 아이를 좋은 아이로 키울 수 있다고 말하고 있다.

[어구] distorted 뒤틀어진, negative 부정적인

22. [출제의도] 빈칸에 적절한 어휘 추론하기
[해설] 과학자들은 사람들과 똑 같은 이유로 코끼리도 알콜 중독자가 된다고 믿고 있다. 코끼리들은 일상생활과 여러 문제들을 잊기를 원한다. 술에 취하게 되면 적어도 얼마 동안만이라도 그러한 것들을 잊을 수 있다. 과학자들은 코끼리들이 스트레스를 받는 상황에 처하면 평상시보다 술을 더 많이 마신다는 사실을 알아냈다. 슬프게도, 이러한 스트레스를 받는 상황이 야생 세계에서도 점점 흔해지고 있다. 서식지 파괴로 인한 과밀현상에 직면하면서, 더 많은 코끼리들이 해결책으로 알코올에 의존하고 있다.
- [해설] 코끼리들이 복잡한 문제의 해결책으로 술에 의존하고 있음을 알 수 있다.
- [어구] alcoholics 알콜 중독자, habitat 서식지

23. [출제의도] 문장구조 이해하기
[해설] 컴퓨터에 관해 논의할 때, 데이터와 정보는 용어가 자주 사용된다. 데이터는 컴퓨터에 입력하기 위해서 수집되어 사용되어지는 처리되지 않은 자료나 사실을 가리킨다. 이름, 특징, 년도, 나이, 프로그램 번호, 전화번호, 코스 번호와 같은 항목들이 데이터에 속하는 예들이다. 데이터는 그 자체로는 쓸모가 없고, 합쳐져서 가공된 후에만 쓸모가 있다. 정보는 가공되어서 유익한 형태로 조직화된 데이터이다. 데이터 항목들은 의미 있는 정보를 제공하는 학생 기록으로 조직화 될 수 있다.
- [해설] (A)절은 선행사가 있으므로 관계대명사 that을 사용하고, (B)절은 데이터가 모여서 가공된 후에만 쓸모 있게 된다는 의미이므로 접속사 after가 필요하다. 또한 두 경우 모두 수동태 문장을 사용해야 한다.

24. [출제의도] 글의 구조와 구문 이해하기
[해설] 그는 고개를 들어 다리 위에 전복된 트럭을 바라보았다. 그 트럭은 다른 트럭을 들이받고 심하게 부서져 있었다. 사고가 너무 심해서 트럭에 실려 있던 모든 돈이 길에 흩어졌다. 심한 바람 때문에 지폐들이 사방으로 날렸다. 그는 모든 사람들이 사방에서 달려오는 것을 보았다. 사람들은 서로 서로에게 서두르라고 외쳤다. 그들은 돈을 주워 지갑과 가방에 담고 있었다. 그는 사람들이 그렇게 빨리 움직이는 것을 본 적이 없었다.
- [해설] 병렬구조의 문장으로 putting임을 알 수 있다
- [어구] overturned 거꾸로 된, smash 충돌하다

25. [출제의도] 어법에 맞는 표현 고르기
[해설] 선사시대 사람들이 종족신앙을 구전으로 세대에서 세대로 전한 것은 의심의 여지가 없다. 과거의 사건에 대해서 연장자가 젊은 사람에게 말해 해서 전해졌기 때문에 이것을 구전 역사라 부른다. 우리가 좋아하는 어떤 전설들은 수 천년 전에 이야기로 시작되었지만 그렇다라고 쓰여진 증거는 없다. 만약 역사가 기록과 함께 시작되었다고 말한다면, 역사는 단지 6,000년에 불과할 것이다. 그 때부터 메소포타미아 수메르인들이 점토판에 기호를 이용하여 기록하기 시작했다.
- [해설] (A) doubt가 명사로 쓰여 that와 동격절을 이룬다. (B) 전치사 다음에는 ~ing형이 온다. (C) 시간을 나타내므로 관계부사 when이 쓰인다.
- [어구] oral history 구전역사 clay tablet 점토판

26. [출제의도] 공통으로 들어갈 어휘 추론하기
[해설]
- 1.공기나 물이 흐르지 않을 때, 그것은 움직이지 않는 것이다.
 - 2.만약 당신이 지금까지 빗지고 있다면, 당신은 아직도 빗이 있는 것이다.
 - 3.만약 당신이 움직이지 않고 있다면, 당신은 같은 장소에 머물러서 움직이지 않는 것이다.
 - 4.어떤 장소가 잡잡할 때, 그것은 고요하고 아무런 움직임의 징조도 나타나지 않는 것이다.
- [해설] still 정지하고 있는, 가만히 있는, 잡잡한: 아직도, 여전히

27. [출제의도] 주인공의 심경의 변화 파악하기
[해설] 그날 아침 침대에서 깨어났을 때, 그녀는 올 여름 여느 날처럼 뜨겁고, 눅눅하고, 지루한 날이라고 생각했다. 그러나 그녀는 그날만은 달랐다고 기억했다. 그녀가 좋아하는 Melissa 아주머니와 Sean 아저씨가 배낭여행에 그녀를 초대했기 때문이다. 아주머니와 아저씨가 아침 8시에 그녀를 차에 태워 거의 하루가 걸려 국립공원까지 갔다. 그들은 텐트를 치고, 불도 피우

고, 어둡기 전에 저녁을 지었다. Emily는 땀감을 모으러 숲에 갔다. 그녀는 Melissa가 햄버거 속 만드는 것을 도와주었다. 햄버거가 요리되어지는 냄새를 맡고서야 그녀는 얼마나 배가 고픈지 생각났다. 모든 것이 더 맛있었다.

[해설] 뜨겁고 눅눅하고 지루한 날이라고 생각했다가 아저씨, 아주머니와의 배낭여행으로 즐거워졌다.

[어구] backpacking trip 배낭여행, patty 다진 고기 등을 동글납작하게 만든 요리

28. [출제의도] 빈칸에 적절한 어휘 넣기

[해설] 우리가 받아들이는 경로에 따라, 정보는 세 범주로 나누어진다. 유전정보는 아빠의 정자와 엄마의 난자에 의해서 운반된다. 그것은 오랜 세월 정제과정을 거쳐, 우리들의 조상들로부터 전해져 내려온 것이다. 지적인 정보는 책, 교육, 영화, TV, 그리고 온갖 종류의 외부매체로부터 얻어지는 정보이다. 그것은 간접적인 정보 형태이다. 경험적 정보는 몸소 느끼고 직접적인 경험 혹은 사건과 부딪힘으로써 얻어지는 것이다. 그것은 직접적인 정보의 형태이다.

[해설] 아빠의 정자와 엄마의 난자라는 어구와 ‘조상으로부터 전해졌다’라는 말을 통해 유전정보라는 것을 짐작할 수 있고, 책과 교육이라는 말만 가지고도 지적인 정보임을 짐작할 수 있으며, 마지막으로 direct experience라는 어구를 통해 경험적 정보임을 알 수 있다.

[어구] refinement 정제, 정련, 순화
confrontation 직면, 조우
genetic 유전적인, 유전의, 발생의
all manner of=all kinds of(모든 종류의)

29. [출제의도] 글의 제목 파악하기

[해설] 과학적 관찰과 연구의 대상으로서 지리학은 세계에 대한 이해와 그 발전에 중요한 공헌을 하고 있다. 정보화 시대로 더욱 접어들수록, 지리학은 전보다 더 복잡하고 급속도로 변하는 세계를 이해하는데 지속적인 공헌을 한다. 그러한 이해를 바탕으로 세상 사람과 장소의 다양성 및 변화를 이해할 수 있을 뿐만 아니라, 서로의 관계를 알게 될 수 있고 지역적, 국가적, 그리고 지구 전체의 발전에 긍정적 공헌을 할 수 있게 된다.

[해설] 지리학이 세계의 이해와 발전에 공헌할 수 있다는 내용으로 지리학의 역할에 대해 말하고 있다.

[어구] diversity 다양성

30. [출제의도] 글의 제목 파악하기

[해설] 사람들은 지금 가정에서 VCR로 다양한 비디오 테이프를 본다. 이용할 수 있는 자료에는 집에서 만들거나 친구에게 빌려온 테이프뿐만 아니라 동네 비디오 가게에 쌓여 있는 모든 것들, 영화, 혹은 24시간 방영되는 텔레비전에서 선택된 다른 프로그램들이 포함된다. 또한 그런 오락물은 공개된 장소보다는 가정에서 더 이용하기 쉽다. 언제든지 테이프를 볼 수 있고, 일시로 중지하거나 나중에 다 볼 수 있다는 편리함이, 영화관에 가거나 텔레비전을 볼 시간이 제약된 사람들에게 즐길 수 있도록 해준다. VCR은 또한 가족과 친구들이 서로의 모임을 즐기며, 영화관에서는 불가능한 대화를 나누며, 편안한 분위기에서 함께 모일 수 있게 한다.

[해설] 가족을 함께 모으는 가정오락으로서의 VCR의 역할에 대해서 말하고 있다.

[어구] affordable 이용 가능한

31. [출제의도] 문장의 적절한 위치 파악하기

[해설] 동물처럼 사람도 서로 다른 언어를 사용한다. 각각의 문화는 고유의 말과 상징이 있다. 그것들은 동일 문화권내에서 의사소통을 하기 위해 쓰여지는 것이다. 예를 들면, 일본에 사는 사람은 다른 사람과 의사소통하기 위해 일본어를 사용한다. 그렇지만 동물과는 달리, 어떤 문화에서는 한가지 언어 이상을 사용한다. 이러한 문화권에 있는 사람들을 2중 언어 사용자 혹은 다중언어 사용자라고 한다. 캐나다가 그런 나라 중 하나이다. 캐나다에 사는 사람은 프랑스어와 영어 둘 다를 사용할 가능성이 높다. 이와 같이, 스위스에 사는 사람이 이탈리아어, 독일어, 그리고 프랑스어를 할 수도 있다.

[해설] 한 문화 내에서 한 언어만을 사용한다는 내용이 한 문화에서 하나 이상의 언어를 사용할 수 있다는 내용 앞에 오는 것이 타당하다.

[어구] bilingual 2개 국어를 하는 (사람),
multilingual 여러 나라 말을 하는 (사람)

32. [출제의도] 광고문의 세부 내용 파악하기

[해설]

전화로 12개 언어를 마음대로!

1개 언어를 단 15주만에 - 집이나 가정에서

- o 숙련된 원어민 강사가 가정이나 사무실로 전화
- o 쉽고 재미있고 빠른 결과를 얻는 새로운 방법
- o 초급, 중급, 상급의 맞춤형 과정
- o 15주 안에 유창성 보장
- o 24시간 이용 가능

무료 샘플 강의 전화 123-4567

ABC PHONESCHOOL

[해설] 수업료 환불에 대한 언급은 없다.

[어구] tailor (요구에 맞도록)만들다,
guarantee 보증하다, 확인하다

33. [출제의도] 문맥상 바뀔 수 있는 어휘 고르기

[해설] 언어학습은 규칙체계의 습득이나 방대한 어휘 축적의 문제는 아니다. 교사는 학생들에게 언어에 관한 정보를 제공하는 것이 아니라 학생들로 하여금 언어를 사용하는 것을 가능하게 만드는 방향으로 지도해야 한다. 학생들이 하는 훈련이나 연습은 한가지 목적을 지니고 있는데, 즉 숙련된 수행자가 되도록 하는 것이다. 그러므로 학생들의 언어 유창성은 현재 얼마나 많이 알고 있는지에 의해서가 아니라 공개적으로 얼마나 잘 사용할 수 있는지에 의해서 판단 받아야 할 것이다.

[해설] command는 유창성이라는 의미가 있으므로 문맥상 mastery를 유추해 낼 수 있다.

[어구] mastery 지배, 숙련, 정통

34. [출제의도] 글의 흐름과 관계없는 문장 고르기

[해설] 쇼핑물이 우리의 삶을 변화시켰지만 그 모든 영향이 긍정적이었던 것만은 아니다. 쇼핑물에 있는 대부분의 상점과 용역회사들은 대기업에 속해있다. ①이러한 업체들은 지역 내에 있는 소규모 상점들의 고객을 빼앗아갔으며 그들이 어쩔 수 없이 상점의 문을 닫게 하였다. ②그것은 개인 소유의 사업체가 더욱 적어지고 일자리에 대한 지역의 통제가 적어짐을 뜻했다. ③게다가 쇼핑물은 환경에 해롭지가 않다. ④쇼핑물은 때때로 조류나 야생동물들의 생존에 중요한 지역에 세워졌다. ⑤그것이 세워지는 곳마다, 넓은 지역을 나무나 풀 대신에 건물이나 주차장이 되었다. 그래서 쇼핑물이 광범위하게 자연훼손을 하게 된다.

[해설] 글 전체가 쇼핑물의 부정적 영향을 언급하고 있으므로 ③은 흐름에 맞지 않다.

[어구] corporation 회사

35. [출제의도] 글의 주제 파악하기

[해설] 기억력을 저해하는 여러 가지 요인이 있다. 그 중의 하나가 동기 결여이다. 어떤 것을 배우거나 기억하고자 하는 진정한 욕망이 없으면, 당신은 아마도 배우거나 기억할 수가 없을 것이다. 또 다른 원인은 연습의 부족이다. 예리한 기억력을 유지하기 위해서는, 다른 기술처럼 기억술도 규칙적으로 사용되어야 한다. 기억력을 해칠 수 있는 세 번째 요인은 자기의심이다. 만일 당신이 무언가를 기억하지 못할 것이라고 믿으면, 당신은 아마도 기억하지 못할 것이다. 적극적인 태도를 가진 사람은 시험에서 그 내용을 잘 기억하지 못할 것이라고 굳게 믿는 사람보다 훨씬 더 잘할 것이다. 마지막으로, 주의산만이 기억을 방해할 수 있다. 만일 당신이 TV소리나 근처의 대화로 주의가 산만해 진다면, 당신이 무엇을 기억하려고 하기 전에 조용한 환경을 찾으려고 노력하라.

[해설] 기억을 방해하는 요소들을 차례로 언급하고 있는 글로서, 첫 문장에 주제가 잘 나타나 있다.

[어구] interfere with 방해하다(hinder, prevent),
distraction 주의산만, commit something to memory -을 기억하다.

36. [출제의도] 글의 주제 파악하기

[해설] 내 아이들이 스포츠를 하지 않는다면 내 삶이 어떠할까? 글쎄, 한편으로는 더욱 느긋해질지도 모른다. 그러나, 다른 부모들처럼 나는 스포츠가 우리 아이들에게 주는 엄청난 이점들을 안다! 잘 조직된 스포츠는 모든 연령대의 아이들에게 운동을 하고, 한 팀의 일원이 되며, 그렇지 않으면 갖지 못할 인간관계를 형성할 기회를 제공해 준다. 운동은 우울증을 줄여주는 데 도움이 될 뿐만 아니라, 십대들이 자라면서 때때로 느낄 수 있는 불안감을 극복하는데도 도움이 된다. 그리고 스포츠팀에 속하는 것이 그들의 삶에 있어서 여러 가지가 황폐해 보일 때 도움이 되고 안정시킬 수 있다. 그리고 스포츠팀의 성공

과 실패를 함께 나누는 것이 좋은 경험이다.

[해설] 초반부에 아이들에 대한 스포츠의 이점이 언급되고 있다.

[어구] immense 막대한, 굉장한, stabilize 안정시키다, devastate 황폐시키다

37. [출제의도] 그래프를 통해 세부내용을 비교하기

[해설]

① 1988년에는 버섯 판매고가 6억 달러에 못 미쳤다.

② 버섯 판매고는 1992년과 1994년 사이에 가장 많이 증가하였다.

③ 버섯 재배업자의 수는 1994년에 처음으로 200 이하로 떨어졌다.

④ 버섯 재배업자의 수는 1988년부터 1998년 사이에 꾸준히 감소했다.

⑤ 1996년과 1998년도의 버섯판매고는 7억 달러를 넘어섰다.

[해설] ② 1988년과 1990년 사이에 버섯판매액이 가장 많이 증가하였다.

38. [출제의도] 글의 내용을 한 문장으로 요약하기

[해설] 대부분의 잡초는 해롭고 사람들이 원하지 않는 식물이다. 그러나 덴마크의 한 생명공학 회사가 한 식물을 변형시켜서 생명을 구하는데 도움이 되도록 했다. 코펜하겐에 있는 과학자들이 식물을 유전적으로 변형시켰는데, 뿌리가 땅에 묻힌 지뢰와 폭발되지 않은 무기에서 새어나오는 기체인 이산화질소에 닿으면 식물이 원래 녹색에서 빨간색으로 변한다. 이러한 많은 폭발물은 50년 이상 줄곧 이산화질소를 방출하며 폭발력이 활성화된 채로 남아있을 수 있다. 땅에서 지뢰를 제거하는 일은 지루하며 고통스러운 일이다. 그러나 2년 내에 실용화될 것으로 기대되는 색깔이 변하는 식물은 현재 가장 보편적인 탐지 방법인, 금속탐지기를 든 사람과 지뢰 탐지견에 대한 비용을 절감하는 대안이 된다.

↓

색깔이 바뀌는 식물은 땅속에 묻힌 지뢰를 찾는 데 유익할 것이라고 기대된다.

[해설] 색깔이 바뀌는 식물을 이용해 찾기 어려운 지뢰를 쉽게 제거할 수 있을 것이다.

[어구] genetically 유전적으로, nitrogen dioxide 이산화질소, emit 방출하다

39. [출제의도] 글의 내용과 어울리는 표현(속담) 추론하기

[해설] 몇몇 사람들은 시립 놀이터가 훼손되고 있다는 것을 느꼈다. 그들은 그곳을 아이들이 놀기에 멋지고 안전한 곳으로 만들기를 원했다. 한 어머니가 신문에 다음과 같은 글을 올렸다. “시립 놀이터를 고칠 사람들을 구합니다. 페인트칠하고 새로 만들고, 아이들을 돌보고, 일꾼들을 위한 음식을 준비할 사람들을 필요로 합니다. 도움을 주실 수 있으면 123-1234로 전화주세요.” 작업하는 날에 많은 사람들이 놀이터로 왔다. 몇몇은 그네에 칠을 하고, 몇몇은 모래 놀이통, 야외용 탁자, 그리고 벤치를 만들었다. 나무와 꽃도 심었다. 일이 끝났을 때, 모든 사람은 새 놀이터를 자랑스러워했다.

[해설] 시립 놀이터가 훼손되어가고 있었는데, 혼자 힘으로는 어려운 일을 많은 사람들이 힘을 합쳐 새롭게 단장할 수 있었다는 내용

[어구] fall apart 깨어지다, 붕괴되다, bush 관목

40. [출제의도] 충고들이 적용될 수 있는 상황 추론하기

[해설]

- o 그들의 어투로 말하는 것을 주저하지 말라. “설거지 도와드릴게요”와 같은 말을 하도록 해라.
- o 그들의 음악을 이해하도록 노력해라. “Yesterday Once More”와 같은 노래를 들어서 그 음악에 익숙해지도록 해라.
- o 당신의 부모님이 자신들의 문제에 대해 얘기할 수 있도록 분위기를 만들어라. 생활비 버는 것과 같은 일도 그들에게는 중요하게 보인다.
- o 그들의 외모에 관대해져라. 그들의 동료와 비슷하게 보이는 것도 그들에게는 중요하다는 것을 기억해라.
- o 여러분 생각에 그들이 잘못된 일을 한다면 여러분이 싫어하는 것은 그들 자신이 아니라 그들의 행동이라는 것을 알려줘라.

[해설] 부모님을 잘 이해할 수 있는 여러 행동 지침을 설명하고 있다.

[어구] shy 주저하다, 꺼려하다, get accustomed to ~하는데 익숙해지다, peer 동년배, 동료

41. [출제의도] 글을 쓴 목적 파악하기

[해설] 이 책을 골라잡는 어른이나 십대 모두 자신들의 동심이 자극되고, 다시 깨어나기를 바라는 것이 우리의 희망입니다. 우리는 진정 각자, 그

리고 우리 모두 안에 우리가 숨겨왔던 마음의 한 구석이 있습니다. 그것은 산타크로스가 아직도 있고 신은 항상 악을 이긴다는 것을 믿는 것입니다. 마음 깊은 곳에서 우리 모두는 나이에 상관없이 사랑 받고, 받아들여지기를 원하며, 누군가가 용기를 주고 지지해주기를 원합니다. 진심 어린 마음으로 여러분에게 이 책을 내놓습니다. 동심이여 영원하라!

〔해설〕 글의 처음과 끝 부분에 글의 목적이 잘 나타나 있다.

〔어구〕reawaken 다시 깨우다, prevail 승리하다, 세력을 떨치다.

42. [출제의도] 글의 요지 파악하기

〔해석〕 세계가 얼마만큼 도시화되었는지 말하기는 어렵다. 도시화가 급격하게 진행됨에 따라, 전문가들조차 기껏해야 예상만 할 뿐이다. UN의 자료에 의하면, 세계 인구의 거의 절반이 현재 도시에 살고 있다. 이들 자료에 의하면 도시의 정의가 각 나라마다 다르다. 일부 국가에서는 상주 인구가 1,000명 혹은 그 이상이면 도시로 간주한다. 반면에 다른 국가들은 상주인구를 최소 10,000명으로 정하고 있다. 일본은 50,000명을 최소기준으로 삼는다. 이것은 도시화라는 개념이 상대적인 것임을 말해준다. 페루 같은 국가들에서는 상주인구가 2,000명이면 중요한 중심지이다. 그러나, 도시로 간주되기 위해선 훨씬 더 많은 인구의 집중이 요구된다.

〔해설〕 국가별로 도시를 정의하는 인구의 기준이 상대적인 것임을 예를 들어 설명하고 있다. “urbanization is a comparative phenomenon”이라는 구절이 문제를 푸는 열쇠이다.

〔어구〕estimate 어림치, 예상치, urbanize 도시화하다

[43-44]

[출제의도] 각국의 길 안내 방식의 차이점 이해하기

[해석]

- (A) 나는 여행할 때 특별한 규칙이 있다. 지도를 갖고 다니지 않고, 길을 묻는 것을 더 좋아한다. “우체국까지 어떻게 갈 수 있습니까?”라고 물을 때마다 길을 가르쳐주는 다양한 스타일을 알게 된다. 다음에 그런 차이점을 나타내는 몇 가지 보기가 있다.
- (B) 일본에서는 여행객들이 종종 혼란을 느낀다. 왜냐하면 대부분의 거리에 이름이 없기 때문이다. 일본인들은 여행객들에게 이와 같이 말할 것이다. “모퉁이까지 쭉 가세요. 큰 호텔에서 왼쪽으로 돌아서 과일가게를 지나가세요.”
- (C) 미국 중서부의 시골에서는 대개 경계표가 많지 않다. 그래서 거주자들은 방향과 거리를 알려준다. 사람들은 “북쪽으로 2마일을 곧장 가서 우회 전하세요.”라고 말할 것이다.
- (D) 한편 LA에서는 사람들이 지도상의 방향이나 거리개념이 없다. 그들은 시간으로 거리를 측정한다. “여기서 한 5분 정도 될 것 같습니다.”라고 그들은 대답할 것이다.
- (E) 그리스와 같은 유럽 국가의 사람들은 종종 방향을 알려주려고 하지 않는다. 왜냐하면 그것은 관광객들이 그리스어를 좀처럼 이해하지 못하기 때문이다. 대신에 그들은 몸짓으로 알려주거나 “따라오세요”라고 말한다.

〔해설〕 필자가 지도를 갖고 다니지 않는 이유는 각국의 길 안내 방식의 차이를 발견하기 위한 것이므로 주제는 (A)에 나타난다. 그리고 그리스인은 길 안내를 할 때 언어를 이해하지 못하는 관광객이 많으므로 말 대신 행동으로 보여준다.

〔어구〕illustration 실례, 보기

43. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

〔해설〕 마지막 문장에서 그리스 사람들은 몸짓으로 알려주거나, 직접 안내를 하기 때문에 내용과 일치하지 않는 것은 ⑤이다.

44. [출제의도] 주제문에 해당하는 문장 고르기

〔해설〕 ‘길을 물을 때 안내하는 방식이 서로 다르다’는 내용이 주제문에 해당하기 때문에 (A)가 답이 된다.

[45~46]

〔해석〕 한 가난한 학생이 시골을 헤매고 있었다. 그에게는 돈이 없었고, 집도 없었다. 몹시 추운 어느 날 밤, 그 학생은 농부의 집 대문을 두드렸다. 인심 좋게 보이는 그 농부는 “들어오게, 피곤하고 배고파 보이는군.” 하고 말했다. 농부는 그 학생에게 저녁을 먹게 해 주었다. 그리고 두 사람은 이야기를 하기 시작했다. 농부는 자신이 궁금해하던 질문에 학생이 답을 할 수 있는지 물었다. “하느님은 오늘밤 저 위 하늘에서

무엇을 하고 계실까?” 그 학생은 오랫동안 생각을 하고 나서, 모르겠다고 말했다. 농부는 말했다. “걱정하지 말게. 아마 답이 없을지도 모르지.” 농부는 그 학생에게 들어가서 잘 아늑한 방을 내주었고, 다음날 아침상을 잘 차려주었다. 그 학생은 말했다. “이제 가야겠습니다. 고맙습니다.” 그 학생은 계속 여행을 했다. 마침내 그 학생은 교사라는 좋은 직업을 얻었고, 자신의 집도 사게 되었다. 어느 날, 그는 절름거리며 길을 걸어가는 한 노인을 보게 되었다. 머리는 허영고, 의복은 남루했다. 그 선생님은 노인을 집안으로 초대했다. 그는 노인에게 먹을 것을 주고 이야기를 했다. 그는 그 낯선 사람이 오래 전에 자신을 도와주었던 그 농부라는 것을 깨닫게 되었다. 그 선생님은 말했다. “당신이 내게 물었던 질문에 대한 답을 이제는 알게 되었습니다. 하느님은 아주 천천히 돌아가는 바퀴를 만들고 계셨습니다. 언젠가는 위에 있던 사람이 아래로 갈 수도 있습니다. 그리고 우리 모두는 같은 바퀴 위에 있으므로, 당신은 우리 집에서 남은 여생을 편안하게 사셔도 됩니다.”

〔어구〕freezing 매우 추운, agreeable 인심 좋게 보이는, ponder 곰곰이 생각하다, eventually 마침내, limping 절름거리는, ragged 남루한, 초라한 What is it that ~: 의문사 강조구문이다.

45. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

〔해설〕 the same wheel은 우리가 함께 사는 세상을 의미하고, the person at the top will be at the bottom에서 처지가 바뀔 수 있으므로 함께 하는 삶에 가치가 있는 것이다.

46. [출제의도] 밑줄 친 말에 대응하는 지칭 대상 찾기

〔해설〕 Now I know the answer to the question you asked me.에서 답을 찾을 수 있다.

[47~48]

〔해석〕 남성과 여성의 가장 큰 차이점 중의 하나는 스트레스에 대처하는 방식이다. 여기 하나의 예가 있다.

“Tom은 집에 돌아오면, 조용히 신문을 보면서 휴식을 취하길 원한다. 그는 그 날에 해결하지 못한 문제로 인해 스트레스를 받고 있으며, 그 문제를 잊음으로써 스트레스를 푼다. 그의 아내 Mary 역시 당일의 스트레스로부터 벗어나 휴식을 취하고자 한다. 그러나, 그녀가 원하는 것은 그 날의 문제에 대해 얘기함으로써 스트레스를 풀고자 하는 것이다. 둘 사이에 서서히 쌓인 긴장은 점차 분노가 된다. Tom은 Mary가 말이 너무 많다고 속으로 생각한다. 반면에 Mary는 무시당하는 느낌을 갖는다. 그들이 (서로의) 차이점을 이해하지 못한다면, 그들의 사이는 점점 더 벌어질 것이다.”

아마도 여러분들은 이 상황을 잘 인식할 수 있을 것이다. 왜냐하면, 이것은 남녀가 다루는 많은 예를 중의 하나이기 때문이다. 이 문제는 Tom과 Mary의 문제만이 아니고 거의 모든 관계에 존재하는 문제이다. Tom과 Mary가 이 문제를 해결하는 것은, 그들이 서로를 얼마큼 사랑하느냐에 달려있는 것이 아니라 이성(異性)을 얼마큼 이해하느냐에 달려있다. 여성들의 경우 기분이 나아지기 위해서는 문제에 대해서 말하는 것이 정말로 필요하다는 사실을 Tom이 모른다면, 그는 계속해서 Mary가 말이 너무 많다고 생각하며 그녀의 말에 귀기울이려 하지 않을 것이다. Tom이 기분전환을 위해 신문을 읽고 있다는 것을 Mary가 알지 못한다면, 그녀는 자신이 무시당하고 소홀하게 대접받았다고 느낄 것이다. 그녀는 Tom이 원치 않을 때에도 끈질기게 말을 시키려고 애를 쓸 것이다. 이 두 가지 차이점은, 남성과 여성이 스트레스에 대처하는 방식을 자세하게 이해함으로써 해소될 수 있다.

〔어구〕cope with 대처하다, 처리하다, resentment 화, 분노, grow apart 사이가 벌어지다, depend not on A but on B A에 달려있는 것이 아니라 B에 달려 있다.

47. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

〔해설〕 글의 중하단 부에 “서로를 얼마큼 사랑하느냐 보다는 이성(異性)을 얼마큼 이해하느냐가 중요하다”고 나와 있다.

48. [출제의도] 글의 빈칸에 적절한 연결사 넣기

〔해설〕 빈 칸 (A)에는, 앞 문장에 남성에 관한 설명에 대립되는 여성의 얘기가 이어지고 있으므로 문맥상 however가 적당하고, (B)에는 대조의 while이 적절하다.

[49-50] [출제의도]

〔해석〕 당신은 더 건강하고, 더 오래 살기를 원하십니까? 그러면 중국 사람들에게 좀 배우세요. 그리고 전형적인 북미의 식사법에서 탈피하세요. 중국사람들은 채소를 기본으로 하는 건강식을 합니다. 공동연구에 의하면, 비록 중국사람들은 지역에 따라서 먹는 것이 다양하지만, 일반적으로 쌀, 잡곡, 과일을 많이 먹습니다. 육류는 자주 먹지 않습니다. 예를 들면, 중국 남부 지방에서는 거의 매끼 밥을 한 그릇씩 먹습니다. 사람들은 식사를 하면서 야채를 먹고, 과일이나 생선을 먹습니다. 돼지고기나 닭고기는 특별한 경우에만 먹습니다. 중국에서 심장병 발병률은 미국의 16분의 1입니다. 결장암 발병률은 미국의 5분의 2밖에 안됩니다. 과학자들은 북미의 나쁜 식사법이 그들을 죽이고 있다고 믿고 있습니다. 일반 시민들은 고기, 설탕, 소금을 너무 많이 섭취하고, 야채, 곡식, 섬유질을 충분히 섭취하지 않습니다. 그리고 이러한 나쁜 식습관은 심장병, 뇌출혈, 당뇨병, 암과 같은 몇몇 심각한 질병들을 유발하는 것으로 의심받고 있습니다. 어떤 사람들은 이러한 질병들을 “부자병”이라고 부릅니다. 국가가 부유해질수록 사람들은 더 많은 고기를 먹습니다. 심장병이나 몇몇 종류의 암이 늘어납니다. 이러한 현상은 일본이나 중국의 부유한 지역에서 일어나고 있습니다.

〔해설〕 고기, 설탕 등을 너무 많이 섭취하면 심장병이나 각종 암의 발병률이 높아지는데 반해 중국인들처럼 채식 위주의 식사는 건강을 지켜준다는 내용이다.

〔어구〕sparingly 드물게, pork 돼지고기, colon cancer 결장암, fiber 섬유질, stroke 뇌출혈, diabetes 당뇨병

49. [출제의도] 글의 요지 파악하기

〔해설〕 채식 위주의 식사법이 건강을 유지시켜준다는 내용의 글이다.

50.[출제의도] 빈칸에 적절한 어구 찾기

〔해설〕 나라가 부유해지면 고기를 많이 먹는다는 사실에 근거하여 diseases of wealth가 된다.

• 4교시 사회 영역 •

[윤리(윤리와 사상·전통윤리)]

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

1. [출제의도] 윤리적 존재의 특성 파악하기

〔해설〕 지문은 인간의 윤리적 특성에 관련된 내용이다. 따라서 가치를 추구하는 존재라는 측면에서 정답은 ①이다. ②는 문화적 존재, ③은 도구적 존재, ④는 유희적 존재, ⑤는 사회적 존재와 관련되므로 오답이다.

2. [출제의도] 도덕적 논쟁 해결하기

〔해설〕 지문에서 처음에는 “미인대회를 여는 것이 좋을까?”라는 논쟁을 하는 것처럼 보이지만, 결국은 “어떤 사람이 미인인가?”하는 문제가 해결되지 않아 논쟁이 심화된다. 따라서 지문의 논쟁이 해결되기 위해서는 미인에 대한 동일한 의미를 공유할 수 있어야 하므로 정답은 ①이다.

3. [출제의도] 고자의 인간관 파악하기

〔해설〕 지문은 고자의 성무선악설의 내용이다. 따라서 정답은 ②이다. 고자에 의하면 인간은 선이든 악이든 혹은 선악의 양면성이든 간에 선천적으로 지니고 태어났다는 것에 반대하므로 ①, ③, ④, ⑤는 오답이다.

4. [출제의도] 가치 있는 삶의 자세 파악하기

〔해설〕 지문은 자신을 희생하여 다른 사람에게 봉사하는 삶 속에서 보람을 느끼는 것으로서 정답은 ⑤이다. 지문의 내용은 보다 적극적인 봉사의 삶에 관련된 사례이므로 봉사에 소극적인 ①은 오답이다.

5. [출제의도] 사회제도와 윤리규범의 의의 파악하기

〔해설〕 지문은 인간이 사회적 존재로서 사회질서를 지키며 살아야 한다는 것으로서 정답은 ②이다. 나머지 답항은 관련이 없다.

6. [출제의도] 이데올로기의 기능 파악하기

〔해설〕 지문은 이데올로기의 긍정적인 기능 중에서 중세에서 근대로 전환하는 과정에서 이데올로기가 민주주

의 발전에 기여했다는 내용이다. 이는 특히 지문의 핵심 내용인 ‘대중의 지지와 동의’라는 지적에 잘 나타나있다. 따라서 정답은 ③이다.

7. [출제의도] 민주사회에서 요구되는 덕목 파악하기

[해설] 지문은 우리 사회의 연고주의가 공동체의 이익을 훼손할 수 있다는 것으로서 이를 극복하기 위해서는 옳고 그름 혹은 바람직하고 바람직하지 않은 것 등에 대한 공정한 접근이 요구되므로 정답은 ③이다. ①, ②, ④, ⑤는 전혀 관련이 없다.

8. [출제의도] 전통 문화를 창조적으로 계승하기.

[해설] 지문은 사물놀이라는 한국의 전통문화를 현대에서 창조적으로 계승하여 성공한 사례로서 정답은 ②이다. ①, ③, ④, ⑤는 전통문화와 관련이 없다.

9. [출제의도] 관념론과 유물론의 특징 파악하기

[해설] 지문의 그림은 하부구조가 상부구조를 규정한다는 유물론의 내용으로서 ㄴ, ㄷ이 이에 해당하므로 정답은 ④이며, ㄱ과 ㄴ은 관념론에 해당한다.

10. [출제의도] 조용한 혁명의 의미 파악하기

[해설] 지문은 우리 사회의 삶의 질 지수가 객관적 지표에서 주관적 지표로 변화하고 있다는 것이므로 이에 해당되는 사례는 ③이며 나머지는 객관적 지표에 해당하므로 오답이다.

11. [출제의도] 플라톤의 이상사회 의미 파악하기

[해설] 문제는 그림에 나타난 플라톤의 이상사회에서 각 계급이 지닌 덕목을 묻는 것으로서 통치계급은 지혜를, 수호계급은 용기를, 생산계급은 절제를 지녀야 함을 나타낸 것이다. 따라서 정답은 ⑤이다.

12. [출제의도] 조화사상의 맥락 파악하기

[해설] 지문은 단군 신화의 윤리적 의의 중 조화 사상에 관련된 내용이며, 이는 보기의 내용에서 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 해당하므로 정답은 ④이다. 위정척사는 우리 것만이 옳고 외래문화는 잘못된 것을 의미하는 이분법적 사고이므로 조화사상이라고 보기 어렵다.

13. [출제의도] 유가 대동사회의 의미 파악하기

[해설] 지문은 유가의 대동사회에서 꿈꾸는 사회상이다. 따라서 정답은 ③이며, ①, ⑤는 바쿠닌의 무정부 사회에 해당하고, ②는 마르크스의 공산사회에 해당하며, ④는 도가에 해당하므로 오답이다.

14. [출제의도] 이이의 이통기국론 의미 파악하기

[해설] 지문은 이이가 주장한 이통기국론이다. 이이는 이의 작용을 부정하고 기의 작용만 인정했을 뿐만 아니라 이와 기의 조화와 상호의존관계를 강조하였다. 따라서 정답은 ④이며, ①은 이황, ②는 동학사상, ③은 정약용, ⑤는 불교사상에 해당하므로 오답이다.

15. [출제의도] 최치원의 난랑비 서문 내용 파악하기

[해설] 지문은 최치원의 난랑비 서문 내용으로서 우리 고유의 풍류 사상에는 유교의 충효 원리, 도교의 무위의 원리, 불교의 선행의 원리가 모두 담겨있다는 것이고, 밑줄 친 내용은 도가의 무위에 해당하므로 정답은 ⑤이다. ①은 이이, ②는 실학, ③은 지눌, ④는 동학에 해당하므로 오답이다.

16. [출제의도] 전통윤리와 서양윤리 관계 파악하기

[해설] 지문은 전통 윤리를 현대에서 창조적으로 재조명하고, 전통과 현대, 그리고 우리와 외래의 이분법적 구분에서 벗어나 보다 넓은 의미의 ‘우리’라는 자각이 필요하다는 것으로서 이를 위해서는 열린 마음이 필요하므로 정답은 ⑤이다.

17. [출제의도] 전통정신의 현대적 의미파악하기

[해설] 지문은 우리 전통의 가치에 대한 관심의 고양에 관한 내용이다. 따라서 ①, ③, ④, ⑤는 모두 해당하지만, ②는 관계없으므로 정답은 ②이다.

18. [출제의도] 불교의 인격 수양 의미 파악하기

[해설] 지문은 일상 생활 속에서의 수행을 강조하는 것이므로 정답은 ①이다. ②는 선종을, ③은 교종을, ④는 격물치지에 해당하므로 오답이며, ⑤는 지문의 내용과 직접적인 관련이 없다.

19. [출제의도] 유교의 4단 이해하기

[해설] 유교 사상에서 주장하는 인간의 본성을 사례를 통해 이해하여 답을 구하라는 문제이다. 지문에서 오빠가 동생에게 골수를 이식한 이유는 ‘동생을 사랑하기 때문’이며 이는 유교의 4단 가운데 인에 해당하므로 정답은 ①이다.

20. [출제의도] 장자의 도(道)의 의미 파악하기.

[해설] 그림의 출처는 장자의 복지유로서 동곽자와 장자의 대화를 통해 도의 의미를 제시하고자 한다. 도에 대한 장자의 대답은 도가 만물을 관통하여 존재한다는 의미이므로 정답은 ④이다.

[국사]

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

1. [출제의도] 청동기 시대의 생활 모습 파악하기

[해설] 제시된 그림은 비파형 동검과 고인돌로 청동기 시대의 대표적 문화 유산으로 청동기 시대에 계급이 발생하였음을 보여주고 있다. ①, ②는 신석기 시대에 대한 설명이고, ③은 구석기 시대의 생활 모습이며 ④는 고대 국가의 출현 시기를 설명한 것이다.

2. [출제의도] 역사의 의미 파악하기

[해설] 자료 (가), (나), (다)는 역사의 의미에 대한 견해들로 (가)는 역사의 객관적 측면을 (나)는 역사의 주관적 측면을 강조하고 (다)는 이를 절충하여 역사가와 사실 간의 상호작용을 강조하고 있다.

3. [출제의도] 고대 국가의 통치 조직 이해하기

[해설] 제시된 표는 고대 국가의 통치 조직을 정리한 것이다. ㉠은 대대로, ㉡은 5주, ㉢은 22담로, ㉣은 9서당과 10정 ㉤은 화백회의이다. 5주의 장관인 군주는 지방 행정 뿐만 아니라 군대 지휘관으로서의 역할까지 하였다.

4. [출제의도] 사림과 훈구파의 성격 비교하기

[해설] 지문의 (가)는 훈구파를 설명하는 자료이고, (나)는 사림파를 설명하는 것이다. 사림파는 온건과 사대부를 계승한 세력으로 지방의 중소 지주층이 대부분이었으며 정치적으로 향촌 자치를 추구하였다. 학문적으로는 경학을 중시하고 성리학 이외의 학문에 대해서는 배타적이었다. 반면 훈구파는 관학파를 계승한 대지주층으로 중앙 집권을 추구하며 학문적으로는 사장을 중시하고 성리학 이외의 학문에 대해서도 관대한 태도를 취했다.

5. [출제의도] 장시의 등장 과정 파악하기

[해설] 지문은 장시 발생 초기의 모습을 보여주고 있다. 농촌 시장인 장시가 처음 등장한 것은 15세기 말로 고려시대에 부정기적으로 열리던 주현시로부터 발달하였다. 초기에는 장문이라 하여 한 달에 두 번 읍내 거리에 모여들어 장을 형성하였다.

6. [출제의도] 고조선 사회의 특징 추론하기

[해설] 지문에 제시된 자료는 『한서』에 실린 고조선의 8조법의 내용이다. 살인자와 상해를 입힌자, 절도자에 대한 처벌 조항에서 개인의 생명과 재산을 보호하였음을 알 수 있고 “도둑질 한 자는 노비로 삼는다”는 조항에서 계급 사회였음을 추론해 볼 수 있다.

7. [출제의도] 전시파의 변천 과정 파악하기

[해설] ① 지문에 제시된 역사 신문 자료는 목종의 개정 전시파에 대한 내용이다. 태조의 역분전, 경종의 시정 전시파 이후 관료 체제가 정비되면서 공훈이나 인품이라는 애매한 기준 대신에 관직이 중요한 지급 기준으로 변하고 있는 것을 엿볼 수 있다.

8. [출제의도] 고려 지배 세력의 변천 과정 파악하기

[해설] 제시된 연표의 (가)시기는 고려 건국 초기로 호족들이 지배 세력으로 영향력을 행사하던 시기이고 (나)시기는 무인 집권 시기이다. (가)시기 지방관이 파견되지 않은 상태에서 호족들은 호장, 부호장 등의 향리직을 맡으면서 지방의 실질적 지배 세력을 형성하였다. 이후 과거제가 정비되면서 중앙으로 진출한 호족들은 문벌귀족으로 성장하기도 하였다.

9. [출제의도] 화랑도가 신라 사회에 끼친 영향 파악하기

[해설] 자료는 원광법사가 화랑도에게 세속5계를 지어 주고 이를 지키라는 내용과 화랑도가 삼국 통일의 기반이 된 배경을 설명한 것이다. 화랑도는 화랑과 낭도로 구성되어 있어 계층 간의 갈등을 완화하고 사회 통합의 역할을 한다. ④, ⑤는 세속5계의 내용이고 ③은 화백제도에 대한 설명이다.

10. [출제의도] 서민 문화의 발달 양상 파악하기

[해설] 첫 번째 그림은 김홍도의 풍속화이고 두 번째 그림은 민화로 윤룡도이다. 둘다 조선 후기에 문화의 새 기운으로 발달된 서민 문화의 하나이다. 당시의 서민 문화로는 한글 소설과 사설 시조, 판소리와 탈춤, 풍속화, 청화 백자 등이 유행하였다. ①,④는 조선 전기, ②,⑤는 고려 후기,

11. [출제의도] 백제, 고구려의 건국 세력을 통한 계통 파악하기

[해설] 지문에 제시된 내용은 고구려, 백제가 부여의 한계통을 나타내는 것이다. 고구려의 동명성왕은 부여의 한 갈래였으며 백제의 온조왕 역시 고구려로부터 갈라져 나온 세력이다. 이를 뒷받침할 만한 근거로는 백제왕족의 성씨(부여씨)나 국호 변천(남부여)에서 엿볼 수 있고 부여, 고구려, 백제의 건국신화의 연계성에서 같은 계통임을 파악할 수 있다.

12. [출제의도] 조선 후기 농촌 사회의 변화 모습 추론하기

[해설] 지문에 제시된 사료는 모내기법의 보급과 상품 작물 재배가 널리 행해지는 상황을 보여주고 있다. 상품 작물 재배를 통한 부의 축적과 모내기법의 보급으로 인한 생산력의 발전으로 서민 지주가 등장하는가 하면 한편에서는 토지를 잃은 농민들이 임노동자로 전락하는 경우도 있었다. 또한 광작이 보급되면서 농민들이 소작지를 얻기는 더욱 어려워졌다.

13. [출제의도] 신라 하대의 사회 변동 모습 파악하기

[해설] 지도는 신라 하대의 9산 선문이다. ①은 신라 중대, ②는 고려 후기, ③은 고려 시대, ④는 고려 시대

14. [출제의도] 고려 말에 나타난 역사 인식의 변화 파악하기

[해설] 삼국유사, 제왕운기, 동명왕편, 해동고승전은 고려 후기의 역사서들이다. 이 시기에는 민족적 자주 의식을 바탕으로 전통 문화를 이해하려 하였다. ①은 조선 초기, ②는 사람들의 의식, ③은 삼국사기의 저자 김부식의 인식, ④는 실학자들의 역사 인식

15. [출제의도] 토지 제도와 전제 왕권의 관계 파악하기

[해설] 지문에 제시된 사료는 녹읍의 폐지와 관료전의 지급, 그리고 농민에게 지급된 정전에 대한 자료이다. 녹읍은 관료 귀족에게 토지뿐만 아니라 노동력까지 징발할 수 있는 권한을 준 것으로 결국, 녹읍의 폐지는 귀족의 특권을 약화시키려는 의도가 있다고 하겠다

16. [출제의도] 조선 후기 신분제의 변동 모습 분석, 추론하기

[해설] 그래프는 조선 후기 신분 변화를 그린 것으로 상민이 양반이 되어 양반의 수가 증가하고 노비가 감소한다. 상민의 감소는 국가 재정의 궁핍을 가져오고 양반의 증가는 양반 사회의 분화를 가져와 권반, 향반, 잔반으로 나누어지며 잔반이 증가한다.

17. [출제의도] 초기 국가의 사회 모습 파악하기

[해설] 제시된 사료는 『삼국사기』에 실린 고구려의 건국 신화이다. 고구려는 부여로부터 갈라져 나온 동명성왕에 의해 졸본에 건국되었으며 10월에는 추수 감사의 의미를 갖는 제천 행사인 동맹이 행해지고, 서옥제라는 혼인풍속이 있었다.

18. [출제의도] 고려 시대 신분제도 파악하기

[해설] 귀족은 왕족과 5품이상의 고위 관료, 중류는 중앙 관청의 하급 관리, 남반, 하급 장교, 향리, 양민은 일반 농민인 백정과 향, 부곡, 소에 거주하는 사람들, 천민은 노비가 있다. 양민까지는 과거 응시가 가능하였다.

19. [출제의도] 봉당 정치의 의의 파악하기

[해설] 지문에 제시된 (가)는 봉당 정치의 긍정적 측면을 서술하고 있으며 (나)는 식민사관에 의해 봉당 정치의 부정적 측면을 부각시키고 있는 자료이다. 봉당은 지방 사족들의 정치에 대한 관심을 높이고 3사를 통한 상호간의 견제, 그리고 서원과 향교를 통한 교육 기능 등 긍정적 측면을 가지고 있었다. 다만 봉당 정치가 변질되면서 잦은 환국과 특정 봉당의 일당 전제화 경향이 나타난 것은 부정적 측면이라고 할 수 있을 것이다.

20. [출제의도] 실학자의 개혁론 파악하기

[해설] 자료는 박제가에 관한 글로 박제가는 재물을 셈 물에 비유하였다. ①은 유수원, ②는 이익, ③은 유형원, ⑤는 정약용의 개혁론을 설명한 것이다.

[한국지리]

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

1. [출제의도] 지리학의 기본개념 이해하기

[해설] 간척과 댐 건설은 가능론의 입장이므로 정답은 ⑤이다. ①은 문화결정론, ②와 ④는 환경결정론, ③은 생태학적 관점의 사례에 해당한다.

2. [출제의도] 계절 일기도 읽기

[해설] 열대야 현상을 제시하고 있는 내용으로 보아 계절은 한여름임을 알 수 있다. 따라서 한여름의 일기도에 해당하는 것은 남고북저의 기압배치를 보이고 있는 ②이다. ①은 장마전선이 걸쳐 있는 한반도에 태풍이 이동해 오는 계절 ③은 장마철, ④는 이른 봄, ⑤는 겨울철에 나타나는 일기도이다.

3. [출제의도] 지형도 읽기

[해설] 아랫말 주변은 밭으로 이용되며, 참샘 마을은 아랫말보다 낮은 곳에 위치한다. 남천교는 새뜸 마을의 남서쪽에 위치하며, A~B 간의 거리는 500m이다. 병성천 양안에는 제방이 축조되어 있다.

4. [출제의도] 식생과 토양을 통한 기후의 특징 파악하기

[해설] 답사기에 제시된 내용에서 이 지역의 기후를 파악할 수 있는 요소는 ‘시뻘진 황토’, ‘대나무 밭’, ‘동백나무’이다. 따라서 이런 토양과 식생은 주로 남해안에 분포하며, 남해안의 1월 평균 기온이 0℃이상이어야 하므로 ②와 ④가 여기 해당한다. 그런데 강수량의 계절별 분포로 보아 ②는 울릉도이므로 제외되고, ④가 정답이 된다.

5. [출제의도] 우리나라 기후의 지역적 특징 파악하기

[해설] 북쪽으로 갈수록 1월 기온과 8월 기온의 차이가 크고, 겨울 기온이 낮고 길어 무상기일은 짧아진다. 비슷한 위도에서는 동해안의 기온이 서해안보다 높다. 여름보다 겨울에 기온의 지역 차가 크며, 내륙으로 갈수록 대륙성 기후는 뚜렷하게 나타난다.

6. [출제의도] 교통발달에 의한 국토 공간의 변화 추론하기

[해설] 서울과 부산 사이의 이동시간이 단축되고 있는 것은 교통 수단의 발달로 가능하였다. 교통이 발달함으로써 지역 간의 교류가 활발해지고 원교 농업이 발달하지만, 농어촌의 정기 시장은 오히려 상설 시장이나 대도시 시장의 발달로 쇠퇴할 것이다.

7. [출제의도] 우리나라 하천의 특징 유추하기

[해설] 하계 집중 강수로 우리나라는 외국보다 하상 계수가 크다. 따라서 유량은 홍수 때에 유출량이 많고, 갈수기에는 부족하여 효율적인 물 관리에 어려움이 많다.

8. [출제의도] 원격 탐사 자료의 활용 이해하기

[해설] 인공 위성이나 항공기에 의한 원격탐사 방법은 지형의 높낮이, 농작물의 재배 분포, 적조 발생 구역, 산불 피해 지역 등의 지리정보를 수집할 수 있으나, 전염병의 원인은 병리 검사를 통해서 알 수 있는 내용이므로 지리 정보의 수집이 곤란한 사례라고 볼 수 있다.

9. [출제의도] 영해의 중요성 인식하기

[해설] 우리나라 영해는 동해안에서는 통상기선, 서·남해에서는 직선기선을 기준으로 12해리를, 대한해협에서는 해역이 좁아 한·일 양국이 3해리씩 적용하고 있다. 간척사업은 연안에서 이루어지기 때문에 영해의 확대에는 영향을 주지 못한다.

10. [출제의도] 기단이 우리 생활에 끼치는 영향 파악하기

[해설] A 기단은 오후츠크 해 기단으로 B 기단과 만나 장마전선을 형성하며, 초여름에는 영서지방에 편현상에 의한 가뭄을 초래한다. ㄱ과 ㄴ은 시베리아 기단의 영향을 받는 경우에 나타나는 기후 현상이다.

11. [출제의도] 화강암 지형의 특성과 분포 파악하기

[해설] 관입된 화강암지대는 저습지나 하천 합류 지역에서 침층풍화를 받아 분지지형이 발달하고, 용기

역에서는 삭박작용을 받아 기암괴석이 형성된다. 고수동굴은 석회 동굴이며, 나리분지는 화산 지형이다.

12. [출제의도] 감입 곡류 하천의 특징과 이용 형태 파악하기

[해설] 사진은 신생대 3기 요곡 운동에 의한 경동성 지형이 형성되면서 한강 중·상류 쪽에서 지형의 융기 작용과 하방 침식에 의해 발달한 감입 곡류 하천이다. 동강이나 내린천에서 급류를 이용한 레프팅이 가능하며, 지형적으로는 댐 건설에 유리한 협곡을 이루고 있다.

13. [출제의도] 고위 평탄면의 활용 설명하기

[해설] 짧은 경작기간에 고수익을 추구하는 고랭지 농업은 서늘한 기후 환경을 이용하기 때문에 지형적으로 고위 평탄면에서 발달한다.

14. [출제의도] 도시 기후의 원리와 특징 파악하기

[해설] 도심 지역은 자동차 배기 가스량이 많고, 냉·난방기 사용으로 기온이 주변 지역보다 높다. 상승기류가 발생하면서 순간 돌풍이 발생할 수 있으며, 운량과 강수량이 많다.

15. [출제의도] 범람원의 형성과 활용 파악하기

[해설] 홍수 범람으로 많은 토사가 하천 주변에 쌓이면서 범람원이 형성된다. 자연제방의 토양은 모래, 자갈로 이루어져 발농사·과수원이 발달하며, 주변지역보다 고지대를 형성하여 침수 위험성이 덜하여 취락이 입지한다. 배후습지는 미립질의 토양 입자로 개간을 통해 벼농사가 주로 이루어진다.

16. [출제의도] 강수의 유형과 관련된 생활 모습 이해하기

[해설] 한 여름 뜨겁게 달구어진 지표면에서 공기의 단열팽창에 의한 상승기류가 발생하면서 소나기가 내린다. 봄비는 고기압과 저기압의 주기적 교체에 따라 내리고, 장마는 오후츠크해 기단과 북태평양 기단과의 접촉에서 발생한다.

17. [출제의도] 편 원리에 의해 발생하는 기후 현상과 생활 이해하기

[해설] 편 현상은 기류가 지형적 장애에 의해 반대편 사면으로 이동할 때 온도가 올라가면서 나타나는 기후현상이다. 겨울철에 강릉은 태백산맥으로 인한 편현상으로 기온이 인천보다 높고, 여름철에 영남 내륙지역은 편 현상으로 기온이 높고 비가 적게 내린다. 대동강 하류는 평야 지형으로 공기의 상승 현상이 발생하지 않아 구름이 형성되지 않으므로 일조량이 많고, 강수량이 적다. ㄴ, ㄴ은 편 현상과 관계없는 것이다.

18. [출제의도] 석회암층의 풍화와 토양 형태 파악하기

[해설] 고생대 해성 퇴적층의 융기에 의해 형성된 조선계와 평안계 지층은 석회암과 무연탄이 풍부하게 매장되어 있다. 특히 석회암은 물에 의한 용식 작용에 약하여 석회암 동굴이 만들어지고, 적색의 테라로사 토양은 배수가 잘되기 때문에 발농사가 발달한다.

19. [출제의도] 지구온난화에 따른 환경의 변화 이해하기

[해설] 화석 연료의 과다 사용으로 지구온난화의 주범인 이산화탄소의 양이 계속적으로 증가하면, 양극지방의 빙하가 녹으면서 해수면이 상승하고, 저지대가 침수될 수 있다.

20. [출제의도] 조상들의 국토에 대한 인식 파악하기

[해설] 산자분수령(山自分水嶺)이라는 말은 산줄기와 물줄기의 불가분의 관계를 나타낸 것으로 땅위에 실존하는 산과 강을 기초하여 그린 지도가 산경도라 할 수 있다. 우리 조상들은 지표상의 연속적인 산의 흐름을 통해 하천 중심의 생활권을 형성하였다.

[세계지리]

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

1. [출제의도] 기후인자에 대해 파악하기

[해설] 주어진 지문은 성대토양, 북반구와 남반구의 계절적 차이가 위도에 의해 결정되는 것을 나타내는 내용이다.

2. [출제의도] 위도별 기후특색 해석하기

[해설] 그래프는 위도별 강수량 및 증발량의 차이에 대한 것이다. 보기에서 ㄴ은 한대전선의 영향, ㄴ에서 양극지방이 건조한 것은 극고기압대의 형성때문이다.

3. [출제의도] 온대몬순기후 그래프 파악하기

[해설] 주어진 지문은 온대계절풍 기후의 특색으로 ①은 지중해성 기후, ③은 열대우림 기후, ④는 사막기후, ⑤는 스텝기후의 그래프이다.

4. [출제의도] 열대우림기후 특색 파악하기

[해설] 주어진 지도의 빗금 친 부분은 열대우림기후로 이 지역은 연중 고온다습한 기후특색을 나타낸다. ①은 지중해성 기후, ②는 대륙성 기후, ③은 온난 습윤 기후, ④는 사바나 기후의 특색이다.

5. [출제의도] 내적영력에 의한 대지형 이해하기

[해설] 주어진 지문은 내적영력에 대한 내용으로 보기에서 ㄱ은 바르한, ㄴ은 습곡, ㄴ은 단층, ㄴ은 범람원이다. 바르한과 범람원은 풍화작용, 하천·해수·빙하·바람 등에 의한 침식·운반·퇴적 작용에 형성된 외적영력에 해당된다.

6. [출제의도] 빙하지형의 형성 작용 파악하기

[해설] 그림의 U자곡, 호른, 카르 등은 빙하의 침식작용에 의해 형성된 지형이다. ①은 사구, 바르한, 해안사구 등이며, ②는 카르스트 지형, ③은 하천지형, ⑤는 침식분지에 관한 내용이다.

7. [출제의도] 열대우림기후와 냉대기후의 가옥 구조 파악하기

[해설] 사진의 (가)는 열대우림기후의 수상가옥, (나)는 냉대기후 지역의 통나무 가옥이다. ①은 건조기후, ②는 아시아 대륙동안 지역, ③은 냉대기후지역, ④는 열대우림 기후의 고상식 가옥, ⑤의 석재는 지중해성 기후, 흙벽돌은 사막기후 지역에서 볼 수 있다.

8. [출제의도] 툰드라지역에 대한 자연 및 인문 환경 파악하기

[해설] 지도는 툰드라 지역으로 인구밀도가 매우 낮은 지역이지만, 유럽과 아메리카를 연결하는 대권항로가 지나는 곳이기 때문에 최근에는 항공·군사기지로 활용되기도 한다. 또한 이 지역은 유라시아 대륙 북단에서는 라프족이 순록을 유목하며, 그린란드와 북아메리카에서는 에스키모인이 수렵과 어로 생활을 하고 있다.

9. [출제의도] 고산기후 이해하기

[해설] 지문은 열대고산기후에 대한 설명으로 ①은 일교차가 연교차보다 크며, ②는 열대기후, ④는 사바나 기후, ⑤는 건조기후에 대한 내용이다.

10. [출제의도] 건조 기후의 특색과 주민생활과의 관계 이해하기

[해설] 주어진 지도는 아프리카의 사하라 사막주변지역으로 ④에서 장초의 초원은 사바나 기후 지역에 나타나는 식생이며 사막주변에서 대규모의 목장을 보기는 어렵다.

11. [출제의도] 석회암지형 특색과 이용 파악하기

[해설] 사진은 돌리네와 석회동굴이 나타나는 카르스트 지형이다. 답지의 (다)는 화산지형에 대한 설명이며 카르스트 지형은 석회암의 용식작용에 의해 형성되는 것이다.

12. [출제의도] 고기·신기 습곡산지 특징 파악하기

[해설] 지도에서 A는 신기습곡산지(로키산지), B는 고기습곡산지(애팔래치아산지)를 나타낸 것으로 A산지는 형성시기가 짧아 지각이 불안정하며 석유 및 천연가스가 매장되어 있고, B는 지질의 역사가 오래되어 지각이 안정되어 있고 철광석이나 석탄이 주로 매장되어 있다.

13. [출제의도] 스텝 기후의 산업 활동 파악하기

[해설] 지도의 빗금 친 지역은 스텝 기후 지역으로 유목과 방목이 행해지는 지역이다. ②는 열대기후, ③은 온난 습윤 기후, ④는 지중해성 기후, ⑤는 서안 해양성 기후에 대한 설명이다.

14. [출제의도] 냉대기후의 식생 파악하기

[해설] 주어진 지문은 시베리아의 냉대기후에 관한 내용으로 식생은 침엽수림이다.

15. [출제의도] 시베리아 대륙의 지역성 파악하기

[해설] 주어진 지문은 시베리아 지역에 대한 내용으로 정답은 B가 된다.

16. [출제의도] 남부유럽의 기후 파악하기

[해설] 지도는 라틴족이 주로 거주하는 지중해 연안으로 신기조산대 지역이며, 여름이 고온건조하여 포도, 올리브 등의 수목농업이 성하다. 그리고 (가)와 (나)는 북서부 유럽의 특징이다.

17. [출제의도] 서안해양성 기후의 특성 파악하기

[해설] 그래프는 기온의 연교차가 적고 강수량의 계절

적 분포가 고른 서안해양성 기후이다. 이 기후지역에서는 여름철이 서늘하여 혼합농업과 낙농업이 성하다. ①은 사바나 기후, ②와 ④는 열대우림기후, ⑤는 온대 동계 건조 기후에 대한 설명이다.

18. [출제의도] 선상지의 이용 파악하기

[해설] 주어진 모식도는 선상지로 하천의 중·상류 지역에서 발달하며, 선양지역은 지표수가 부족하여 밭, 과수원으로 이용되며, 선단지역은 용수가 풍부하여 취락 및 벼농사가 발달한다. ④는 침식분지, ⑤는 범람원에 대한 설명이다.

19. [출제의도] 건조 지형의 지역 특색 파악하기

[해설] 주어진 지문은 건조기후에서 볼 수 있는 지형으로 이 지역은 강수량이 매우 적은 지역이다. ①은 툰드라 기후, ③은 온대기후, ④는 서안해양성 기후, ⑤는 한대기후이다.

20. [출제의도] 세계의 어장 특색 파악하기

[해설] 주어진 지문은 대서양 북서어장에 대한 내용이므로 '라'가 정답이다.

[경제지리]

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

1. [출제의도] 원교 농업 지역의 특징 비교하기

[해설] (가)는 대관령 일대의 고랭지 농업지역, (나)는 김해평야 일대의 시설 원예 농업지역이다. 두 지역 모두 고속도로 개통 후 소비시장과의 접근성이 좋아지면서 상업적 농업이 발달하였다.

2. [출제의도] 우리나라 산업구조의 변화 이해하기

[해설] 1980년대 후반부터 우리나라의 산업구조는 선진국형으로 변화하기 시작하였고, 노동집약형에서 기술집약형으로 변화하고 있다.

3. [출제의도] 지역 변화의 원인 파악하기

[해설] 강원도 평창군 도암면 횡계리 일대는 1970년대 초반까지만 해도 전형적인 산지촌이었다. 1970년대 중반 영동고속국도가 개통되면서 대소비시장과의 접근성이 향상되어 고위평탄면에 고랭지 채소를 재배하는 원교농촌으로 변화하였으며, 스키장의 개장 등으로 관광업을 중심으로 하는 서비스업이 발달하면서 변화하게 되었다.

4. [출제의도] 세계 경제의 블록화 이해하기

[해설] 지도는 세계 지역별 경제블록을 나타낸 것이다. 1980년대 이후 선진국의 보호무역주의의 확산과 함께 인접 국가들이 공동의 이해를 도모하기 위한 경제 블록을 형성하는 지역주의가 확산되고 있다. 블록 내의 국가들간에는 관세와 수입제한을 철폐하고 생산요소의 자유로운 이동을 보장하는 한편 다른 지역국가들에게는 높은 관세를 부과한다.

5. [출제의도] 세계 주요 어장의 특징 파악하기

[해설] A는 북대서양동안어장, B는 북태평양동안어장, C는 북태평양서안어장, D는 남태평양동안어장이다. A는 멕시코 만류와 동그린란드 한류, B는 쿠로시오 난류와 쿠릴 한류가 교차하여 조경 수역을 형성한다.

6. [출제의도] 지대 곡선과 농업지역 이해하기

[해설] A작물은 B작물 보다 토지이용이 집약적이고, 단위거리당 운송비가 비싸다. A작물은 시장에서 약 100km지점까지 재배가 가능하나, 50km지점 내에서 재배할 때가 합리적이다. 운송비가 증가하면 재배면적은 감소하고, 시장가격이 하락하면 재배면적은 감소한다.

7. [출제의도] 자유무역협정(FTA) 체결 이후 변화 예상하기

[해설] 지도는 지중해성기후(Cs) 분포지역을 나타낸 것이다. 지중해성기후지역에서는 지중해식 농업(수목농업)이 발달하여 과수작물인 포도, 오렌지, 올리브 등의 과일 수입량이 증가할 것이다.

8. [출제의도] 플랜테이션 농업의 특징 파악하기

[해설] 지도는 플랜테이션 농업지역이다. 플랜테이션 농업은 제국주의시대에 유럽인들이 열대기후지역의 식민지에서 시작하였다. 대규모 농원에서 커피, 카카오, 고무, 사탕수수, 차 등의 상품작물을 단일 경작하는 농업방식이다.

9. [출제의도] 자원의 의미를 이해하고 적용하기

[해설] 그림에서 A는 기술적으로는 이용가능한 자원이지만 고비용으로 경제적이지 못해 이용하지 못하는 자원을 의미한다. 태양열 발전, 국산 무연탄·텅스텐·철광석 등이 대표적인 예이다.

10. [출제의도] 우리나라 농업의 문제에 대한 대안 마련하기

[해설] 총경지면적은 감소하지만 농가인구의 감소가 많아 가구 당 경지면적은 증가한다. 따라서 노동력 부족문제가 발생하므로 영농의 기계화를 추진해야 하고 농업 전문 인력을 육성하며, 다양한 상품작물을 개발해야 한다.

11. [출제의도] 남극 오존층 파괴와 비용 증가의 관계 이해하기

[해설] 남극의 오존층이 파괴되면 자외선이 지나치게 많이 방출되어 피부암, 백내장 등을 유발하고 생태계에 영향을 준다.

12. [출제의도] 밀의 국제이동과 작물 특징 이해하기

[해설] 지도는 밀의 주산지와 국제이동을 나타낸 지도이다. 밀은 내건성, 내한성이 커 쌀에 비해 세계적으로 널리 재배되고 국제 이동량이 많다. 특히 아메리카, 오세아니아 대륙에서 유럽, 아시아로의 이동이 빈번하다.

13. [출제의도] 우리나라 에너지 소비구조의 변화 이해하기

[해설] 1970년대 이후 석유는 우리나라 중심 에너지자원이 되었고, 산업화에 따른 총 소비량의 증가로 에너지 자원의 해외의존도는 지속적으로 높아지고 있다. 환경에 대한 관심이 높아지면서 원자력 발전의 이용과 수력발전소의 건설은 위축되고 있다.

14. [출제의도] 화력발전소의 장점 이해하기

[해설] 지도는 화력발전소의 분포를 나타낸 것이다. 화력발전소는 공사기간이 짧고 건설비용이 저렴하다. 입지가 자유로워 대도시 등 소비지에 인접하여 분포하므로 송전비용이 저렴하다.

15. [출제의도] 우리나라 곡물자급도의 변화 원인 파악하기

[해설] 1970년대 이후 쌀 자급중심의 농업정책과 값싼 외국산 곡물이 대량으로 수입되면서 쌀을 제외한 모든 곡물의 재배면적과 생산량이 떨어지면서, 전체적인 곡물자급도가 낮아졌다.

16. [출제의도] 세계의 대지형과 자원의 분포 관계 이해하기

[해설] 지도의 A는 고기산지지역, B는 신기산지지역이다. 고기조산대의 순상지나 안정지대에 석탄, 철광석 등이 많이 매장되어 있고, 신기조산대의 3기층 배사구조에 석유가 많이 매장되어 있다.

17. [출제의도] 세계 경제 지역차의 원인 파악하기

[해설] 지역간의 소득 차이가 발생하는 원인은 부존 자원의 종류와 양, 노동의 질을 결정짓는 국민들의 교육수준, 기술의 발달정도와 정치적인 안정 등이 다.

18. [출제의도] 철광석의 국제이동과 지하자원의 특징 이해하기

[해설] 지도는 철광석의 주산지와 이동을 나타낸 것이다. 철광석은 석탄과 함께 산업혁명을 주도한 공업의 핵심 지하자원으로 금속 자원 중 소비량이 가장 많다. 최근 제철공업의 입지가 원료산지에서 수입이 용이한 해안지역으로 이동하고 있다.

19. [출제의도] 탄광촌 개발 전략 세우기

[해설] 1980년대말 무연탄의 수요감소와 석탄산업합리화 정책으로 석탄의 생산량이 감소하고 폐광이 증가하면서 지역경제가 붕괴되고 탄광촌이 쇠퇴하였다. 가장 현실적인 지역개발방법은 관광자원을 이용한 관광산업의 육성이다.

20. [출제의도] 후기산업화 단계의 특징 이해하기

[해설] 그래프의 (가)는 후기산업화 사회이다. 후기 산업사회에서는 제조업의 중요성이 감소하고 지식·정보 산업이 발달하는 탈공업화 사회이다. 제조업 내에서는 중화학공업의 비중이 감소하고 첨단산업이 발달하여 정보통신산업의 전문인력이 증가한다.

[한국근·현대사]

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

1. [출제의도] 동도 서기론에 입각한 근대 문물 수용 태도 파악하기

[해설] 제시된 자료는 근대 문물 수용 태도 중에서 동도 서기론에 관한 것이다. 동도 서기론은 전통적인 사상과 제도를 지키면서 부국 강병을 위해 서양의 과학기술을 수용하는 사상이다. <보기>의 ㄱ은 구분신참의 원칙으로 추진된 광무개혁, ㄴ은 동도 서기론에 따른 서양 문물의 수용과 관련된 것이다. ㄷ, ㄹ은 입헌군주제를 주장한 것으로, 서양의 정치 체제 수용을 주장한 것이다.

2. [출제의도] 광무개혁의 내용과 성격 파악하기

[해설] 제시된 자료는 구분 신참의 원칙을 바탕으로 추진된 광무개혁의 내용이다. ①은 1880년대 개화 정책, ②, ④는 갑오개혁, ③은 갑신정변을 설명한 것이다.

3. [출제의도] 강화도 조약 조문 추론하기

[해설] 제시된 자료는 강화도 조약과 그 부록에 관한 것이다. 제1관은 조선과 청의 전통적인 관계를 부인함으로써 청의 간섭을 배제하려는 의도가 내포되어 있으며, 제7관, 제10관은 조선의 주권을 침해한 불평등 요소가 포함되어었으며, 특히 치외 법권을 규정한 것이다. 부록 제7조는 일본의 경제적 침략을 용이하게 하기 위한 조항이었다. ⑤는 갑오개혁 때 실시한 것이다.

4. [출제의도] 제국주의의 침략 논리와 허구성 이해하기

[해설] 제시된 자료는 제국주의에 대한 서양인들의 견해이다. 과학과 기술의 발달로 발전한 산업 자본주의는 1870년대 이후 금융·독점 자본주의로 바뀌었으며, 서구인들은 제국주의를 사회 진화론적 관점에서 정당화하려 하였다. <보기>의 ㄴ은 열강의 중국 진출을 미화한 것이며, 이로 인해 중국은 경제적으로 피폐해졌다.

5. [출제의도] 시대별 특징적인 사료 내용 분석하기

[해설] 제시된 사료는 1860년대 ~ 1900년대와 관련된 것이다. (가)는 1870년대 개항 반대 운동(최익현의 5불가 상소), (나)는 1866년 병인양요, (다)는 1880년대 개화 반대 운동, (라)는 을사조약(1905)과 관련된 사료이다.

6. [출제의도] 강화도에 대한 탐구 활동 주제 설정하기

[해설] 제시된 지도는 강화도 인근을 나타낸 것이다. ①은 강화학과, ③, ④, ⑤는 개항기 강화도에서 일어난 사건들이다. ②의 남연군 묘는 충남 예산군 덕산면에 위치하고 있다.

7. [출제의도] 개화 정책의 추진과 내용 파악하기

[해설] 제시된 자료는 1880년대 개화 정책 추진과 관련된 것이다. <보기>의 ㄱ, ㄷ은 1894년 갑오개혁 당시에 추진된 개혁이다.

8. [출제의도] 조선 후기의 근대 지향적 움직임 파악하기

[해설] 제시된 자료는 근대 사회에 관해 설명한 것이다. ③의 세도 정치는 소수가 권력을 독점하는 정치 형태로서 근대적인 정치 체제와는 거리가 매우 멀다.

9. [출제의도] 국채 보상 운동에 대한 내용 이해하기

[해설] 제시된 자료는 국채 보상 운동을 적극적으로 지원했던 대한 매일 신보 기사 중의 일부이다. 국채 보상 운동은 각종 신문들도 국민들의 동참을 호소하며 적극적인 지원을 아끼지 않았고 특히 대한 매일 신보는 성금을 낸 사람들을 신문에 게재하여 광고하기도 하였다. <보기>의 ㄴ에서 국채 보상 운동에는 대다수 국민뿐 만 아니라 일본 유학생, 미주, 러시아 교포들도 모금 운동에 동참한 반면, 상층민, 명문가, 부호 등은 참여는 거의 없었다.

10. [출제의도] 갑신정변 직후 열강의 대립 현상 사료 분석하기

[해설] 연표의 (가) 시기에는 갑신정변(1884)과 거문도 사건(1885)이 일어났다. <보기>의 ㄱ은 1885년 2월 독일 부영사 부들러가 권고한 중립화론, ㄴ은 갑신정변이 실패한 후 1885년 2월 윤치호가 쓴 일기, ㄷ은 1894년 동학 농민 운동 당시의 창의문, ㄹ은 1866년 이항로가 쓴 통상 반대와 관련된 글의 일부이다.

11. [출제의도] 오페르트 도굴 사건과 조선의 대응 이해하기

[해설] 제시된 자료는 오페르트 도굴 사건과 관련된 것이다. 독일 상인 오페르트는 통상 요구를 두 차례나 거부당하자 이에 대한 보복으로 대원군의 생부인 남연군의 묘를 도굴하려다 발각되어 달아난 사건이 일어났다(1868). 이 사건을 계기로 조선에서는 서양에 대한 경계심이 더욱 강해졌다. ①, ③은 개화 정책, ②는 1900년대 일본의 국권 침탈에 대항하기 위해 전개된 애국계몽 운동, ④는 1910년 간도와 연해주 의병을 이끌고 함경 북도로 자주 진출하여 일본군과 대결한 홍범도에 관한 것이다.

12. [출제의도] 개화당의 정책 목표 파악하기

[해설] 제시된 자료는 급진 개화파에 관한 것이다. <보기> ㄱ, ㄴ은 급진 개화파가 주도한 갑신정변의 목표, ㄷ은 조선 후기 중농주의 실학자, ㄹ은 독립 협회의 활동과 관련된 것이다.

13. [출제의도] 을미의병의 내용과 특징 이해하기

[해설] 제시된 자료는 을미의병 때 의병장인 유인석의 창의문의 일부이다. ①은 을사의병, ②, ③, ⑤는 정미의병에 관한 설명이다.

14. [출제의도] 갑오 개혁의 내용에 대한 새로운 평가하기

[해설] 제시된 자료는 갑오개혁의 평가와 관련된 것이다. <보기>의 ㄱ, ㄷ에서는 인민 평등권과 신분제의 폐지가 나타나고 있으며, 이는 갑오개혁에 반영된 것으로 여겨진다. ㄷ, ㄹ은 갑오개혁의 자율성에 영향을 미치지 않았다.

15. [출제의도] 구국 민족 운동의 전개 공간 파악하기

[해설] 제시된 지도는 구국 민족 운동이 전개된 지역을 표시하고 있다. ①은 만주의 하얼빈이고, ②는 강화도, ③은 고부, ④는 거문도, ⑤는 평해로 평민 출신 의병장 신돌석이 활약하던 지역이다. 만민 공동회는 서울 종로 광장에서 개최되었다.

16. [출제의도] 독도가 우리 땅이라는 역사적 근거 제시하기

[해설] 『삼국사기』, 『고려사』, 『신증동국여지승람』, 『세종실록지리지』 등의 기록을 통하여 독도가 대한민국 영토라는 역사적 근거를 제시할 수 있다. ④의 백두산 정계비에는 독도에 관한 기록이 없다.

17. [출제의도] 동학 농민 운동 당시의 조선 사회 이해하기

[해설] 제시된 자료는 사발 통문의 일부이다. 이것은 동학 농민군이 봉기(1894)할 때 거사에 동의한 사람들이 이름을 원을 그리며 적어 주동자가 누구인지 모르게 한 통문이다. <보기>의 ㄱ은 흥선 대원군 때(1860년대), ㄴ은 개항 후(1880년대) 추진한 개화정책의 하나이다.

18. [출제의도] 독립 협회의 활동 내용 이해하기

[해설] 제시된 자료는 독립 협회가 주도한 관민 공동회에서 결의된 현의 6조의 일부이다. ①은 조선 광문회, ②는 동학, ③은 보안회, ⑤는 활빈당의 활동이다.

19. [출제의도] 방곡령의 공포와 결과 이해하기

[해설] 제시된 자료는 부산에서 공포한 방곡령에 대한 기록의 일부이다. 조·일 통상 장정에는 방곡령을 공포할 때에는 1개월 전에 반드시 일본 영사관에 통고하도록 되어있다. <보기> ㄴ에서 방곡령 공포에도 불구하고 대일 곡물 수출은 지속적으로 증가하였으며, ㄷ에서 방곡령은 1884년에서 1891년까지 총 100여 회에 걸쳐 전국에 공포되었다.

20. [출제의도] 신민회에 대한 활동 내용 파악하기

[해설] 제시된 자료는 신민회에 대한 설명이다. ②는 대한 자강회, ③은 독립 협회, ④는 나철, 오기호의 5적 암살단에 대한 설명이다. ⑤는 1905년 을사의병에 대한 설명이다.

[세계사]

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

1. [출제의도] 역사의 의미에 대한 견해 이해하기

[해설] 밑줄 친 부분은 역사가의 현재적 관점을 중시하는 견해이다. ㄴ, ㄹ은 '사실로서의 역사'에 대한 설명이다.

2. [출제의도] 구석기 시대 문화 유산의 의미 추론하기

[해설] 자료는 각각 프랑스 라스코 동굴 벽화와 독일 빌렌도르프에서 발견된 비너스 상으로, 구석기 시대의 것이다. 이 자료들은 생산의 풍요 및 다산을 기원하는 의미를 담고 있다.

3. [출제의도] 메소포타미아 문명 이해하기

[해설] 지도의 빗금 친 부분은 메소포타미아 지역을 표시하고 있다. 이 곳은 현재의 이라크 땅이며, 그리스 인들은 이 곳을 '강 사이의 땅'이란 뜻으로 '메소포타미아'라고 불렀다. 또 이 지역의 지형적 특성상 이민족의 침입을 자주 받았다. ㄴ은 인도 문명, ㄷ은 이집트 문명에 대한 것이다.

4. [출제의도] 그리스 민주 정치 이해하기

[해설] 페리클레스의 지도 하에 민주 정치의 전성기를 이룩한 당시에는 민회가 정책의 최고 결정 기구 역할을 하였다. ②는 솔론의 금권 정치이며, ④에서 아테네는 여자, 노예, 외국인에게 참정권을 주지 않았다. ①, ⑤는 클레이스테네스 때의 내용이다.

5. [출제의도] 인도의 쿠샨 왕조 이해하기

[해설] 자료는 쿠샨 왕조에 관한 내용이다. ①은 굽타 왕조, ②는 안드라 왕조, ④는 기원 전 7세기, ⑤는 기원 전 10세기이며, ③이 쿠샨 왕조 때 발달한 간다라 미술에 대한 설명이다.

6. [출제의도] 포에니 전쟁 이후 로마 사회 이해하기

[해설] 포에니 전쟁 이후 로마는 공화정의 위기를 맞는데 유력자들의 라티퐁디움(대농장) 경영으로 자영농이 몰락하게 되고 중장 보병 체제가 흔들리게 되므로 ①, ③은 해당되지 않으며, ②는 로마 제정이 시작된 이후의 일이고, ④는 395년 테오도시우스 황제가 죽은 뒤의 사실이다.

7. [출제의도] 이슬람 교의 기본 교리 이해하기

[해설] 지도의 빗금 친 부분은 이슬람 제국의 최대 판도를 표시하고 있다. 따라서 이슬람 교에 대한 설명을 찾으려면 된다. ①은 조로아스터 교, ②는 불교, ③은 브라만 교, ④는 유대 교에 대한 설명이며, ⑤가 이슬람 교이다.

8. [출제의도] 청동기 시대 특징 이해하기

[해설] ①, ②, ③, ⑤는 청동기 시대의 모습이며, ④는 신석기 시대의 특징을 나타내고 있다.

9. [출제의도] 고대 인도 유물의 의미 해석하기

[해설] (가)는 마우리아 왕조 아소카 왕의 석주, (나)는 힌두 교의 시바 신상, (다)는 간다라 양식의 불상이다. ① 아소카 왕은 불교를 적극 장려하여, 전국 각지에 석주를 세워 자신의 칙령을 새기고 불법 수호를 상징하는 조각상을 그 석주 윗부분에 만들어두었다. ② 힌두 교에서는 카스트 제도를 용인한다. ③ 불교는 브라만 교를 비판하며 등장한 종교이다. ④ 간다라 양식은 헬레니즘 문화의 영향을 받았다. ⑤ (가) → (다) → (나)의 순서로 만들어졌다.

10. [출제의도] 그라쿠스 형제의 개혁과 균전제의 시행 목적 알기

[해설] 동·서양에서 각기 시행된 제도들의 공통점을 묻는 문제이다. 대농장 경영으로 인한 자영농 몰락의 상황을 극복하고자 하였던 그라쿠스 형제의 개혁과 북위에서 실시한 균전제의 공통적인 목적은 자영농을 육성하려는 것이었다.

11. [출제의도] 중국 원대의 사회·문화 파악하기

[해설] 원대에는 원곡이라 불리는 회곡이 유행하였는데, 서상기는 그 대표작이라 할 수 있다. 제시된 포스터의 왼쪽에는 원대의 잠곡 배우를 표현한 도자기 인형이 나타나 있고, 아랫부분은 연극을 공연하는 모습을 묘사한 그림이 보이고 있다. ①은 발해의 준림 시기가 원 대와는 일치하지 않으며, ③은 송, ④, ⑤는 당 대의 가상 모습이다.

12. [출제의도] 안·사의 난 이후 사회 모습 파악하기

[해설] 안·사의 난을 전후한 사회 혼란기에 나타났던 변화의 모습을 묻는 문제이다. 대토지 소유의 확대로 장원이 발달하면서 기존의 균전제가 흔들리게 되었고, 그에 기반을 둔 부병제 역시 시행하기 어려워졌다. 그리하여 모병제가 실시되었으며, 세금 제도 역시 기존의 조·용·조 세제를 양세법으로 바꾸게 되었다. ㄱ은 균전제, ㄴ은 모병제, ㄷ은 부병제, ㄹ은 양세법에 해당한다.

13. [출제의도] 고대 중국의 지방 통치 이해하기

[해설] (가)는 봉건제, (나)는 군현제, (다)는 군국제이다. ①, ②는 군국제, ④는 봉건제, ⑤는 (가), (나), (다)순이며, ③이 군현제이다

14. [출제의도] 굽타 왕조 문화의 의의 파악하기

[해설] 굽타 왕조 때에는 오늘날 인도 문화의 원형이라고 할 수 있는 문화 요소들이 완성되었는데, 그 대표적인 것이 힌두 교와 굽타 양식이라 할 수 있다. ㄱ은 쿠샨 왕조 때의 일이고, ㄷ은 인도·이슬람 문화가 형성된 무굴 제국 때의 일이다.

15. [출제의도] 이슬람 왕조의 특징 파악하기

[해설] (가) 시기는 마호메트 사후 그 후계자에 의해 통치되던 정통 칼리프 시대이다. 이 시대에는 교도에 의하여 추대된 칼리프가 정치와 종교의 대권을 함께 장악하고 있었다. 그 후 칼리프가 세습되면서 오미야드 왕조로 이어진다. ①은 오미야드 왕조, ②는 마호메트 시대, ③은 13세기의 일이고, ⑤는 11세기 이후인 셀주크 투르크 때의 상황이다.

16. [출제의도] 위·진·남북조 시대의 사회상 파악하기

[해설] 자료는 위·진·남북조 시대의 청담 사상과 관련된 것이다. ①에서 중정관이란 지방의 인재를 추천하는 임무를 맡은 관리로, 주로 호족 가문 중에서 관리 후보자를 추천하여 문벌 귀족 사회를 강화시켰다. ②는 진, ③, ④는 당, ⑤는 요에 해당한다.

17. [출제의도] 이슬람 문화의 특징 추론하기

[해설] 이슬람 교와 이슬람 문화의 관계를 추론하는 문제이다. 우상 숭배를 금지하는 이슬람 교에서는 사원인 모스크 내에 일체의 조각과 그림을 두지 못하게 하였다. 이 때문에 벽면을 추상적이고 기하학적인 문양으로 장식하는 아라베스크 무늬가 발달하게 되었다. ①, ②, ④, ⑤도 이슬람 문화의 내용으로는 옳지만, 우상 숭배 금지 때문에 나타났다고 볼 수는 없다.

18. [출제의도] 동서 교통로의 역할 파악하기

[해설] 동서 교통로를 통한 문물 교류의 내용을 파악하는 문제이다. (가)는 초원길, (나)는 비단길(사막길), (다)는 바닷길을 나타내고 있다. ①, ④, ⑤는 비단길, ②, ③은 초원길에 대한 설명이다.

19. [출제의도] 동남 아시아의 문화 이해하기

[해설] 기행문은 캄보디아의 앙코르와트를 보고 쓴 것이다. ①은 이슬람 교의 사원인 모스크, ②는 크리스트 교의 고딕 양식 성당, ③은 중국 당대에 현장이 인도에서 가져온 불경을 안치한 대안탑, ④는 인도네시아 자바 섬의 불교 사원인 보로부두르이며, ⑤가 앙코르와트이다.

20. [출제의도] 송 태조의 정책 파악하기

[해설] ①, ②, ④, ⑤는 황제의 독재권 강화를 추구했던 태조의 정책이고, ③은 신종 때 왕안석의 개혁 내용이다.

[법과 사회]

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

1. [출제의도] 다른 사회 규범과 구별되는 법의 특성 이해하기

[해설] 법은 행위 규범과 제재 규범이 결합되어 있으며, 인간의 외면적 행위를 규율하고, 강제성이 다른 사회 규범보다 강하다. 그리고 법은 자율성보다는 타율성을 본질로 한다.

2. [출제의도] 사회법의 등장 배경과 내용 이해하기

[해설] 사회법은 근대 자본주의 사회의 구조적 모순을 극복하기 위하여 등장한 법으로 근대 시민법 질서를 부정하는 것이 아니라, 수정과 시정을 의도하며 경제 질서의 합리화와 경제적 약자를 보호하고자 한다. 따라서 사회법 중 경제법은 기업 간의 공동 행위보다는 자유 경쟁을 유도하는 내용을 담고 있다.

3. [출제의도] 법의 이념 중 정의의 성격 이해하기

[해설] 법적 안정성이 유지되려면, 법은 합부로 변동되지 말아야 한다. 그러나 법을 너무 고정시키면, 법이 실생활과 유리되어 정의가 소홀히 될 수 있다. 제시된 '공소시효산정에관한법률'은 법적 안정성이 희생되더라도 법의 궁극적인 목적인 정의를 실현하고자 제정되었다.

4. [출제의도] 법의 분류 이해 및 법 적용의 원칙 활용하기

[해설] 법은 적용되는 인적 지역적 범위, 규율하는 사항 등을 기준으로 일반법과 특별법으로 구분된다.

제시된 형법은 일반인에 대한 규정을 담고 있어 일반법이고, 소년법은 소년법에 대한 특별한 규정을 담고 있어 형법의 특별법으로 볼 수 있다.

5. [출제의도] 법 이념 간 조화의 필요성 이해하기

[해설] 제시된 지문에서 법원이 갑의 입장을 고려하여 채권액을 증액하도록 판결하면 정의는 실현되지만 법적 안정성이 침해되고, 갑의 입장을 무시하여 원래의 채권액대로 갖게 하면 법적 안정성은 실현되지만 정의가 회생된다. 이와 같은 상황에서 법원은 충돌되는 법 이념을 조화시키려는 노력을 할 것이다.

6. [출제의도] 실질적 법치주의 이해하기

[해설] 실질적 법치주의는 의회에서 제정된 법률의 목적과 내용도 정의에 합치되어야 실현될 수 있다. 따라서 실질적 법치주의는 합법성보다는 통치의 정당성을 특징으로 한다. 그리고 실질적 법치주의가 확립되려면, 권리 침해에 대한 사법적 권리 구제 제도가 있어야 한다.

7. [출제의도] 권리 의식의 필요성 인식하기

[해설] 제시된 지문은 O사장이 11년 동안 채권을 행사하지 않아 채권의 소멸시효(10년)를 완성한 사례이다. 권리 위에 잠자는 자는 보호받지 못하는 바, O사장에게는 법적 지식과 사고력, 문제해결능력 등이 요구된다.

8. [출제의도] 신의성실의 원칙을 이해하고 구체적 사례에 적용하기

[해설] 신의성실의 원칙이란 권리의 행사와 의무의 이행은 신의에 좇아 성실히 행해야 한다는 원칙이다. 이 사례에서 갑은 근소한 미지급액을 이유로 계약을 해제하고 있는데 이는 신의성실의 원칙을 위배한 행위이다.

9. [출제의도] 법 해석의 종류를 이해하고 구체적 사례에 적용하기

[해설] 반대해석은 법조문이 규정하는 요건과 논리적으로 정반대의 의미를 지닌 요건이 존재할 때, 원래 법조문 규정의 반대의 효과가 발생한다고 해석하는 것이다. 그리고 당연해석은 어떤 사항에 법규정이 없을 때, 입법취지와 사물의 성질상 당연히 적용되어야 한다고 해석하는 것이다.

10. [출제의도] 뇌사설의 근거 파악하기

[해설] 뇌사를 사망으로 공식 인정하면 의사의 판단 시점에 따라 죽음의 시점이 유동적이 되어 법률 관계를 불안정하게 할 수 있다. 따라서 ①은 뇌사설을 반대하는 입장의 근거로 볼 수 있다.

11. [출제의도] 지적 재산권의 내용 이해하기

[해설] 지적 재산권이란 무형의 재산적 이익을 배타적으로 지배할 수 있는 권리이다. 지적 재산권에는 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권 등 산업재산권과 문예, 학술, 미술, 음악 등에 관한 창작을 대상으로 하는 저작권이 있다.

12. [출제의도] 사망 사실의 확정 방법과 관련한 법률 용어 이해하기

[해설] 동시사망은 2인 이상이 동일한 위난으로 사망한 경우에 사망으로 추정하는 제도이며, 인정사망은 시체는 발견되지 않았으나 사망이 확실시될 경우에 사망으로 추정하는 제도이다. 둘 다 사실의 추정이므로 반증이 있을 때는 그 추정을 뒤집을 수 있다. 그리고, 실종선고는 부재자의 생사 불명 상태가 일정기간 계속 될 때 가정법원의 선고에 의해 사망으로 간주하는 제도이다.

13. [출제의도] 실생활 사례를 법률 관계로 분석하기

[해설] 을의 행위는 불법 행위로서 갑은 을에 대해 손해배상 청구권을 행사할 수 있으며, 일정한 절차를 거치면 친가로 복적(復讐)될 수 있다. 그리고, 자유로운 의사 합치라는 혼인의 실질적 성립 요건을 충족시키지 못했으므로 이 혼인은 당연히 무효이다.

14. [출제의도] 행위무능력자제도의 법적 의의 이해하기

[해설] 사람은 생존하는 동안, 권리와 의무의 주체가 되므로 행위무능력자라도 권리능력은 당연히 가진다. 현행 민법에서는 금치산 선고와 한정치산 선고를 통해 행위능력이 부족한 자의 법률 행위를 보호하고 있는데 이를 행위무능력자제도라고 한다.

15. [출제의도] 구체적 사례를 통한 이혼의 법률 효과 이해하기

[해설] 혼인에 의해 성립한 부부사이의 모든 권리와 의무 소멸, 자녀를 양육하지 않는 부 또는 모의 면접교섭권 발생, 부부 공동으로 마련한 재산에 대한 분할 청구권 발생, 과실 있는 상대방에 대한 정신상 재산상의 손해 배상 청구권(재판상 이혼의 경우) 받

생 등이 이혼의 법률 효과이다.

16. [출제의도] 실생활 사례에 친족간의 법률 관계 적용하기

[해설] 민법상 친족의 범위는 8촌 이내의 혈족, 4촌 이내의 인척, 배우자이므로 남편의 5촌인 을은 갑과는 인척관계이만 친족관계는 아니다. 그리고, 친족간의 부양 의무는 생계를 같이하는 부양 받을 자(친족 포함)가 생활을 유지할 수 없을 때에 발생하며, 동시에 부양 의무자가 부양할 여력이 있어야 한다. 따라서, 갑의 남편과 을 사이에는 부양의 의무와 권리 관계에 있다고 볼 수 있다.

17. [출제의도] 민법의 개정 목적과 내용 파악하기

[해설] 제시된 지문은 공통적으로 여성의 지위를 남성과 동등한 수준으로 끌어올리기 위해 1990년 개정된 민법과 관련한 내용이다.

18. [출제의도] 판례를 통한 친권의 법적 의의 이해하기

[해설] 제시된 지문은 친권 남용과 관련한 대법원의 판례이다. 부모가 친권을 남용하거나 현저한 비행, 기타 친권을 행사할 수 없는 중대한 사유가 있을 때에는 법원이 자녀의 친족 또는 검사의 청구에 의하여 친권의 상실을 선고할 수 있다.

19. [출제의도] 실생활 사례를 법률 관계로 분석하기

[해설] 성년의제에 의하여 미성년자가 혼인한 때에는 성년자로 본다.(민법 제826조 ②) 따라서, 갑의 계약은 유효하며, 계약해지는 누구도 대신할 수 없고, 당사자와 직접 합의해야만 가능하다.

20. [출제의도] 재산 상속자들의 법적 상속분 계산하기

[해설] 이 사례에서는 배우자, 아들 둘, 딸이 우선 상속 대상자가 된다. 그리고, 균등분할 상속 원칙과 피상속인 배우자 5할 가산 원칙에 의하여 배우자의 상속분은 3억 원, 딸과 아들들의 상속분은 각각 2억 원이 된다.

[정 치]

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

1. [출제의도] 국가와 사회 집단 구별하기

[해설] 국가는 강제력을 정당하게 사용할 수 있는 독점적 권력체이다. ①②③⑤는 국가가 아닌 일반적인 사회 집단의 성격을 가리키며, ④는 국가만이 행사할 수 있는 고유의 기능이다.

2. [출제의도] 로크의 정치 사상 이해하기

[해설] 지문은 사회계약론자인 로크의 주장이다. '정부는 인민의 동의에 의해 구성'에서 주권의 주체가 국민임을 알 수 있고 동시에 사회계약사상을 파악할 수 있다. 또한 "혁명에 의해 정부를 바꿀 수도 있다."에서 미국과 프랑스 혁명에 영향을 주었음을 추론할 수 있다.

3. [출제의도] 정치 권력의 정당성 판단 기준 알기

[해설] 정치 권력의 정당성은 기본권의 보장과 국민의 동의와 지지 및 법과 제도에 기반을 두고 있다. 그러나 우리 나라 헌법 37조 ②의 국가 안전 보장, 질서 유지 및 공공 복리를 위하여 법률로써 제한할 수 있다는 기본권 제한 규정을 볼 때 ⑤는 정당성의 판단 기준으로 볼 수 없다.

4. [출제의도] 시민 권리의 특징 이해하기

[해설] 그림은 여성의 참정권 운동과 선거권 연령의 하향에 대한 주장이다. 이와 같은 시민의 정치 참여로 권리를 쟁취하고, 참정권의 범위가 확대되어 왔음을 알 수 있다. 또한 시민의 적극적 참여는 민주 정치 발전의 토대가 된다. 그러나 ②는 다수의 지배라는 민주정치의 원칙에 위배되는 내용이다.

5. [출제의도] 대통령제에서 다수당의 횡포를 견제하는 수단 제시하기

[해설] 대통령제는 엄격한 삼권분립을 특징으로 한다. 지문의 내용은 대통령제 정부 형태로써 의회 다수당의 횡포를 견제하기 위한 제도적 장치가 필요함을 시사하고 있다. 이러한 대표적인 견제 수단이 대통령의 법률안 거부권 행사이다.

6. [출제의도] 민주주의의 의미 이해하기

[해설] 지문은 링컨의 게티스버그 연설문이다. 이 지문에서 '국민의, 국민에 의한, 국민을 위한'이란 부분에

서 민주주의가 국민 자치의 원리에 충실하다는 것을 알 수 있다.

7. [출제의도] 평등의 의미 이해하기

[해설] 민주주의 사회에서 평등은 개인의 능력과 차이에 따른 상대적이고 비례적인 평등, 즉 실질적 평등을 의미한다. ⑤는 실질적 평등의 의미이다.

8. [출제의도] 정치 참여의 전제 기능 이해하기

[해설] 그림의 내용은 시민 단체의 활동을 나타내고 있다. 그림에서와 같이 시민들이 적극적으로 정치에 참여함으로써 국민의 대표자를 효과적으로 감시 통제할 수 있다.

9. [출제의도] 정치 권력의 이동 원인 이해하기

[해설] 그림은 국민의 지지에 의해 정치 권력이 변화할 수 있음을 보여주고 있다. 정치 권력의 변화를 위해서는 여러 가지 조건이 필요하다. 그 중에서 가장 중요한 조건은 국민의 지지에 의해 정권을 평화적으로 교체할 수 있는 제도적 장치가 마련되어 있어야 한다는 것이다.

10. [출제의도] 정당명부식 비례대표제의 도입 효과 알기

[해설] 지문은 정당명부식 비례대표제에 관한 설명이다. 이러한 대표자 선출 방식은 유권자들의 다양한 의견이 제대로 반영될 뿐만 아니라 다양한 이념을 가진 정당들의 원내 진출 가능성이 높아진다는 효과가 있다.

11. [출제의도] 간접민주정치형태의 문제점 이해하기

[해설] 지문은 간접민주정치를 설명한 것으로 이 정치 형태는 국민의 의사를 올바르게 반영하기 어렵다는 문제점이 있다. 이를 해결하기 위해 ①,②,④,⑤가 필요하며 ③은 행정부의 권한을 강화시키기 때문에 문제 해결 방안이 될 수 없다.

12. [출제의도] 전자 민주주의의 영향 알기

[해설] 전자 민주주의는 국민의 직접 참여가 가능하기 때문에 정치적 관심을 유도할 수 있으며 정책 결정과 정책 집행의 투명성을 확보할 수 있다. 반면에 지나친 국민의 정치 참여는 정책 결정에 있어서 비효율성을 초래할 수도 있다.

13. [출제의도] 의원내각제의 특징 알기

[해설] 의원내각제는 내각과 의회의 긴밀한 협조를 바탕으로 한다. 하지만 선거에서 집권당이 과반수 의석을 차지하지 못할 경우, 연립 정권이 출현할 가능성이 높다. 주어진 표에서는 선거 후 집권당이 과반수 이상의 의석을 확보하지 못하였음을 알 수 있다.

14. [출제의도] 국회의원의 국민 전체 대표자로서의 성격 이해하기

[해설] 한 칠레 FTA비준 동의안의 처리 과정에 대한 대화이다. 이를 통해 국회의원이 지역의 대표인가 아니면 국민 전체의 대표인가를 판단해 보는 문제이다. 국회의원은 지역에서 선출되지만 선출된 후에는 지역의 대표라기보다는 국민 전체의 대표자로서의 역할을 수행해야 한다.

15. [출제의도] 루소의 정치 사상 이해하기

[해설] 지문은 간접민주정치를 비판하고 있는 루소의 주장이다. 간접민주정치를 보완할 수 있는 직접민주 정치의 요소를 찾아내야 하는데 <보기>의 ㄴ, ㄷ, ㄹ이 여기에 해당한다.

16. [출제의도] 정책 결정 과정 이해하기

[해설] (가)는 정책 평가 단계이다. 이 단계는 정책을 집행함으로써 문제가 제대로 해결되었는지를 확인하는데 주로 국민의 참여와 의사가 바탕이 된다. <보기>중에서 국민의 참여와 의사를 바탕으로 정책을 평가하는 제도는 ㄱ, ㄷ, ㄹ이다. ㄴ은 정책 결정 및 집행 단계에 해당하며 ㄷ은 민주적 정당 운영을 위해 개선해야 할 사항이다.

17. [출제의도] 의원내각제의 문제점 알기

[해설] 의원내각제에서 대통령제로 바뀌었다면 의원내각제의 문제점이 나타났기 때문이다. <보기>중 의원내각제의 문제점은 ㄱ, ㄴ이며 ㄷ, ㄹ은 대통령제의 문제점으로 볼 수 있다.

18. [출제의도] 선거 문화에 대한 표 분석하기

[해설] 설문 내용 1에서는 투표율이 낮을 것으로 예상되며, 설문 내용 2에서는 주민의 관심을 끌만한 후보가 없음을, 설문 내용 3에서는 후보자 이해를 위해 적극적 노력을 하고 있지 않음을, 설문 내용 4에서는 후보자 선택 기준으로 연고를 중시하는 태도를 볼 수 있다. 표를 전반적으로 분석할 때 정치적 무관심 현상이 나타나고 있음을 알 수 있다.

19. [출제의도] 선거공영제의 효과 이해하기

[해설] ㄱ, ㄷ, ㄹ은 선거공영제의 긍정적 효과이다. ㄴ, ㄱ은 국가가 선거 비용의 일부를 부담하므로 후보자가 난립하게 되고 따라서 국민의 조세 부담이 증가하게 된다. 뿐만 아니라 후보자 난립으로 인해 후보자를 정확히 파악하기 어려워져 정치적으로 무관심현상이 나타날 수 있다.

20. [출제의도] 지역주의를 극복할 수 있는 선거 제도 제시하기

[해설] 그림의 선거 결과를 보면 지역주의가 뚜렷하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이는 다수 대표제(소선거구제) 선출 방식에서 나타나는 폐단으로 이를 해결하기 위해서는 중대선거구제의 도입이 해결 방안으로 제시할 수 있다.

[경 제]

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

1. [출제의도] 경제주체와 경제체제의 내용 알기

[해설] A에 해당하는 정부의 기능은 1930년대의 대공황을 극복하는 과정에서 경제 활동에 대한 규제와 조정을 담당함으로써 그 역할이 크게 증대하였다. B에 해당하는 용역은 인간의 욕망을 충족시켜 주는 인간의 활동(서비스)을 뜻하며, 교사의 수업 활동, 의사의 치료 행위, 운송업자의 운반, 상인의 판매 활동 등을 포함한다.

2. [출제의도] 경제적 의사 결정 모형 알기

[해설] 경제 문제의 합리적 해결을 위한 의사 결정 과정은 문제 인식 → 자료 및 정보 수집 → 대안 탐색 → 대안 평가 → 대안 선택 → 반성 및 평가이다. (가)의 내용은 동일 비용으로서 경제 협력 기금의 준비와 필요성에 관한 것으로 문제 인식 단계에 해당한다. (나)의 내용은 금강산 관광 사업에 지원했을 때의 비용 - 편익 분석으로서 대안 평가 단계에 해당한다.

3. [출제의도] 비교우위(특화)의 문제점 알기

[해설] 주어진 글에서는 비교우위(특화)에 의한 국제분업을 비판하고 있다. 일반적으로 비교 우위 산업을 특화하면 자국에 큰 도움이 된다고 알고 있지만 1차 상품에만 특화하게 되는 후진국은 불리하다는 것이다.

4. [출제의도] 환경 보호와 경제 발전과의 관계 이해하기

[해설] 지문은 화석 연료의 생산 및 이용에 부과되는 조세인 탄소세에 대한 내용으로, 탄소세가 도입될 경우, 환경오염이 기업에는 비용 상승을 가져와 기업의 경쟁력을 약화시킬 수 있으며 이에 따라 대체 에너지의 개발, 친환경적 산업구조로의 변화가 예상된다.

5. [출제의도] 공급자의 수에 따른 시장의 종류 알기

[해설] 지문은 과점시장의 특징을 나타내고 있으므로, 담합과 시장 진입 제한이 이에 해당한다. 시장 참여자들에게 완전한 정보가 제공된다는 것은 완전 경쟁시장의 특징이며, 상품 차별화는 독점적 경쟁시장에서 나타나는 특징이다.

6. [출제의도] 기본적인 경제 문제의 종류 알기

[해설] 경제의 기본 문제 세 가지는 무엇을 얼마나 생산할 것인가(생산물의 종류와 수량의 결정), 어떻게 생산할 것인가(생산방법이나 생산 요소 결합 방식) 그리고 누구를 위하여 생산할 것인가(생산물이나 소득의 분배)하는 문제이다.

7. [출제의도] 우리 사회의 소득 불평등 문제 이해하기

[해설] 지문은 우리 사회의 소득 불평등에 대한 내용으로, 자본주의 경제는 개별 경제 주체들이 자유로운 경제활동으로 자원배분이 효율적으로 이루어지지만, 지나친 경쟁으로 소득분배의 불평등 문제가 발생할 경우, 정부가 개입하여 자원배분을 효율적으로 하기 위한 다양한 정책을 실시하게 된다. 대표적인 정책으로 누진세, 상속세 강화와 사회보장정책의 실시 등을 들 수 있다.

8. [출제의도] 기회비용의 개념 알기

[해설] 주어진 표에서 여가 활동에 대한 비용-편익을 분석하면 맑은 날은 우선순위가 낚시(40) → 등산(30) → 영화관람(20) →바둑(10)이고, 비 오는 날은 영화관람(40) → 바둑(30) → 등산(20) →낚시(10)이다. 따라서 맑은 날은 낚시(기회비용은 등산)가 비 오는 날은 영화 관람(기회비용은 바둑)이 합리적 선택이다.

9. [출제의도] 경제 정보를 해석하기

[해설] 표는 우리 나라의 수출입 현황에 대한 도표로 미국, 일본, 중국 세 나라에 특히 편중되어 있으며, 중국과의 무역에서 가장 많은 흑자를, 일본과는 적자를 보이고 있다. 유럽 지역과는 아시아나 아메리카에 비해 교역이 활발하지 못함을 알 수 있다.

10. [출제의도] 시장 경제 체제의 특징 알기

[해설] 지문은 시장 경제 체제의 요소를 묻는 내용으로 사유 재산의 인정과 경제주체의 자율과 창의가 핵심 개념이다. ㉠과 ㉡은 계획 경제 체제의 요소이다.

11. [출제의도] 자유 무역 협정의 내용 이해하기

[해설] FTA의 내용에서 칠레가 시장을 개방하는 품목은 우리 나라가 수출이 증가할 것이며, 관세 철폐 시기에 대해 보류 조항과 단서를 붙임으로써 향후 지속적인 협상이 필요함을 알 수 있다. 한국의 일부 농산물이 개방 품목에서 제외된 것은 정부의 고심한 흔적이 나타나는 부분이다.

12. [출제의도] 교환의 성립과 이익 이해하기

[해설] 그림은 소비자와 공급자의 거래 조건을 나타내고 있다. 교환은 거래자 사이에 이익이 발생할 때 이루어지는데, 거래 조건상 (A)와 (다)는 거래에서 제외된다. 따라서 교환 가능한 거래금액은 600원에서 750원 사이가 되며 생산자와 소비자에게 각각 최대 150원씩의 이익이 발생하게 된다.

13. [출제의도] 정부의 조세부과에 따른 자원배분의 효과 알기

[해설] 지문은 투기적 거래로 인해 토지가격이 상승하고 자원의 흐름이 왜곡되는 것을 방지하기 위한 정부의 시장 개입을 나타낸 것으로 이를 통하여 부동산 시장이 다소 위축되기 쉬우며 구분별한 대형 개발 사업은 줄어들 것이다

14. [출제의도] 수요 법칙의 예외 알기

[해설] 그림은 가수요가 발생한 경우로서 사재기, 명품 소비가 이에 해당한다. 바겐세일(염가판매)은 가격 인하 때 탄력적 수요량 증가를 이용한 판매 전략이며, 수요의 가격 탄력성이 큰 제품은 가격을 인상하면 수요량은 더욱 많이 감소하게 된다.

15. [출제의도] 시장 가격의 형성 과정 알기

[해설] 지문은 수요 감소와 공급 감소를 나타내며, 그래프 상에서는 수요곡선과 공급곡선이 동시에 모두 좌측으로 이동하는 모습을 보인다. 그러므로 수입 쇠고기의 균형가격은 알 수 없으며, 돼지고기 가격은 상승할 것이고 생선에 대한 수요도 증가할 것이다.

16. [출제의도] 공급 변동의 원인 알기

[해설] 공급 곡선을 우측으로 이동시키는 공급 증가의 원인으로는 임금의 하락, 생산비의 하락, 생산 기술 발달, 원료의 가격 하락, 대체재의 가격 상승, 보완재의 가격 하락 등이 있다. 소득, 기호, 소비 인구 등은 수요 결정의 요인이다.

17. [출제의도] 올바른 경제 윤리의 확립 이해하기

[해설] 지문은 신뢰가 사회 구성원간의 경제적 거래시에 불신으로 인해 소요되는 거래비용을 절감시켜주는 사회적 자산이며, 경제주체는 장기적으로 이익을 얻기 위해 타인과의 신뢰를 통해 결합하게 되고, 그러므로써 사회 전체적으로는 효율이 증대되어 사회가 발전하게 될 수 있다.

18. [출제의도] 수요와 공급의 가격 탄력성 알기

[해설] 사례는 실내 경기장이라는 제한된 공간에서 소비자들이 비탄력적으로 행동하게 되는 경우이다. 비탄력적인 소비가 나타나는 경우는 대체재가 거의 없거나 공급자가 제한되는 경우이다. 이때 공급자는 가격 인상을 통하여 총 판매 수입을 증가시킬 수 있으며, 수요 곡선은 수직에 가깝게 된다.

19. [출제의도] 경제 활동에 대한 다양한 평가 기준 알기

[해설] 예시된 기업 윤리는 기업의 시장 활동을 평가하는 기준이 될 수 있다. A기업의 활동은 자사 제품의 생산을 포기하고 수입품의 판매로서 이윤을 추구하려고 하므로, 창의와 혁신을 통한 이윤 추구에 여긔나는 행동이다. B기업의 활동은 사회적 책무(이윤의 사회 환원), C기업은 친환경적 경영, D기업은 지역 사회 발전, E기업은 창의와 혁신을 통한 이윤 창출에 해당하는 사례이다.

20. [출제의도] 지수 물가와 체감 물가 이해하기

[해설] 표는 1월의 지수물가와 체감물가에 대한 내용으로 1월의 지수물가와 체감물가는 전월에 비해 모두

상승했으며, 체감물가의 상승폭이 크다. 교육비는 전년동월비 6.1로서, 학생이 있는 가정은 교육비가 많이 지출되므로 물가상승을 더 예민하게 느낀다.

[사회·문화]

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

1. [출제의도] 사회·문화 현상의 특성 이해하기

[해설] 그림 (가)는 자연 현상, (나)는 사회·문화 현상을 나타내고 있다. 사회·문화 현상은 개연성, 확률의 원리, 시간적·공간적 특수성, 인간의 가치와 의지가 개입되는 특성(가치함축성) 등을 가지고 있다. ㄴ, ㄷ은 자연 현상의 특징을 설명하고 있다.

2. [출제의도] 지위, 역할, 역할 갈등의 사례 찾기

[해설] 역할은 연구책임을 맡고 있는 것이나 가족들과의 편안한 생활을 지키는 것 등이고, 귀속지위는 딸, 성취지위는 박사 프로듀서 등이고, 역할갈등은 전체 글의 전개 속에서 박사가 갈등을 하고 있는 상황을 통해 파악할 수 있다. 아노미란 사회가 급변함에 따른 가치의 혼란 또는 규범의 부재 상태를 의미하는데, 자료에서 찾을 수 없다.

3. [출제의도] 관료제와 팀제 비교하기

[해설] 제시된 표는 관료제의 단점을 극복하기 위해 팀제나 네트워크형 조직으로 변화하고 있는 모습을 보여 준다. 팀제는 자율성과 비지시성을 통하여 창의성을 강조하고, 경직적인 조직체제에서 벗어나 하나의 프로젝트를 완성하면 조직이 해체되고 새로운 업무를 위해 다시 구성되기도 한다. ㄱ, ㄴ은 관료제의 특징에 해당한다.

4. [출제의도] 준거집단의 사례 알기

[해설] 준거집단이란 자신의 사고와 행동의 기준으로 삼는 집단을 말한다. 준거집단이 내집단과 일치하게 되면 강한 소속감을 가지고 내집단에 대해 만족을 하지만, 준거집단이 외집단이면 그 외집단을 동경하고 내집단에 대해 만족하지 못하게 된다.

5. [출제의도] 자발적 결사체의 특징 알기

[해설] 자료는 자발적 결사체로 환경운동 단체와 여성운동 단체를 제시한 것이다. 자발적 결사체는 공동의 이해관계와 관심을 가진 사람들이 공동의 목표를 위하여 자발적으로 조직된 집단을 말한다. 이러한 자발적 결사체에는 친목집단, 이익집단, 봉사집단, 시민단체 등이 있다.

6. [출제의도] 사회현상 연구결과의 해석 및 활용하기

[해설] ㄱ. 지문의 첫 번째 문장에서 특정지역 출신 학생의 상위권 대학 입학률이 높다는 것을 알 수 있다. ㄴ. 지문의 마지막 문장에서 사교육은 입학시험이 쉬울 때 효과적이라는 것을 알 수 있다. ㄷ. 전체 지문을 통해 소득 계층과 상위권 대학의 입학률이 관련이 있음을 알 수 있다. ㄹ. 지문의 첫 번째 문장에서 대학입학생의 지역적 격차를 줄이기 위해 제도를 변화시켰지만 사교육으로 인해 지속적인 효과를 발휘할 수 없었다는 것을 알 수 있다. 그러므로 효과적인 방법이 될 수 없다.

7. [출제의도] 사회적 불평등 현상의 개선 방안 찾기

[해설] 그림(가)는 시간이 지남에 따라 소득격차가 커지는 것을 표현한 것이고, (나)는 남성과 여성이 처음에는 같은 선상에서 출발하더라도(같은 회사 입사 동기)시간이 흐름에 따라 남성은 진급을 하고 여성은 못한다는 것을 보여주어 성불평등 현상을 나타낸 것이다. 빈부격차를 줄이는 방안으로는 누진세율 증가, 최저임금상향 조정 등을 들 수 있고, 성불평등 현상을 개선하기 위해서는 성에 대한 고정관념을 극복하고, 능력중심의 승진체계를 갖추는 것 등이 필요하다. 수평적 사회이동은 계층 내에서의 이동 현상이기 때문에 적절하지 않다.

8. [출제의도] 계층 현상에 대한 기능론적 관점의 특징 알기

[해설] 갑은 계층은 역할과 능력에 의해 정해지는 당연한 현상이라고 보는 기능론적 관점에서 주장하고, 을은 비슷한 역할을 하는 데도 지위와 보수가 서로 다른 예를 제시하여 갑의 관점을 비판하여 갈등론적 관점에서 주장하고 있음을 알 수 있다. ④는 기득권의 유지를 위해 계층현상이 필요하다는 갈등론적 관점에 있다. 나머지는 모두 기능론적 관점에 대한 설명이다.

9. [출제의도] 사회 이동 현상의 사례 찾기

[해설] ①은 어머니의 승진발령과 생활정도의 변화와 관계 있고, ②는 아버지의 같은 직위 타지역 발령으로 알 수 있고, ④는 사회 계층 구조의 변화 없이 사회 이동이 일어난 것에서 알 수 있고, ⑤는 할아버지와 아버지간의 계층이동을 통해 알 수 있다. ③의 구조적 이동이란 시민혁명, 산업 혁명, 산업구조의 변화 등과 같이 사회 전반적인 구조가 변화되는 경우에 나타나는데 사회 이동을 말하는데, 표에서는 찾아볼 수 없다.

10. [출제의도] 사회명목론 이해하기

[해설] 지문은 사회 명목론의 내용이다. 사회명목론은 사회보다 개인을 중시하는 입장으로 자유주의, 개인주의, 사회 계약설과 관련되며, 사회 실재론은 개인보다 사회를 중시하며 사회주의, 집단주의, 전체주의, 사회 유기체설 등과 관련된다.

11. [출제의도] 사회현상의 인식 태도 이해하기

[해설] 지문에서의 연구자는 자신의 주관에 개입시켜 사실을 왜곡하여 연구보고서를 제출했다. 이는 객관적 태도가 결여된 것을 보여주고 있다. 객관적 태도란 연구에서 개인의 가치관이나 주관에 개입되면 사실을 왜곡할 수 있기 때문에 사회과학 연구자는 자신의 편견과 감정을 배제하고 사회 현상을 냉정한 제 3자적 입장에서 인식하는 태도가 필요하다.

12. [출제의도] 간학문적 관점 도출하기

[해설] 그림은 서로 다른 학문적 배경을 가지고 있는 학자들이 사교육비 문제에 대해 각각의 관점에서 토론하고 있는 장면이다. 사회·문화 현상을 연구하는 사회 과학이 세분화 전문화에서 학문간에 상호 밀접한 관련을 중시하는 방향으로 변화하고 있으므로 간학문적 연구가 필요하다.

13. [출제의도] 사회 과학 연구 방법 적용하기

[해설] 지문에서 같은 실증적 연구 방법, 을은 해석적 연구 방법을 사용하여 경기 결과를 분석하고 있다. 실증적 연구 방법은 계량화된 자료를 통하여 분석하고 증거를 제시하며 관련성을 밝히는 연구 방법이고, 해석적 연구 방법은 연구 대상자들의 주관적인 의미와 동기, 상호 관계를 유추하고 해석한 것을 상세히 기술하는 연구방법이다.

14. [출제의도] 자료 수집 방법의 특성 분석하기

[해설] 질문지법은 주어진 선택지 안에서 답을 구해야 한다. 그러므로 설문 내용의 구성에 따라 다른 결과가 나타날 수도 있어서 설문지는 명확성, 간결성, 신뢰성 등이 확보되어야 한다. 따라서 위의 자료와 같은 경우에는 다른 연구결과가 나올 수 있으므로 자료의 신뢰성에 문제가 있을 수 있다. ㄱ의 깊이 있는 정보 수집과 ㄴ의 조사자의 생각을 충분히 나타낼 수 있는 자료 수집 방법은 면접법을 말한다.

15. [출제의도] 사회 구조에 대한 관점 알기

[해설] 지문에서 자동차의 구조가 상호 유기적인 관계를 가지고 있다는 것을 통해 기능론을 찾아낼 수 있다. 기능론에서는 사회를 하나의 유기체처럼 조화와 균형을 이루고 있다고 보고, 사회의 유지와 존속을 위해 각 부분들 간의 기능적인 연관성을 중시한다.

16. [출제의도] 사회 조사 과정 적용하기

[해설] 사회 조사는 일반적으로 문제 제기 → 가설 설정 → 연구 설계 → 자료 수집 및 분석 → 가설 검증 → 결론 및 일반화의 과정을 거쳐 실시한다. (마)의 잠정적인 결론이란 가설을 말한다.

17. [출제의도] 가치 판단의 중요성 알기

[해설] 사회과학 연구자는 연구 과정에서는 가치 중립적 태도가 필요하나, 연구 주제 선정과 대책 수립 및 결과 활용에는 연구자의 가치 판단이 요구된다. 그러므로 동일한 연구 결과를 가지고 사회 현실에 적용할 때는 가치 판단이 요구된다.

18. [출제의도] 사회화의 의미와 기능 알기

[해설] 사회화란 구성원이 자신이 속한 사회의 생활 방식을 배워 동질화됨으로서 사회에 적응되어 가는 과정으로 사회 유지 존속에 필요하며, 개인이 사회적 존재로 성장하도록 한다.

19. [출제의도] 계급과 계층의 차이점 알기

[해설] ①의 지위 불일치 현상은 계층에서 나타나는 현상이다. 돈은 많은데 권력이나 지위가 낮은 경우처럼 여러 계층 차원에서 서로 일치하지 않는 지위 등급을 가지는 상황을 말한다. 계급은 생산수단의 소유여부에 따라 이분법적 불연속적으로 구분되고 구성원간의 소속감이 강하며 상호 적대적인 갈등관계의 입장에 있는 것으로 본다. 계층은 비슷한 서열상의 위치를 단계별로 구분한 것으로 사회 조직의 연속선상의 구역을 구분하여 지칭하는 개념이다.

20. [출제의도] 관료제의 특징 분석하기

[해설] 지문은 관료제와 관계된 내용이다. 관료제에서는 문서와 규약에 의해 업무 수행이 이루어지므로 담당자가 바뀌더라도 문서와 규약에 의해 업무수행이 정상적이고 지속적으로 이루어지게 된다.

• 4교시 과학 탐구역역 •

[물리 I]

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

1. [출제의도] 등가속도 운동 분석하기

[해설] 표를 분석하면 물체는 처음 속도 0, 가속도 4m/s²의 등가속도 운동을 한다.

따라서 속도 $v=4t$, 변위 $s=\frac{1}{2}(4)t^2$ 이다.

2. [출제의도] 운동량 보존 및 운동의 법칙 적용하기

[해설] 철수와 영희는 정지해 있었으므로 운동량의 합은 0이고, 두 사람에 작용한 힘의 크기는 작용 반작용으로 같다. 또한 0.2초 동안 평균가속도는 철수가 크므로 $F=ma$ 에서 철수의 질량(몸무게)이 작음을 알 수 있고, 그래프의 접선 기울기는 순간가속도를 의미한다. 0.5초 동안 이동거리는 그래프 아래의 면적으로 구할 수 있다.

3. [출제의도] 작용 반작용 및 평형 관계에 있는 힘 찾기

[해설] 정지상태에 있으므로 물체에 작용하는 알짜힘은 0이다. 따라서 탄성력과 중력, 수직항력과 중력은 평형을 이루는 두 힘이다. 탄성력의 반작용은 물체가 용수철을 당기는 힘으로 작용점이 용수철에 있고, 이 힘이 용수철을 늘어나게 한다.

4. [출제의도] 그래프 기울기 차원 구하기

[해설] 주어진 그래프의 기울기 단위는 $\frac{\text{운동량단위}}{\text{시간의단위}}$ 이므로 kg·m/s 즉, N(힘)이다.

5. [출제의도] 운동량과 충격량 이해하기

[해설] 운동량은 mv , 충격량은 운동량의 변화량 즉, $F\Delta t=m\Delta v$ 이다. 3초 동안의 운동량의 변화량은 6kg·m/s이고 충격량과 같다. 2초 일 때 운동량은 6kg·m/s 이므로 속도는 3m/s이다.

6. [출제의도] 상대속도로 물체의 운동 기술하기

[해설] 상대속도는 상대방속도에서 관측자의 속도를 빼어서 구한다. 따라서 상대속도 크기는 30m/s이므로, 한 자동차를 기준으로 다른 자동차의 변위 $s=300-30t$ 이므로 10초 때 $s=0$ 이다.

7. [출제의도] 작용 반작용으로 충돌현상 설명하기

[해설] A는 B와 충돌할 때 B로부터 왼쪽으로 힘을 받아 속도가 감소하여 0이된다. 이 때 B는 오른쪽으로 힘을 받으며, C와 충돌할 때 다시 왼쪽으로 힘을 받는다. C는 B로부터 오른쪽으로 힘을 받아 속도 v 로 운동한다. 즉, B에 작용하는 알짜힘은 0이다.

8. [출제의도] 빗면에서 질량이 다른 두 물체의 운동 비교하기

[해설] 빗면에서 물체에 작용하는 힘 $F'=ma=mgsin\theta$, 수평면에서 마찰력 $F'=-\mu mg$ 이다. 따라서 빗면과 수평면에서 가속도 크기는 각각 $gsin\theta$, μg 로 질량이 달라져도 일정하다. 즉, v , T_0 , T 는 변하지 않는다.

9. [출제의도] 역학적 에너지 보존 이해하기

[해설] 자유낙하운동에서 중력이 물체에 일을 하고, 물체가 받은 일만큼 운동 에너지가 증가하며 중력이 물체에 해준 일만큼 중력 위치에너지가 감소한다. 즉, 감소한 위치에너지만큼 운동에너지는 증가하게 된다. 그러므로 지면에 닿는 순간 운동 에너지는 감소된 위치에너지 $mgH\sin\theta$ 이다. 위치에너지와 운동에너지가 같아 지는 지점은 $\frac{1}{2}H$ 만큼 낙하했을 때이고 시간은 $\frac{1}{\sqrt{2}}T$ 초 후이다.

10. [출제의도] 자유낙하 운동에서 물체의 속력 구하기

[해설] 위치에너지 감소량 = 운동에너지 증가량 이므로

로 $mg\frac{3}{4}H=\frac{1}{2}mv^2$ 이다.

11. [출제의도] 탄성력이 한 일 그래프로 나타내기

[해설] 외력 F_A 제거하면 물체는 탄성력에 의해 평형 위치를 향하여 운동하게 되고, 평형 위치에서 바로 정지하지 못하고 관성에 의해 계속 운동을 하게 되며, 이 때부터 용수철은 압축되는 데 탄성력 방향은 반대로 바뀐다. 용수철이 최대로 압축될 때까지 탄성력이 물체에 하는 일은 운동에너지의 변화량과 같으므로

$W=\Delta E_k=\frac{1}{2}kA^2-\frac{1}{2}kx^2$ 이다.

12. [출제의도] 두 직선 전류가 만드는 자기장의 세기 구하기

[해설] 직선 도선 주위의 자기장의 방향은 앙페르의 오른 나사의 방향이고, 그 크기는 $k\frac{I}{r}$ (T)이다. 따라서 O점에서 자기장의 크기는 방향이 서로 반대이고, 전류의 합이 가장 큰 곳에서 가장 크다.

13. [출제의도] 합성 저항 구하기

[해설] 전류가 가장 작은 값이 나올 때는 (가)부분의 저항이 가장 클 때이다. 2Ω 세 개의 합성 저항을 가장 크게 하는 방법은 직렬로 연결하는 것이고, 그때 합성 저항은 6Ω이다. 전압이 6V이므로 전류는 1A이다.

14. [출제의도] 전류와 전압 관계 그래프 해석하기

[해설] 그래프에서 각 저항에 흐르는 전류의 세기는 전압에 비례한다. 그래프 기울기는 저항의 역수이므로 B의 저항이 2배가 되고, $Q=It=0.1(A)\times 10(s)$ 에서 1C이다.

15. [출제의도] 병렬 연결에서 소비 전력 비교하기

[해설] 전기저항 A, B에서 발생하는 소비 전력 $P=VI$ 이므로 A와 B의 소비 전력 비는 2:1 이다.

16. [출제의도] 전구의 직렬 연결 이해하기

[해설] A의 전기 저항은 3Ω, B의 전기저항은 1.5Ω이다. 가변저항을 줄여 가면 전체 전류가 증가하므로 전구 밝기가 밝아지는데 전구 A의 저항이 더 크므로 소비 전력이 B보다 많아 더 밝다. 전구 B에는 가변저항이 0일 때는 정격전압이 걸리지만, 가변저항이 0이 아닐 때는 항상 정격 전압보다 작은 전압이 걸리게 되어 소비 전력이 6W가 될 수 없다.

17. [출제의도] 정격 전압과 정격 전류 이해하기

[해설] 전기 기구에 표시된 3V-3W는 3V를 걸었을 때 소비 전력이 3W란 뜻이다. 이 때의 3V를 정격 전압이라고 하고, 이 때 흐르는 전류를 정격전류라 한다. 정격 전류를 구해보면 A는 1(A), B는 2(A)이다. 가변저항을 서서히 줄여 가면 회로의 저항이 작아지므로, 전구에 흐르는 전류가 증가한다. 가변저항을 줄여가면 A에는 과전압이 걸리고 또한 과전류가 흐르게 되고 필라멘트가 끊어져 버린다. 따라서 회로에는 전류가 흐르지 않게 되어 B전구도 불이 꺼지는 것이다.

18. [출제의도] 자기장 속에서 전류가 받는 힘의 방향 구하기

[해설] 자석에 의한 자기장이 N→S 방향이고, 전류가 만든 자기장은 동심원 모양이므로 각 점에서의 자기장 방향은 접선방향이다. 따라서 각 점에서 합성 자기장이 가장 센 곳은 b이고, 가장 약한 곳은 d이다. 자기력의 방향은 자기장이 센 쪽에서 약한 쪽을 향하고, 이는 플레밍의 왼손 법칙으로도 확인된다.

19. [출제의도] 원형 도선에 생기는 전자기 유도 현상 설명하기

[해설] 원형 도선에 자석을 접근시키면 주위의 자기장의 세기가 변하고, 유도전류가 흐르게 된다. 유도 전류가 만든 자기장 방향은 자속의 변화를 방해하는 방향 즉, 접근하는 자석을 밀어내는 방향이다. 따라서 원형도선은 자석에서 밀린다.

20. [출제의도] 자기장 속에서 운동하는 직선 도선에 생기는 전자기 유도 현상 설명하기

[해설] 직선 도선 cd가 오른쪽으로 운동하면 사각형 abcd 내부의 자속이 증가하고, 자속의 시간적 변화율에 따라 유도 기전력이 발생하여 반시계 방향으로 전류가 흐른다. 따라서 저항 R에 흐르는 전류는 a→R→b 방향이다. 유도전류가 흐르는 도선 cd는 자기장에 의해 왼쪽으로 자기력을 받는다. 이 때 자기력의 크기는 외력 F의 크기와 같다. 알짜힘은 0이 되어 도선은 등속도 운동한다. 힘 F가 이 도선에 해

준 일은 전기에너지로 전환된다. 이 때 저항 R에서의 전력은 일률과 같다.

[화학 I]

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

1. [출제의도] 물의 수소 결합으로 인한 현상 이해하기
[해설] 물은 수소 결합을 하고 있다. 따라서 다른 공유결합 물질 보다 분자간 인력이 크며 녹는점과 끓는점이 높다.

2. [출제의도] 앙금 생성 반응시 일어나는 변화 알기
[해설] 요오드화칼륨과 질산납 반응시 화학 반응 계수비는 2 : 1로 요오드화납 침전(노란색)이 생성된다. 그러므로 Pb²⁺과 I⁻이 알짜이온이다. 또한 반응전·후 질량과 구경꾼의 이온수는 일정하다.
2KI(aq) + Pb(NO₃)₂(aq) → PbI₂(s) + 2KNO₃(aq)

3. [출제의도] 산과 염기의 중화 반응 이해하기
[해설] 일정량의 염산에 수산화나트륨을 가하면 A점에서 H⁺수>OH⁻수이므로 산성이고 Cl⁻수가 가장 많다. B점에서 H⁺수=OH⁻수이므로 중성, C점에서 H⁺수<OH⁻수이므로 염기성이다. 전류의 세기는 중화점을 지나야 가한 NaOH 부피에 비례하게 된다.

4. [출제의도] 과거와 오늘날의 정수 처리 방법 비교하기
[해설] 옛날의 정수 장치는 임자의 크기나 솥의 미세 구조를 통한 흡착에 의해 여과시키는 역할을 하고 있으며, 오늘날의 정수 과정에서는 여과지에 가장 가깝다. 정수 과정 : 상수원→취수장→침사지→약품 투입설→침전지→여과지→염소 살균설→배수지

5. [출제의도] 압력에 따른 기체의 변화 이해하기
[해설] 외부에서 압력을 가하면 기체부피는 감소하지만 질량변화가 없으므로 밀도는 증가하고, 단위 면적당 충돌횟수도 증가한다. 또한 온도가 일정하므로 운동 에너지와 속력은 변화 없다.

6. [출제의도] 금속 이용시기가 다른 이유에 대해 이해하기
[해설] 인류가 금속을 도구로 이용한 순서는 구리→철→금→알루미늄이다. 금속의 이용시기는 반응성이 작아 광물로부터 분리하기 쉽고 매장량이 많고 녹는점이 낮아 가공하기 쉬울 때 빨라진다.

7. [출제의도] 공기 중 산소 기체 부피비 알아보기
[해설] 유리관을 가열하면 산소 기체가 소모되어 CuO가 생성되므로 부피가 감소하고 이때 처음 부피 A와 나중 부피 B의 비는 5 : 4가 된다. 산소는 조연성 기체이고, 구리는 산화가 되며, 반응 후 주사기를 식히는 것은 온도에 따른 기체의 부피 변화를 없애기 위해서다.

8. [출제의도] 금속 결합과 금속의 일반적 성질 관련짓기
[해설] ① 결정성고체, ② 이온결합, ③ 비결정성고체, ④ 공유결합, ⑤ 금속결합

9. [출제의도] 공기 오염원과 오염 실태 파악하기
[해설] 대기 오염 물질의 배출량은 수송 부문에서 가장 크며, 주로 산업 부문은 산성비에 영향을 주고, 난방 부문도 적은 양이지만 산성비에 영향을 끼친다. 질소 산화물과 탄화수소에 의한 광화학스모그 현상은 수송 부문에서 크게 영향을 받는다.

10. [출제의도] 작용기에 따른 탄소화합물 구별하기
[해설] (가) 알코올(-OH) : 중성이며 금속 나트륨과 반응하여 수소 기체를 발생하고 카르복시기와 에스테르화 반응을 한다. (나) 카르복시산(-COOH) : 약 산성이며 금속 나트륨과 반응하여 수소 기체를 발생하고 히드록시기와 에스테르화 반응을 한다.

11. [출제의도] 확산 속도와 기체 질량과의 관계를 이해하기
[해설] 확산은 분자가 스스로 운동하기 때문에 나타나는 현상으로 분자량이 클수록 느리다. (나)에서 다공성 막을 통해 기체 A, B가 모두 확산을 하지만 부피 증가가 분자수 증가를 의미하므로 기체 A가 기체 B보다 확산 속도가 느리다는 것을 알 수 있다. 그러므로 기체 A는 기체 B보다 분자량이 크다. 분자량의 비=질량비=밀도비이다.

12. [출제의도] 대기 오염의 대처 방안에 대해 알기

[해설] 촉매 변환기는 자동차에서 배출되는 질소 산화물을 질소와 이산화탄소로 변화시키며, 탈황 시설은 공장에서 배출되는 황산화물을 제거한다.
ㄱ. 황 산화물 생성, ㄴ. 질소 산화물 생성, ㄷ. 황 산화물 제거, ㄹ. 질소 산화물 제거

13. [출제의도] 알칼리 금속의 공통점과 차이점 알기
[해설] 물과의 반응으로 반응성은 Li<Na<K이고 굳기에 대한 자료로부터 결합력의 세기가 Li>Na>K임을 알 수 있다. 공기와 물 모두 반응하므로 석유 속에 보관해야 하며, 페놀프탈레인 용액이 붉게 변하므로 염기성이다.

14. [출제의도] 포르말데히드의 성질과 구조식 알아내기
[해설] 메탄올이 산화되면 포르말데히드가 생성되고, 포르말데히드는 자극성 냄새가 나는 기체로 물에 잘 녹고, 수용액은 살균 방부제로 사용되며, 암모니아성 질산은 용액과 은거울 반응을 한다.
① 포르말데히드 ② 에틸렌글리콜 ③ 아세트론 ④ 아세트산 ⑤포름산메틸

15. [출제의도] 수질 오염과 자정 작용에 대해 알기
[해설] A지역은 청정 지역이고, A와 B지역의 경계에서 오염 물질 유입으로 인하여 용존 산소량이 감소하고 생물학적 산소 요구량이 급격히 상승한다. C지역은 오염도가 가장 큰 지역이고, D지역에서는 용존 산소량이 생물학적 산소 요구량 보다 많아지므로 자연 정화가 일어나고 있으며, E지역은 오염이 정화된 지역이다.

16. [출제의도] 할로젠 원소 구별하기
[해설] 플루오르화나트륨과 염화나트륨은 모두 물에 녹아 수용액은 무색이고 전해질이다. 불꽃색은 모두 노란색이며, 브롬수를 넣어도 브롬이 반응성이 작아 변화가 없으나 질산은을 가하면 염화나트륨에서만 흰 침전을 생성한다.

17. [출제의도] 금속의 반응성 차를 이용한 도금 방법 이해하기
[해설] M>H, M>Cu, Zn>M 이므로 반응성 세기는 Zn>M>Cu, H이다. 금속 M과 아연으로 화학 전지를 만들면 금속 M은 (+)극이 된다. 금속 M을 아연으로 도금을 하면 아연이 금속 M보다 반응성이 크므로 금속 M의 부식을 방지해 준다.

18. [출제의도] 에텐의 제법과 성질 알기
[해설] 에탄올에 진한 황산을 가하여 170℃로 가열하면 탈수 반응이 일어나 에텐이 생성된다. 이때 기체 포집을 수상치환으로 하였으므로 에텐은 물에 잘 녹지 않는다는 것과 브롬수 탈색으로 에텐이 불포화탄화수소임을 알 수 있다. 진한 황산은 탈수 작용을 하며 온도를 170℃로 유지시키려면 식용유 중탕이 바람직하다.

19. [출제의도] 금속 부식을 막는 방법의 원리 파악하기
[해설] 철보다 반응성이 큰 원소를 이용하여 수도관이 부식하는 것을 방지한다.(음극화 보호법) 마그네슘이 철보다 반응성이 크므로 마그네슘이 산화되면서 잃어버린 전자가 수도관으로 이동하여 철이 부식하는 것을 방지해준다.

20. [출제의도] 탄소 화합물을 작용기의 성질에 따라 구별하기
[해설] (가)와 (나)는 서로 이성질체이며 작용기가 달라 화학적 성질이 다르다. (가)와 (다) 모두 산성을 나타낸다. (나)와 (다)는 중성과 약산성이므로 중화반응을 하지 않는다. (나)와 (라)는 페놀류가 아니므로 염화철(III)용액에 의해 적자색으로 변하지 않는다. (다)와 (라)는 방향족 화합물로 서로 이성질체가 아니다. (가) 아세트산, (나) 포름산메틸, (다) 페놀, (라) 아닐린

[생물 I]

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

1. [출제의도] 혈액형 판정과 수혈의 원리 이해하기
[해설] 표준 혈형 A속에 있는 응집소β와 반응하여 응집하였으므로 B형이고, 항 Rh 혈형에는 응집하지 않아 Rh⁻형이다. 따라서 혈액형은 Rh⁻B형이다. 수혈은 동일한 혈액형일 때 수혈하는 것이 원칙이다.

2. [출제의도] 효소를 통한 단백질 소화 과정 이해하기
[해설] B와 D의 결과로부터 효소는 산성에서 작용함을 알 수 있다. C에서 색 변화가 없으므로 끓인 펩신은 효소의 기능을 상실했음을 알 수 있고, E에서

트립신이 산성 환경에 작용하지 않았으므로 펩신과 트립신이 작용하는 소화기관이 다름을 알 수 있다.

3. [출제의도] 음주량과 혈중 알코올 농도와의 관계 이해하기

[해설] 혈 중 알코올 농도는 음주량에 관계없이 음주 후 30분 정도에서 최고의 농도를 나타내며, 혈 중 알코올 농도는 세 잔을 마신 경우는 한 잔을 마신 경우보다 약 7배가 높다. 알코올이 분해되는 시간도 한 잔 마신 경우는 세 잔 마신 경우보다 4배 이상 걸린다.

4. [출제의도] 생명의 특성 중 물질 대사 이해하기
[해설] A는 광합성(동화 작용), B와 C는 호흡(이화 작용) 유무를 알아보는 실험이다. I은 반응 물질의 에너지량이 생성물질의 에너지량 보다 많아 에너지가 방출되는 발열 반응을 나타내며, II는 반응 물질의 에너지량이 생성 물질의 에너지량 보다 적어 에너지가 흡수되는 흡열 반응을 나타낸다.

5. [출제의도] 생명의 특성 중 항상성 이해하기
[해설] 외부 자극에 대하여 체내의 환경을 일정하게 유지하려는 항상성이다. (가)는 온도 센서에 의해서 온도가 일정하게 유지되며, (나)의 바이메탈은 열팽창률이 다른 두 금속을 붙여 놓은 것으로 온도에 따라 팽창률이 달라 내부 환경을 일정하게 조절할 수 있다. (다)는 이온 음료를 마시므로서 삼투압과 같은 항상성을 유지할 수 있다.

6. [출제의도] 림프계와 림프 순환 과정 이해하기
[해설] 그림은 림프계를 나타낸 것으로 검은 점은 목, 겨드랑이, 사타구니에 많이 분포하는 림프절이다. 혈장의 일부는 모세혈관에서 빠져 나와 체세포와 물질교환을 한 후 대부분은 모세혈관으로 재흡수되고 일부는 림프관으로 흡수되어 좌우 쇄골하정맥에서 혈액과 합류하여 순환한다.

7. [출제의도] 혈액의 1차 방어 기작 이해하기.
[해설] 염증 반응은 감염 부위가 주위의 조직으로 퍼지는 것을 방지하도록 돕는데, 바늘에 찔린 피부가 세균에 감염되었을 때 손상된 세포가 히스타민과 같은 화학적 신호 물질을 분비하여 이웃하는 모세 혈관을 확장한다. 이어서 백혈구는 세균이 있는 곳으로 이동하여 식균 작용을 한다.

8. [출제의도] pH에 따른 유산균 생존률과 소화 과정 이해하기
[해설] 입의 pH는 7, 위의 pH는 2~3이므로 표에서 보면 입에서는 생존률이 높으나, 위에서는 낮다. 소장까지 안전하게 캡슐을 이동시키기 위해서는 입과 위에서 소화되지 않는 지방으로 만들면 된다.

9. [출제의도] 소화 과정에서 중화 반응 이해하기
[해설] 소화 과정에서 이 반응은 위의 유문이 열릴 때 일어나는 반응이고, 중화반응이 일어나기 위해서는 산과 염기가 분비되어야 한다. 따라서 위에서 분비되는 염산과 이자에서 분비되는 탄산수소나트륨이 십이지장에서 만나 중화 반응이 일어나게 된다.

10. [출제의도] 인공 투석장치 이해하기
[해설] 정상인은 신장에서 노폐물을 배출할 수 있으나 신장병 환자는 신장 기능에 이상이 있어 투석장치를 사용한다. 투석막은 반투과성막으로 저분자 물질은 확산에 의해 이동 될 수 있으나, 인체에 유용한 성분은 배출되지 않도록 신선한 투석액에 포도당(0.1%), 아미노산(0.05%) 등 정상인의 혈장 농도와 같게 넣어준다. 그러나 배출해야 할 노폐물인 요소를 신선한 투석액에 넣으면 안된다.

11. [출제의도] 폐포에서의 가스 교환 이해하기
[해설] A는 폐동맥과 연결되고, B는 폐정맥과 연결되어 있다. 폐포에서의 가스교환은 분압차에 의한 확산으로 일어나며, CO₂는 A에서 50mmHg, B에서는 40mmHg이므로 10mmHg 감소됨을 알 수 있다.

12. [출제의도] 가설 설정하기
[해설] 실험에서 운동전과 운동후는 독립변인이고, 삼각플라스크 속의 물 부피(폐활량)는 종속변인이다. 따라서 가설은 “운동 후의 폐활량은 운동 전보다 클 것이다.”로 나타낼 수 있다.

13. [출제의도] 혈관의 구조와 기능 이해하기
[해설] 동맥은 근육 조직이 발달되어 있어 혈관 벽이 두껍고, 높은 혈압에 견디기 위해서는 탄력성이 좋아야 한다. 정맥은 판막이 있어서 혈액의 역류를 방지한다. 모세 혈관은 총 단면적이 넓어 혈류 속도가 느리므로 조직과 물질 교환에 유리하다.

14. [출제의도] 심장의 구조와 박동 이해하기
[해설] 심실 수축기에는 반월판이 열리고, 삼첨판과 이첨판은 닫힌다. 심장의 박동 주기는 0.8초이므로 박동수는 분당 75회 이다.

15. [출제의도] 배설 과정에서의 호르몬에 의한 항상성 이해하기
[해설] ADH는 세뇨관에서 물의 재흡수를 촉진하며, 알도스테론은 Na^+ 의 재흡수를 촉진한다. 두 호르몬의 작용으로 체내의 항상성(삼투압)이 유지된다.

16. [출제의도] 기계적 소화 이해하기
[해설] 기계적 소화(저작운동, 쓸개즙에 의한 지방의 유화)에서 분자 크기가 작을수록 표면적이 넓어 소화가 잘 일어남을 실험 결과로부터 추론할 수 있다.

17. [출제의도] 신장의 기능을 영양소 검출 반응으로 이해하기
[해설] 각 시료들이 요오드 반응을 하지 않은 것은 녹말이 존재하지 않음을 알 수 있고, 베네딕트 반응이 사구체와 보먼 주머니의 시료에서는 일어나지만 방광의 시료에서는 일어나지 않은 것으로 보아 여과된 포도당이 모두 재흡수됨을 알 수 있다. 또한, 사구체의 시료에서만 뷰렛 반응과 수단Ⅲ 반응이 일어나는 것으로 보아 단백질과 지방은 사구체에는 존재하지만 여과되지 않음을 알 수 있다.

18. [출제의도] 산소해리곡선을 통한 태아의 산소 획득 방법 이해하기
[해설] A는 태아, B는 모체의 산소 해리 곡선으로 태아의 헤모글로빈은 모체의 헤모글로빈보다 산소 결합력이 커서 산소 분압이 같을 경우, 태아가 모체보다 산소포화도가 높다.

19. [출제의도] 네프론의 기능 이해하기
[해설] 혈당량이 약 250mg/100mL이하인 경우는 여과량과 재흡수량이 같아 A로 나타낼 수 있고, 250mg/100 mL이상인 경우는 여과량이 재흡수량보다 많아 그 차이만큼 배출되어 B로 나타낼 수 있다. 따라서 B의 경우는 당뇨병상을 나타낸다.

20. [출제의도] 흡연과 폐암 발생률 이해하기
[해설] (가)는 흡연시작 연령과 상대적인 폐암 발생률을 나타낸 것으로 15~19세에 흡연을 시작한 사람은 비흡연자보다 폐암 발생률이 20배 정도 높다. 또 15~19세에 흡연을 시작한 사람은 20~24세에 흡연을 시작한 사람보다 폐암 발생률이 2배 정도 높다. 흡연 경험자는 흡연자에 비해 폐암 발생률이 낮지만, 비흡연자보다는 높다.

[지구과학 I]

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

1. [출제의도] 물의 순환 과정 이해하기
[해설] 수증기가 비나 눈으로 되는 과정에서 열이 방출되며 이러한 물의 순환 과정에 작용하는 주 에너지원은 태양 에너지이다. 물은 순환하면서 지형을 변화시키기도 하고 에너지도 함께 이동한다.

2. [출제의도] 지구과학의 학문적 특성 유추하기
[해설] 지구과학은 종합적인 학문영역으로 여러 분야의 과학자가 통합적으로 공동 연구를 하는 경우가 많다. 학문적 특성상 인위적인 실험이 어렵고 탐구 대상의 시간적·공간적 규모가 크다. 뿐만 아니라 지구에서 우주 공간까지 인류의 활동 영역을 지속적으로 넓혀 나간다.

3. [출제의도] 지구과학의 탐구기능 구별하기
[해설] 지질도 작성에 필요한 여러 기초 자료를 얻는 과정은 조사이며, 하천의 모형을 만들어 하천의 경사와 침식 또는 퇴적되는 양과의 관계를 밝히는 과정은 실험이다.

4. [출제의도] 지구환경의 구성 요소와 상호작용 이해하기
[해설] 지구 환경을 구성하는 요소는 기권, 생물권, 암권, 수권으로 나눌 수 있으며 생물권의 영역은 작권과 공간적으로 중복된다. 지구 환경과 우주 공간 사이에는 에너지의 출입이 있으며 지하수에 의한 석회동굴의 형성은 수권이 암권에 미치는 영향의 예이다.

5. [출제의도] 우리나라와 일본 주변의 판의 특징 알기
[해설] 우리나라와 일본은 모두 대륙판인 유라시아판에 위치해 있으며, 해양판인 태평양판의 밀도가 더 크므로 수렴경계인 일본의 동쪽해안에 해구가 발달한다.

6. [출제의도] 온실 기체가 기온변화에 미치는 영향 이해하기
[해설] 온실기체인 이산화탄소와 메탄의 양이 증가할 때 지구의 기온도 높아지므로 빙하의 해빙과 해수 열팽창에 의해 지구의 평균 해수면은 높아진다.

7. [출제의도] 해양 지각의 연령 분포로 판의 운동 해석하기
[해설] 중앙 해령에서는 새로운 해양 지각이 생성되어 양쪽으로 이동해 가므로 A에서 B로 갈수록 해양 지각의 나이는 많아지고 해저 퇴적물의 두께는 두꺼워진다. 아프리카는 중앙 해령으로부터 점점 멀어지며, 이동 속도는 해양 지각의 나이와 거리를 통해 구할 수 있으며 이동 속도는 구간마다 다르다.

8. [출제의도] 화산대와 지진대의 분포 해석하기
[해설] 화산대와 지진대의 분포는 거의 일치하며 지진이 발생한다고 반드시 화산이 일어나는 것은 아니다. 지진과 화산은 대륙중앙부보다 판의 경계인 대륙의 주변부에서 더 많이 발생한다.

9. [출제의도] 수렴경계의 지각변동 특징 찾기
[해설] (가)는 두 대륙판의 수렴경계이므로 화산대와 지진대의 분포에서 히말라야 산맥인 A이며, (나)는 대륙판과 해양판이 충돌하는 수렴경계이므로 C인 안데스 산맥에 해당한다.

10. [출제의도] 지진 발생 시 대처 요령 알기
[해설] 지진의 진동에 의해 건물, 터널, 기둥이 무너질 수 있다. 지진과 함께 전기사고가 많이 발생하므로 엘리베이터를 이용해서는 절대로 안 된다. 지진은 길어야 1~2분이면 종료되므로 멀리 대피하지 말고 자신이 처한 상황에서 안전한 장소로 대피하고 건물 내에 있을 때는 진동에 의해 높은 곳의 물건이 떨어질 수 있으므로 머리를 보호하며 견고한 가구 밑으로 피신한다.

11. [출제의도] 지층 단면 해석하기
[해설] A층은 습곡구조가 나타나므로 횡압력을 받았으며, 삼엽충이 발견되므로 A, B지층은 고생대에 퇴적되었다. 기저역암이 존재하는 부정합에 의해 퇴적이 중단된 적이 있음을 알 수 있다. 이 지층은 역전되지 않았으므로 A, B, C 순으로 퇴적되었다. 화폐석은 신생대의 표준화석이다.

12. [출제의도] 용암의 성질 비교하기
[해설] (가)는 SiO_2 함량이 많고 점성이 커서 유동성이 작은 유문암질 용암에 의해 만들어진 종상 화산이며, (나)는 SiO_2 함량이 적고 점성이 작아서 유동성이 큰 현무암질 용암에 의해 만들어진 순상화산이다.

13. [출제의도] 화산분출물의 종류와 특징 알기
[해설] 화산이 분출할 때에는 화산가스, 용암, 화산쇄설물 등이 나온다. 화산가스의 약 60~90%는 수증기이며, 화산재는 대기 상층으로 올라가 햇빛을 차단하므로 기온을 낮아지게 한다. 화산탄은 공중으로 올라간 용암이 식어서 만들어진 것이므로 공기의 저항으로 고구마 같은 독특한 모양을 하고 있다.

14. [출제의도] 구름의 특징으로 날씨 예상하기
[해설] 상층에서 해무리를 나타내는 구름은 권층운이며, 권층운이 서에서 동으로 이동하면 곧 온난전선이 다가온다. 따라서 날씨가 흐려지면서 이슬비가 내릴 것이다.

15. [출제의도] 빙정설과 병합설의 특징 비교하기
[해설] 빙정설은 중,고위도 지방에서 내리는 강수과정을 설명하는 이론이다. 영하의 구름 속에서 과냉각 물방울과 빙정이 공존할 때, 포화수증기압의 차이로 과냉각 물방울은 증발하고 빙정이 성장하며 성장한 빙정이 낙하하면 비나 눈이 된다. 병합설은 열대 지방이나 여름철 중위도 지방에서 내리는 비의 과정을 설명하는 이론이다. 병합설은 구름 속의 물방울들이 서로 충돌하여 커져서 떨어지는 비의 과정을 설명한다.

16. [출제의도] 구름의 생성 과정 이해하기
[해설] 지면에서 가열된 공기 덩어리는 상승하면서 단열 팽창하는데, 이 때 부피가 커지면서 기온이 내려가 이슬점에 도달하면 공기 덩어리 안의 수증기가 응결하여 구름이 생성된다. 상승하는 공기 덩어리 안에 수증기량이 많으면 그만큼 빨리 포화에 이를 수 있다. 따라서 응결고도는 낮아진다.

17. [출제의도] 대기의 조성 변화 이해하기
[해설] 원시대기는 현재와 대기 조성이 다르다. 지구

탄생 초기에는 산소가 없었으므로 오존층이 존재하지 않았을 것이다. 20억년 전부터 해양 생물의 광합성에 의해 산소가 증가하기 시작했을 것이다.

18. [출제의도] 탄소의 순환과정 이해하기
[해설] 탄소는 대기 중에서 이산화탄소로 존재하며 식물의 광합성을 통해 유기물로 저장되고 호흡과 연소를 통해 CO_2 상태로 공기 중에 다시 배출된다. 암권에서는 석탄이나 석회암으로 존재한다. 이와 같이 탄소는 지구 환경 내에서 다양한 형태로 존재하며 순환하는데 각 권 내에서 탄소 양은 일정하다.

19. [출제의도] 일기도 해석하기
[해설] 우리나라 주변의 온대 저기압은 편서풍의 영향으로 서에서 동으로 이동하면서 날씨 변화를 일으킨다. (가)의 일기도가 (나)보다 하루 전날의 것이며 둘째날은 우리나라가 온난 전선의 영향을 받아 대체로 날씨가 흐리며 약한 이슬비가 지속적으로 내리게 될 것이다. (가)의 일기도에서 서울 지방은 동풍~북동풍이 불고 있다.

20. [출제의도] 태풍의 이동경로 해석하기
[해설] 태풍은 아열대 해상에서 생성되어 포물선경로를 그리며 북상한다. 대체로 무역풍대에서는 북서진하다가 북위 30°부근에서 전향하여 편서풍대에서 북동진한다. 태풍의 이동 경로는 7월에서 10월로 갈수록 동쪽으로 치우치고 있다.

[물리Ⅱ]

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

1. [출제의도] 변위-시간 그래프를 속도-시간, 가속도-시간 그래프로 변환하기

[해설] 이 물체는 힘의 크기가 계속 변하면서 왕복 운동을 하는 경우의 변위-시간 그래프이다. 이 그래프를 속도-시간 그래프로 변환하면 $\cos\theta$ 함수 곡선이 되고 가속도-시간 그래프로 변환하면 $-\sin\theta$ 함수 곡선이 된다. 따라서 가속도의 값이 최대인 곳은 1, 3초, 속도가 최대인 곳은 2, 4초가 되며, 4초 동안 운동 방향은 1초와 3초에서 2번 변한다.

2. [출제의도] 비스듬히 던져 올린 두 물체의 운동 분석하기

[해설] A와 B 두 물체는 같은 높이까지 올라 갔으므로 올라가는데 걸린 시간이 같고 수직 속도 성분이 같다. 수평 도달 거리는 B가 더 길기 때문에 수평 속도 성분은 B가 더 크다. 따라서 초속도는 B가 더 크다. 최고점에서 속도는 B가 더 크고 운동 에너지와 역학적 에너지는 B가 더 크다.

3. [출제의도] 시간 기록계 타점 분석하기
[해설] A의 운동은 진동수가 40Hz인 시간 기록계를 사용하여 4타점 간격으로 분석한 것으로 가속도는 1㎲이 되고, B의 운동은 2타점 간격으로 분석한 것으로 가속도는 4 ㎲이 된다. 두 물체에 작용한 힘이 같으므로 A의 질량이 B보다 4배 크다. 동일한 거리를 이동하는데 걸린 시간이 A가 B보다 2배 길기 때문에 평균 속력은 B가 A의 2배이다.

4. [출제의도] 벡터의 합성과 상대 속도 구하기
[해설] $V_{\text{배}}$ 와 $V_{\text{강물}}$ 의 벡터를 합성하면 A와 B의 강물이 흐르는 방향과 수직인 방향의 속도 성분은 같으므로 강을 건너가는 시간은 같다. 그러므로 동시에 도착한다. 지면에 대한 속도는 B가 더 빠르고 이동 거리는 B가 더 길다.

5. [출제의도] 공기 저항에 의한 중력장 내의 낙하 운동 그래프 해석하기

[해설] 물체는 중력에 의해 낙하하면서 공기 저항을 받는다. 공기 저항은 속력이 빨라지면서 점점 증가하지만, 공기 저항력과 중력이 평형을 이룰 때 등속 운동을 하게 된다. t초 일 때 공기 저항력은 중력과 같으므로 B의 질량이 크고, 공기 저항력도 B가 크다. 속도-시간의 그래프에서 면적은 이동 거리를 의미하므로 t초 동안 이동한 거리는 B가 길고, 기울기는 가속도를 의미하므로 평균 가속도는 B가 크다.

6. [출제의도] 역학적 에너지 보존과 수평으로 던진 물체의 운동 수평 도달 거리 구하기

[해설] 역학적 에너지 보존법칙으로 A점에서 v_0 를 구하면 $v_0=\sqrt{2gh_1}$ 이고, A에서 B까지 낙하 시간은

$t=\sqrt{\frac{2\ h_2}{g}}$ 이다. 수평 도달 거리 $R=v_0t$ 이므로 R을 2배로 하기 위해서는 h_1 과 h_2 를 2배로 증가시켜야 한다.

7. [출제의도] 등속 원운동의 속력 구하기

[해설] $v=r\omega=\frac{2\pi r}{T}$ 에서 등속 원운동에서 주기가 일정할 때, 속력은 반지름에 비례한다.

8. [출제의도] 등속 원운동 주기와 반지름 사이의 가설 설정하기

[해설] 실험은 회전 반지름을 변화시키면서 회전 주기를 측정하였다.

9. [출제의도]합성 탄성 계수와 단진동 주기 구하기

[해설] 탄성 계수는 (나)가 4배 크기 때문에 늘어난 길이는 (가)가 4배 크고, $T=2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$ 에서 (가)의 주기가 2배 크다.

10. [출제의도] 운동량 보존 법칙 적용하기

[해설] 운동량 보존 법칙에 의해 x축 방향의 운동량과 y축 방향의 운동량이 보존되므로 충돌 후의 x축 방향 운동량은 20 kg·m/s이고, y축 방향의 운동량 합은 0이다. 따라서, $\theta=45^\circ$, $v_B=2\sqrt{2}$ m/s이다. A의 충돌 전·후의 운동 에너지비는 (10)²:(52)²로 보존되지 않는다.

11. [출제의도] 관성 좌표계에서 운동 설명하기

[해설] (가)의 관성 좌표계에서 물체는 원운동을 하며 구심력은 용수철의 탄성력이다. (나)의 가속 좌표계에서 관찰자에게 물체는 탄성력과 원심력(가상적인 힘)이 평형을 이루어 정지 상태로 보인다.

12. [출제의도] 운동량과 에너지 보존 법칙 적용하기

[해설] 완전 탄성 충돌에서는 운동량과 역학적 에너지가 보존된다. (가)의 경우에는 가장 왼쪽에 있는 동전 1개가 v의 속력으로 진행하고, (나)의 경우에는 2개가, (다)의 경우에는 3개가 v의 속력으로 진행한다.

13. [출제의도] 단진자의 주기 구하기

[해설] 등속 운동에서는 $T=2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$

상승할 때는 $T=2\pi\sqrt{\frac{l}{g+a}}$.

하강할 때는 $T=2\pi\sqrt{\frac{l}{g-a}}$ 이다.

14. [출제의도] 가속계에서 자유 낙하 하는 물체의 낙하 시간 구하기

[해설] 가속계에서 자유 낙하 운동하는 물체의 낙하시간 $T=\sqrt{\frac{2h}{g-a}}$ 에서 $a=\frac{3}{4}g$ 이므로 2T임.

15. [출제의도] 반발 계수와 운동량 적용하기

[해설] 운동량 보존 법칙과 반발 계수로부터 충돌 후 A와 B의 속도는 2m/s, 4m/s이다. 역학적 에너지 보존법칙에 의해 용수철의 줄어든 최대 길이는 $\frac{1}{2}mv_B^2=\frac{1}{2}kx^2$ 에서 $x=0.1$ m이다.

16. [출제의도] 만유 인력 법칙을 알고, 속도-시간그래프에서 가속도 구하기

[해설] 만유 인력 F는 두 물체의 질량의 곱에 비례하고 반지름의 제곱에 반비례하므로 중력 가속도는 A 행성이 B행성의 2배이다. 속도-시간 그래프에서 직선의 기울기가 가속도이다.

17. [출제의도] 인공 위성의 만유 인력에 의한 위치 에너지와 운동 에너지로 역학적 에너지 구하기

[해설] 인공 위성의 운동 에너지는 $\frac{GMm}{2r}$

위치 에너지는 $-\frac{GMm}{r}=U$,

역학적 에너지는 $-\frac{GMm}{2r}=\frac{1}{2}U$

18. [출제의도] 인공 위성 궤도에서의 탈출 속도 구하기

[해설] 물체의 이탈 속도는 운동 에너지가 궤도에서의 역학적 에너지보다 커야 하므로

$\frac{GMm}{2r}\leq\frac{1}{2}mv^2$ 에서 $v\geq\sqrt{\frac{GM}{r}}$ 이 된다.

19. [출제의도] 열의 이동 방법으로 전도를 설명하기

[해설] 전도 : ㄱ, ㄴ 대류 : ㄷ 복사 : ㄹ

20. [출제의도] 열역학 제1법칙 적용하기

[해설] 열역학 제 1법칙 $Q=\Delta U+P\Delta V$ 를 적용하면 C→A과정에서는 방출된 열량만큼 부피와 내부 에너지가 감소한다.

[화학Ⅱ]

1	㉓	2	㉑	3	㉒	4	㉔	5	㉕
6	㉑	7	㉑	8	㉔	9	㉕	10	㉓
11	㉕	12	㉓	13	㉓	14	㉔	15	㉔
16	㉕	17	㉕	18	㉒	19	㉒	20	㉒

1. [출제의도] 자료를 통해 기체의 물리량 비교하기

[해설] 밀도= $\frac{\text{질량}}{\text{부피}}$ 이므로 1L의 질량을 비교하면 B>A이다. 같은 온도와 압력에서 1몰의 부피는 A=B이다. 1g당 몰수는 A>B이고, 1몰의 질량은 1L의 질량×22.4의 값으로 B>A이다. 같은 온도와 압력에서 1L 안에는 같은 수의 분자가 존재한다.

2. [출제의도] 기체의 분자량과 확산속도의 관계를 이해하기

[해설] 일정한 온도와 압력에서 기체의 확산속도는 분자량의 제곱근에 반비례한다. 분자량은 수소=2, 메탄=16, 산소=32이므로 확산속도는 수소>메탄>산소의 순서가 된다. 평균속력은 분자량이 작은 수소가 가장 빠르고, 평형에 도달하기 전까지는 산소가 들어 있는 용기에 입자수가 가장 많다. 온도를 높여주면 분자의 확산속도가 증가하여 평형에 도달하는 시간이 짧아진다.

3. [출제의도] 기체의 부피, 압력, 온도의 관계를 이해하기

[해설] 평균운동에너지는 온도가 높을 수록 증가하기 때문에 (가)보다 (다)의 평균 운동에너지가 크다. 압력이 일정할 때 기체의 부피는 절대온도에 비례한다. 따라서 (가)의 온도가 298K(25℃)이므로 (나)의 온도는 596K(323℃)이다. 또한, 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례하므로 (다)의 압력은 4기압이다. 기체를 첨가하지 않았으므로 (가)~(다) 실린더 내의 분자수는 같다.

4. [출제의도] 분자간 인력을 나타낸 그래프를 통해 결정과 비결정을 구분하기

[해설] 고체의 분자간 인력이 t℃에서 급격히 변화하는 것으로 보아 t℃는 이 고체의 녹는점이다. 녹는점이 일정한 고체는 결정성 고체이며 액체(B)의 거리가 고체(A)보다 길다. 유리, 고무등은 비결정 고체이므로 일정한 녹는점을 갖지 않는다.

5. [출제의도] 이상기체 상태방정식을 통해서 이산화탄소의 분자량 구하기

[해설] 이상기체 상태방정식은 $M=\frac{wRT}{PV}$ 로 표현될 수 있다. 이 실험에서 압력(P)는 수은주의 높이로 0.5기압이고, 온도(T)는 25℃로 주어졌다. 따라서, 기체상수R, 넣어준 드라이아이스의 질량(w), 기화된 CO₂의 부피(V)를 추가로 조사해야한다.

6. [출제의도] 액체의 증기압력 곡선 해석하기

[해설] 같은 온도에서 A의 증기압력이 크기 때문에 A는 B보다 분자간 인력이 약하며, 끓는점이 낮은 물질이다. 끓는점이 낮은 물질은 쉽게 증발되므로 평형상태에 도달했을 때, A수면의 높이가 B보다 더 낮아지게 된다.

7. [출제의도] 주변의 현상을 설명할 수 있는 어느점 내림의 과학적 원리 찾기

[해설] 주어진 현상은 묽은 용액에서의 어느점 내림과 관련 있는 내용이다. ②는 농도 차에 의한 삼투압 관계 ③은 압력에 따른 기체의 용해도 ④압력에 따른 어느점의 관계 ⑤반응속도에 미치는 농도의 영향이다.

8. [출제의도] 물질의 상변화를 이해하기

[해설] 액체 공기를 상온에서 방치하면 주위로부터 에너지를 얻어 끓는점이 낮은 기체부터 순서대로 기화가 일어난다. -196℃에서 기화가 일어나는 질소는 -183℃에서 기화가 일어나는 산소보다 양이 많다. 시간과 평행인 구간은 상태가 변화할 때 나타나고 이 때 운동에너지가 변화된다. 실린더 내부 압력은 대기압과 같거나 피스톤의 무게만큼 크다. 온도와

평행인 구간이 두 개 이상이므로 공기는 두 종류 이상의 순물질이 혼합되어 있다.

9. [출제의도] 크로마토그래피의 원리를 이해하기

[해설] 물에 의해 전개된 (나)는 물에 용해되는 물질이다. (가), (나)는 두 종류 이상의 순물질이 섞여 있으며 (가)의 아래쪽 물질이 잉크의 크로마토그래피에 나타나지 않는 것으로 보아 잉크에는 (가)가 포함되어 있지 않으며, B는 색소의 성분중 물과의 인력이 가장 크기 때문에 R_f값이 가장 크게 나타난다.

10. [출제의도] 고체의 용해도곡선을 정량적으로 해석하기

[해설] A점에서의 용해도는 %농도보다 크다. 온도가 증가할수록 질산칼륨의 용해도는 증가하고, 황산세륨의 용해도는 감소하기 때문에, 질산칼륨과 황산세륨의 혼합물은 재결정법으로 분리할 수 있다. 용액의 온도를 감소시켰을 때 석출되는 용질의 양은 포화용액의 양에 비례한다. 40℃에서의 용해도가 64이고 20℃에서의 용해도가 32이므로 포화용액(164)g : 석출량(32)g = (100)g : (x)g 따라서 약19.5g의 질산칼륨이 석출된다.

11. [출제의도] 실생활에서 기체의 용해도와 관련된 현상 찾기

[해설] 그래프는 온도가 증가함에 따라 기체의 용해도가 감소하는 것을 나타낸 것이다. 탄산음료를 차갑게 하면 온도가 낮아져 이산화탄소 기체가 많이 녹아들게 되고 독 쏘는 청량감을 더 강하게 느낄 수 있다.

12. [출제의도] 용질 및 용매 입자간의 인력으로 용해 현상을 설명하기

[해설] 물은 극성물질이고, 사염화탄소는 무극성 물질이므로 서로 섞이지 않는데 이것은 물과 사염화탄소 분자사이의 인력이 물분자 사이의 인력보다 작기 때문이다. 이 때 사염화탄소의 밀도가 크기 때문에 아래 층으로 분리된다. 액체 A는 물에 잘 섞이는 것으로 보아 극성물질이며, 잘 섞이기 위해서는 물과 A분자 사이의 인력이 A분자들 사이의 인력보다 커야한다. 또, 세 액체를 넣고 흔들여주면 두 층으로 분리된다.

13. [출제의도] %농도를 몰랄농도로 환산하기

[해설] 8%의 NaOH수용액 100g에는 물 92g, NaOH 8g(몰수= $\frac{8}{\text{NaOH의식량}}$)이 들어있다. 용매 92g속에 b몰이 녹아 있으므로 1,000g으로 환산하면 $\frac{1,000\times b}{92}$ 몰이된다. 용매 1,000g 속에 들어있는 NaOH의 몰수가 몰랄농도의 정의이므로 (c)와 (d)의 값은 같다.

14. [출제의도] 끓는점 오름을 정량적으로 이해하기

[해설] 용매에 용질을 넣으면 끓는점이 증가하고 끓는점 오름의 정도는 몰랄 농도에 비례한다. 물 100에 분자량이 60인 비전해질을 6g녹이면 1m이므로 ΔT_b=m·k_b에 따라 계산해보면 100.52℃에서 끓게 된다. 끓기 시작하면서 용액의 농도가 계속 진해지므로 끓는점은 계속 증가하게 된다.

15. [출제의도] 원소의 주기적 성질을 이해하기

[해설] A는 수소로 비금속 원소이고, 같은 족의 원소끼리의 화학적 성질이 비슷하다. B와 D는 +2의 양이온이 되기 쉬우며 이온화에너지는 주기율표의 오른쪽 위로 갈수록 크다. D의 최외각 전자는 8개이다.

16. [출제의도] 현대적 원자모형에 따른 전자배치를 이해하기

[해설] 훈트의 규칙은 홀전자의 수가 최대가 되도록 오비탈에 전자를 배치하는 것이고, 파울리의 배타원리는 한 오비탈에 최대로 2개의 전자가 들어갈 수 있다는 것이다. 따라서, A는 훈트의 규칙에 위배되고, B는 파울리의 배타원리에 맞는 전자배치이다. A~C는 중성원자이며 전자수가 7개로 동일하므로 같은 원소이다.

17. [출제의도] 수소의 전스펙트럼을 해석하기

[해설] 수소의 양에 관계없이 수소는 전스펙트럼을 나타낸다. 가시광선 영역의 스펙트럼은 전자가 n=2의 상태로 전이할 때 나타나는 것이다. 전자점질의 에너지 준위 간격은 주양자수가 커질수록 폭이 좁아진다.

18. [출제의도] 원자의 구성입자를 확인하기

[해설] 원자M은 양성자수=3, 중성자수=4, 전자수=3인 원소이다. 1족 원소로서, 금속성이 강하며 전자

를 1개 잃어 +1의 양이온이 되기 쉽다.

19. [출제의도] 전자 존재확률 그래프를 보고 오비탈의 모양 찾기

[해설] 그래프는 원자핵으로부터의 거리에 따른 전자의 존재 확률을 나타낸 그림이다. 핵으로부터의 거리가 멀어짐에 따라 전자의 존재확률이 결정되므로 구의 형태를 갖고 있어야 하며, 중간에 전자가 존재하지 않는 부분이 나타나야 하므로 2S오비탈의 형태이다.

20. [출제의도] 원자모형으로 주변의 현상을 설명하기

[해설] 고무풍선을 머리에 문지르면 머리카락의 전자가 풍선 쪽으로 이동하여 전하를 띄게 된다. 따라서 전자를 표현하고 있는 ㄴ.러더퍼드 모형과 ㄷ.현대적모형으로 설명할 수 있다. 또, 나트륨의 선스펙트럼은 오비탈로 표현되는 현대적 모형으로 설명할 수 있다.

[생물Ⅱ]

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

1. [출제 의도] 세포의 크기 측정 방법 이해하기

[해설] 세포의 크기 측정은 접안 마이크로미터 눈금을 이용하며, 접안 마이크로미터 한 눈금의 길이는 대물 마이크로미터를 이용하여 아래 방법으로 알 수 있다. 접안마이크로미터 1눈금의 크기 =

$$\frac{\text{접어진대물마이크로미터눈금수}}{\text{접어진접안마이크로미터눈금수}} \times 10\mu\text{m}$$

2. [출제 의도] 세포호흡의 전과정 이해하기

[해설] 세포호흡 과정에서 산소 공급이 중단되면 전자 전달계의 작동이 중단되어 ATP생산량이 줄어든다. 또한, 포도당이 가진 에너지의 일부는 이 과정을 통하여ATP에 저장된다. 운동하는 경우 에너지의 소모가 커 체내 ATP 농도가 낮아지면 해당작용이 촉진된다.

3. [출제 의도] 삼투현상과 세포의 상태 변화 이해하기

[해설] 그래프의 A는 저장액, B는 등장액, C는 고장액 상태를 나타낸다. 동식물 세포를 고장액에 담그면 세포 내의 물이 삼투현상에 의해 빠져나가 체적이 줄어들며 식물의 경우 원형질 분리가 일어난다. 저장액에 담그면 물이 유입되어 세포의 체적이 증가하며 적혈구의 경우 세포막이 터지는 용혈현상이 일어난다.

4. [출제 의도] 세포막의 구조 이해하기

[해설] 세포막은 인지질의 이중층 구조이다. 고터와 그랜델의 실험은 단일층 인지질의 면적을 측정하였고, 이 단일층의 면적이 실제 세포막 표면적의 2배임을 확인하였다. 인지질 단일층을 밀착시켜 면적이 40일 때 압력계의 바늘이 움직였으므로 인지질 이중층으로 이루어진 실제 적혈구막 표면적은 20이 된다.

5. [출제 의도] 헬몬트의 실험 이해하기

[해설] 헬몬트의 실험은 식물의 생장에 토양과 물이 관여했을 것이라는 가설에 의해 이루어졌으며, 물이 식물의 생장에서 가장 중요한 요인임을 결론으로 내렸다.

6. [출제 의도] 발효의 종류와 특징 이해하기

[해설] 발효에는 알콜발효, 아세트산 발효, 젖산발효 등이 있다. 공통적으로 진행되는 해당과정은 세포질에서 일어나며, 알콜발효와 젖산 발효는 산소가 이용되지 않지만 아세트산발효는 산소가 필요한 과정이다. 피루브산에 NADH₂가 유입되면 젖산이나 알콜이 생성된다. 젖산발효는 격렬한 운동을 할 경우 산소 공급이 제대로 되지 않아 근육에서도 일어날 수 있다.

7. [출제 의도] 세포 소기관의 구조와 기능 이해하기

[해설] 핵막에 연결된 소포체 표면에는 리보솜(A)이 있어서 단백질을 합성하고, 이 단백질은 소포체(B)→골지체(C)→골지소낭(D)으로 이동된다. 리소좀(E)에는 가수분해 효소가 들어있어서 식포와 결합하여 세포 내 소화를 시킨다.

8. [출제 의도] 종이크로마토그래피를 이용한 광합성색소 분리 실험 결과 해석하기

[해설] 녹색식물의 색소를 분리한 결과에서 A, B, C, D는 각각 엽록소b, 엽록소a, 크산토피, 카로틴이다. 전개율은 용매에 대한 용해도, 전개지에 대한 흡착도, 분자량에 의해 결정되며, D가 가장 크다. 녹색식물은 엽록소a, 엽록소b, 카로틴, 크산토피를 공통으로 가진다. 날씨가 추워지면 엽록소가 파괴되어 카로틴과 크산토피가 외부로 표현되어 단풍이 든다.

9. [출제의도] ATP생성과정을 통해 미토콘드리아 내막의 물질투과성 이해하기

[해설] NADH₂에 의해 운반된 여기상태의 전자는 미토콘드리아 내막의 전자전달계를 이동하면서 양성자 펌프 작용을 한다(능동수송). 이 작용에 의해 미토콘드리아 내막을 경계로 막사이 공간과 기질 사이에 양성자(H⁺)의 농도 기울기가 형성되고, 농도가 높은 막사이 공간의 양성자(H⁺)가 ATP합성효소가 있는 막통과 단백질을 통해 기질로 확산되면서 ATP가 합성된다(확산).

10. [출제 의도] 온도, 빛, CO₂농도와 광합성량과의 관계 이해하기

[해설] 광포화점이 될 때까지는 빛의 세기와 광합성 속도는 비례함을 알 수 있고, 보상점은 본 그래프를 통해서만 알 수 없다. 약한 빛 조건에서는 광합성 속도가 온도에 영향을 거의 받지 않으며, 온도에 따른 광합성속도 그래프를 통해서 광합성에 효소가 관여함을 추측할 수 있다. CO₂의 농도가 1% 이상이 되면 포화 상태가 되므로 제한 요인으로 작용할 수 없다.

11. [출제 의도] 광합성의 명반응과 암반응 사이의 관계 이해하기

[해설] 실험에서 A와 B를 비교하면, 광합성에서 빛을 이용해 O₂를 방출하는 반응은 그라나에서 일어남을 알 수 있고, A와 C를 비교하면 그라나에서 O₂가 지속적으로 방출되기 위해선 스트로마가 필요함을 알 수 있다. 또, B와 C를 비교하면 스트로마에서 CO₂가 흡수되기 위해선 그라나에서 일어나는 반응이 필요함을 알 수 있다. 결론적으로 광합성은 빛을 필요로 하는 그라나에서의 반응과 그라나의 반응을 필요로 하는 스트로마에서의 반응으로 구분되어짐을 알 수 있다.

12. [출제 의도] 미토콘드리아에서의 호흡과 산소소비량의 관계 해석하기

[해설] 미토콘드리아에서는 해당과정의 산물을 분해하면서 에너지가 방출되고 이 에너지는 ADP를 ATP로 전환시키게 되는데, 이때 산소가 소모된다. 해당과정의 산물이 없거나 ADP가 공급되지 않으면 미토콘드리아에서의 반응은 일어나지 않고 산소는 소비되지 않는다. A지점에서 산소가 소모되지 않는 것은 ADP가 없기 때문이며, D지점에서 산소가 소모되지 않는 것은 해당과정의 산물이 없기 때문이다.

13. [출제 의도] TCA회로에서 각 단계별 물질출입 이해하기

[해설] TCA회로에서 중간 분해 산물의 탄소수의 변화를 보면 알 수 있다. 탈탄산효소의 작용을 받아 CO₂가 떨어져 나오는 부위는 A, C, D이다.

14. [출제 의도] 효소와 기질 농도 사이의 관계 이해하기

[해설] 효소와 기질 분자 사이의 수 비교를 통해 기질 농도 변화에 따른 효소의 초기 반응률을 설명할 수 있다. 효소의 농도가 기질에 비해 부족하면 효소의 부족으로 반응 속도는 더 이상 증가되지 않는다.

15. [출제 의도] 광합성의 명반응 과정을 이해하기

[해설] P₇₀₀이 빛에너지를 받아서 방출시킨 들뜬 전자는 전자전달계를 거쳐 NADPH₂를 생성한다. P₆₈₀이 빛에너지를 받아서 방출시킨 들뜬 전자는 전자전달계를 거치면서 ATP를 생성하고, P₇₀₀에 보충된다. P₇₀₀에 부족한 전자는 물(H₂O)의 광분해 결과 형성된 전자(e⁻)가 보충된다. 광계 I 과 광계Ⅱ의 반응중심 색소는 모두 엽록소a 이다.

16. [출제의도] 광합성 과정 중 칼빈 회로의 과정 이해하기

[해설] 칼빈회로에 유입된 6CO₂는 6RuBP와 결합하여 12PGA를 형성한다. 12PGA는 명반응 과정에서 생성된 12ATP와 12NADPH₂로부터 물질과 에너지를 넘겨받아 12PGAL로 환원된다. 12PGAL 중 2PGAL은 포도당 1분자를 형성하고, 나머지 10PGAL은 6ATP를 공급받아 원래대로 6RuBP로 돌아간다.

17. [출제의도] 원심 분획된 결과를 통해 세포 소기관의 기능 이해하기

[해설] 식물 세포를 원심 분리하면 A는 핵, B는 엽록체, C는 미토콘드리아, D는 리보솜으로 분리된다. B층인 엽록체에서는 동화작용이 일어나며, C층인 미토콘드리아에서는 이화작용이 일어난다. D층인 리보솜은 RNA가 많으며 단백질 합성이 일어난다.

18. [출제의도] 실생활에 활용되는 효소의 종류 구분하기

[해설] 새우젓 속에 지방 분해 효소인 리파아제가 있고 엽기름 속에 녹말분해 효소인 아밀라아제가 있으며, 이들은 모두 소화효소로서 가수분해 효소군에 속한다.

19. [출제 의도] 버섯에는 무기촉매와 같은 기능을 하는 물질이 있음을 이해하기

[해설] H₂O₂는 MnO₂이나 버섯조각에 의해 H₂O과 $\frac{1}{2}$ O₂로 분해된다. 이 때 MnO₂은 무기촉매이며 버섯 조각에는 유기촉매(효소)로 작용한다. 이 실험을 통해서만 버섯 조각에 카탈라아제라는 효소가 존재한다는 결론을 내릴 수는 없다. 단지, 버섯 조각에 존재하는 어떤 물질이 MnO₂과 같은 작용을 한다는 사실만 알 수 있다. H₂O₂의 양은 실험에서 통제 변인이다.

20. [출제의도] 밀의 발아시 경과일수에 따라 이용되는 호흡기질의 변화 이해하기

[해설] 각 영양소의 호흡률로 사용된 호흡기질을 알 수 있다. 발아 후 처음에는 호흡률이 1.0이므로 탄수화물을 2일째는 0.7이므로 지방이 사용되었고, 12일 이후 부터는 다시 1.0을 유지하므로 탄수화물이 사용됨을 알 수 있다. 모든 종자(밀)의 발아에는 영양소가 사용되므로, 건조 중량은 줄어들게 된다.

[지구과학 Ⅱ]

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

1. [출제의도] 지진파의 특징 및 지구 내부 구조 파악하기

[해설] 진앙으로부터 각거리가 103~142°인 곳에는 P파가 관측되지 않고, 142°보다 먼 곳에서는 P파만 관측되고 S파는 관측되지 않는다. 이와 같이 지진파가 도달하지 않는 구역을 암영대라고 한다. 따라서, B지역은 지진파가 도달하지 않고, A지역에는 P파와 S파, C지역에는 P파만 도착한다.

2. [출제의도] 대기의 순환 규모 알기

[해설] 대기의 순환은 그 순환 운동이 차지하는 공간 규모와 시간 규모에 따라 미규모, 중간규모, 중관규모, 지구 규모로 구분한다. 큰 규모의 순환에서는 대기가 수평 운동을 하는 것처럼 나타나지만 실제로는 큰 규모의 순환과 작은 규모의 순환이 겹쳐 일어난다. 따라서 규모가 작은 순환에 비하여 대기 대순환과 같은 큰 규모의 순환은 지구 자전의 영향으로 인하여 더욱 복잡해진다.

3. [출제의도] 편각과 복각의 개념 알기

[해설] 편각은 자북극과 진북극이 이루는 각이므로 진북극을 기준으로 자침이 동쪽으로 치우쳤을 때는 E, 서쪽으로 치우쳤을 때는 W로 표시하고, 복각은 자침이 수평면에 대해 기울어진 각이다. 따라서, 자북극을 지나는 경도선상에 위치한 지역은 편각이 0°이며, 복각이 90°가 되는 곳이 자극이다.

4. [출제의도] 화산대, 조산대, 순상지의 지온상승률 파악하기

[해설] 지구 내부에서 지각을 통해 빠져나가는 열량을 지각 열류량이라고 하는데, 지각 열류량은 화산 활동이 활발한 곳에서 가장 크다. 지하로 내려갈수록 온도가 높아지는 비율을 지온 상승률이라고 한다.

5. [출제의도] 편광현미경 사용법 알기

[해설] 편광 현미경에서 상부 편광판을 뺀 상태를 개방니콜, 상부 편광판을 넣은 상태를 직교 니콜이라고 한다. 개방 니콜에서 재물대 위에 광물을 놓고 천천히 돌리면 빛이 광물을 통과할 때 방향에 따라 빛을 흡수하는 정도가 다르기 때문에 다색성을 볼 수 있다. 직교 니콜 상태에서 재물대를 회전하면 빛의 간섭 효과에 의하여 간섭색이 보이고, 재물대를 회전하면 광물의 색이 점점 짙어지다가 어둡게 보이게 되는데 이를 소광이라고 한다.

6. [출제의도] 경도풍 이해하기

[해설] 1km이상 상층 대기에서 등압선이 원형일 때 등압선에 나란하게 부는 바람을 경도풍이라고 한다. 중심부 기압이 고기압이면 기압경도력(C)과 원심력(B)의 합력이 전향력(A)과 평형을 이룬다.

7. [출제의도] 단진자 주기를 이용한 위도, 중력, 만유인력, 원심력의 크기 비교하기

[해설] 지구 자전에 의해 받는 원심력의 크기는 극으로 갈수록 작아지고, 극으로 갈수록 지구의 반지름이 작아지므로 만유 인력이 커진다. 중력은 만유인력과 원심력의 합력이므로 극으로 갈수록 커진다. B는 A 보다 고위도이다.

8. [출제의도] 지구 복사 평형 이해하기

[해설] 위도 38°를 경계로 하여 저위도에서는 입사하는 태양복사에너지의 양이 방출하는 지구복사에너지의 양보다 많아서 에너지 과잉 현상이 나타나고, 고위도에서는 그와 반대로 입사하는 태양복사에너지보다 방출하는 지구복사에너지의 양이 많아서 에너지 부족 현상이 나타난다. 따라서 에너지의 수송은 저위도에서 고위도로 일어나며 이때 위도 40°부근에서 수송량이 가장 많다.

9. [출제의도] 지하의 온도 곡선과 현무암 및 화강암의 용융 곡선 이해하기

[해설] 지하의 온도가 현무암의 용융 온도보다 낮아서 지각이나 맨틀의 물질이 녹아 마그마가 되기 어렵다. 그러나 지하의 온도가 다른 곳보다 더 높거나 압력이 낮아지는 곳에서는 현무암질 마그마가 생성될 수 있다.

10. [출제의도] 교결 작용 이해하기

[해설] 퇴적물의 입자 사이에는 빈 틈인 공극이 많이 있다. 퇴적물이 계속 쌓여서 두꺼워지면 공극이 줄어들고 단단한 퇴적암으로 변하게 되는데 이를 압축 작용이라고 한다. 지하수에 녹아 있던 규질, 석회질, 철질 성분의 침전물은 퇴적물사이의 공극에서 치환되어 입자들을 굳게 하는데 이를 교결작용이라고 한다.

11. [출제의도] 습윤열의 개념 알기

[해설] 포화공기가 상승할 때는 수증기가 물방울로 응결되면서 방출하는 습윤열이 주위 공기를 데워주므로 건조단열감률보다 작다

12. [출제의도] 광역변성작용 조건 알기

[해설] 암석이 큰 압력과 열을 받으면 원래의 암석을 이루던 광물들이 재결정되고 압력이 작용한 방향과 직각방향으로 광물들이 재배열되어 엽리가 나타난다. A는 퇴적환경, B는 접촉변성작용, C는 광역변성작용 구간이다. D, E는 마그마이다.

13. [출제의도] 부등가열에 의한 등압면의 변화 알기

[해설] 한쪽이 상대적으로 더 많이 가열되면 그 공기는 가벼워져서 상승하므로 두 등압면 사이의 간격이 넓어져서 지상의 같은 고도에서는 따뜻한 지역이 찬 지역보다 기압이 낮다. 따라서 지표면 부근에서는 따뜻한 지역이 저기압이고, 찬 지역이 고기압이므로 찬 지역에서 따뜻한 지역으로 공기가 이동한다. 그러나 상층의 같은 고도에서는 따뜻한 지역이 고기압이고, 찬 지역이 저기압이므로 따뜻한 지역에서 찬 지역으로 공기가 이동한다.

14. [출제의도] 기압계의 원리 이해하기

[해설] 아네로이드 기압계의 금속통은 작은 기압 변화에도 쉽게 부피가 변하는데, 기압이 높아지면 부피가 줄어들고, 기압이 낮아지면 부피가 증가한다. 이러한 원리를 적용하여 기압계를 만들어서 실험을 해보면 유리병 속의 부피가 증가하면 풍선이 팽창하므로 빨대가 아래로 내려가고, 부피가 줄어들면 풍선이 수축하여 빨대가 위로 올라간다.

15. [출제의도] 기단의 변질에 의한 기상 변화 파악하기

[해설] 찬 기단이 따뜻한 해수면을 지나면서 열과 수증기를 공급받아 하층이 가열되므로 불안정해진다. 수증기의 공급으로 안개가 생성되거나 불안정하므로 적운형태의 구름이 만들어진다.

16. [출제의도] 편서풍 파동 이해하기

[해설] 기압 마루에서의 풍속은 기압골에서의 풍속보다 크므로 기압골의 동쪽에서는 공기의 발산이 있게 되고, 기압골의 서쪽에서는 공기의 수렴이 있게 된다. 따라서 상층의 발산이 있는 곳의 지상에는 상승 기류가 있게 되므로 공기가 수렴하여 저기압이 형성되고, 상층의 수렴이 있는 곳에서는 하강 기류가 있게 되므로 지상에는 공기가 발산하여 고기압이 형성된다.

17. [출제의도] 지형류 이해하기

[해설] 경사진 곳에서 해수는 처음에 수압경도력에 의해 수압이 높은 곳에서 낮은 곳으로 흐른다. 하지만

시간이 지나면서 전향력에 의하여 해수는 오른쪽을 휘어지게 되고, 결국 처음과 직각인 방향으로 움직여 등수압선과 평행하게 흐른다.

18. [출제의도] 지진대 파악하기

[해설] A는 수렴형, C는 보존형, D는 발산경계이다. 발산형 경계에서 발생하는 지진은 진원의 깊이가 얇다. 수렴형 경계에서 발생하는 지진은 천발 지진과 심발지진이 발생한다. 보존형 경계에서는 변환 단층내에서 수평이동 방향이 반대이므로 지진이 발생한다.

19. [출제의도] 판의 운동방향 이해하기

[해설] 그림은 상반이 내려간 정단층으로 장력이 작용하는 곳에서 만들어진다. 일반적으로 발산 경계 지역에서는 두 지괴가 멀어지면서 정단층이 특징적으로 나타난다.

20. [출제의도] 해수의 등밀도선 파악하기

[해설] 해수의 밀도는 수온이 낮아지거나 염분이 높아지면 증가한다.

• 4교시 직업 탐구 영역 •

[농업정보관리]

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

1. [소프트웨어의 종류 구분하기]

[출제의도] 시스템소프트웨어와 응용소프트웨어를 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 시스템 소프트웨어는 운영체제, 유틸리티, 언어 처리기 등이 있다. 윈도우XP, 유닉스, 리눅스는 운영체제에 해당하며 엑셀, 한글97은 응용 프로그램에 해당한다.

2. [하드웨어의 종류 구분하기]

[출제의도] 하드웨어의 역할과 쓰임새를 아는지를 묻는 문제이다.

[해설] 모뎀은 개인용 컴퓨터의 디지털 신호를 전화선으로 보낼 수 있도록 하는 장치이다. 허브, 라우터, 브리지는 랜환경에서 활용하는 통신장비이며, 디지털 타이저는 그래픽용 입력장치이다.

3. [원거리 통신망 알기]

[출제의도] 근거리 통신망과 원거리 통신망을 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 교실과 교무실의 파일을 공유하거나 같은 사무실에서 프린터를 공유하는 것은 근거리통신망에 해당한다. 메일을 보내거나 메시지를 사용하여 메시지를 보내는 것은 원거리 통신망에 해당한다.

4. [머리글/바닥글 입력 방법 알기]

[출제의도] 머리글을 이용하여 제목을 인쇄하는 방법을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] [파일]-[페이지설정]-[머리글/바닥글]에서 머리글에 제목을 입력하여 인쇄한다.

5. [농촌·농업정보화 사업 파악하기]

[출제의도] 농촌·농업정보화 사업의 종류를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 농림부에서 농촌·농업정보화 사업으로 추진하는 것은 기반 확충 사업과 응용사업으로 구분할 수 있다. 통신망, 컴퓨터보급, 농업인 정보화 교육, 정보 및 정보시스템 관리자육성, 데이터베이스, 소프트웨어 개발 사업 등이 이에 속한다.

6. [홈페이지 제작과 유지에 사용되는 프로그램 종류 알기]

[출제의도] 홈페이지를 제작할 때 사용하는 프로그램을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 일반적으로 HTML을 사용하여 홈페이지를 제작하고 FTP를 사용하여 파일의 업로드 및 다운로드를 한다. Telnet은 원격지의 컴퓨터를 접속할 때 사용하는 소프트웨어이다. SMTP는 메일 발송용 프로토콜이며, JAVA는 전자제품 제어용 프로그래밍에 주로 사용한다. VRML은 웹 제작용 언어이긴 하지만, 사용자가 적다.

7. [워드프로세서의 문자 입력 방법 알기]

[출제의도] 한글 97에서 문자 입력에 대하여 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 한자는 ㄱ를 사용하여 입력하고, ㄴ는 취소키이다. 글자판을 따로 지정하지 않았을 때는 한글 2벌식이 기본이며, 상황표시줄에서는 현재 사용중인 글자판의 종류를 확인할 수 있다.

8. [워드프로세서의 표 작업 방법 알기]

[출제의도] 워드프로세서를 사용하는 과정에서 표 작업을 할 수 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 한글 97의 표 작업에서 셀의 크기를 변화시킬 때, [Shift]키는 블록된 한 셀만 변경할 수 있으며, [Alt]키와 [Ctrl]키는 여러 셀이 동시에 변경된다.

9. [엑세스의 데이터베이스 관리 방법 알기]

[출제의도] 데이터베이스 프로그래밍 엑세스의 데이터베이스 관리 방법을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 엑세스에서 정렬은 모든 자료를 대상으로 하며, 찾기에서 와일드카드를 사용할 수 있다. 필터는 조건에 만족하는 모든 레코드를 보여준다. 파일명은 원도의 체제를 따르며, 모든 레코드는 파일로 저장된다.

10. [농업 정보 체계의 필요성 알기]

[출제의도] 농업 정보 체계가 필요한 이유를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 정보와 기술 집약적인 영농을 위해서는 정보를 농업에 활용해야 한다. 이를 통해 차별화를 통한 가격 외적 경쟁력을 강화하기 위해 홈페이지에 생산과정 및 제품의 내용 등에 대한 정보를 제공하고 과제 수행에 필요한 농업 정보를 활용하여 영농의 문제를 해결한다.

11. [전문가 시스템의 개발 과정 알기]

[출제의도] 전문가 시스템의 개발 과정을 아는지 묻는 문제이다.

[해설] 지식베이스 구성 단계에서는 전문가의 지식을 이용하여 논리적인 추론이 가능하도록 IF(조건)-THEN(수행)의 규칙 형식으로 규칙화된 방법을 사용한다.

12. [농업 정보 체계의 개념 알기]

[출제의도] 농업 정보 체계의 구성 요소를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 정보 체계가 의사 결정을 지원하는 것이 목표인 만큼, 의사 결정을 직접 담당하는 사람의 역할이 가장 중요하며, 절차는 정보 시스템을 활용하기 위한 전략, 방법, 규칙 등을 말한다. 농업 정보 체계 요소 중 인적 요소와 절차 요소에 따라 성격이 많이 달라진다.

13. [컴퓨터 바이러스 예방 및 치료 방법 알기]

[출제의도] 컴퓨터 바이러스의 예방 및 치료 방법에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 컴퓨터 바이러스는 백신 프로그램을 최신 버전으로 업그레이드하여 예방하거나, 바이러스 치료 서비스를 제공하는 사이트를 통해 검사 후 감염된 시스템은 치료해야 한다.

14. [판매 예정 가격의 결정 방법 알기]

[출제의도] 판매 예정 가격을 결정하는 방법을 알고 있는지 묻는 문제이다.

[해설] 판매 예정 가격은 일반적으로 5년 동안의 가격 중 최고, 최저가격을 제외한 평균가격(평년가격)을 기준으로 한다.

15. [출하시기 및 시장을 선택하는 데 필요한 정보 알기]

[출제의도] 출하시기 및 시장을 선택하는 데 필요한 정보를 알고 있는지 묻는 문제이다.

[해설] 농산물을 출하하기 위해서는 도매시장의 시기별 가격정보, 출하정보, 생산정보 등을 활용하여 출하 시기 및 장소를 결정해야 한다.

16. [전문가 시스템의 구성요소 알기]

[출제의도] 전문가 시스템의 구성 요소와 역할에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 전문가 시스템에서 추론엔진은 지식베이스에서 IF-THEN 규칙으로 정리되고 체계화된 지식을 통해 새로운 사실을 언어낸다.

17. [HTML로 표 작성하기]

[출제의도] HTML을 활용하여 표를 작성 할 수 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 표를 만들 때는 TABLE 태그를 사용하고 TR 태그는 한 줄을 만들고, TD 태그는 칸을 나눠준다.

18. [농업 정보를 활용하는 목적 알기]

[출제의도] 농업에 정보를 활용하는 목적을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 농업 생산 활동에 정보를 활용하는 목적은 생산성 향상과 생산비 절감을 통해 경쟁력을 강화하는 것이 목적이다. 양돈 관리 프로그램을 사용하여 생산 관리의 자동화와 전산 관리를 통해 합리적 의사결정을 함으로써 생산성을 향상시키고 차별화를 통해 경쟁력을 강화할 수 있다.

19. [온실 난방 자동 제어를 위한 온도 센서 설치 방법 알기]

[출제의도] 온실 난방 자동 제어를 위한 온도 센서의 적절한 설치 위치를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 온실 난방 제어를 위한 온도 센서의 설치는 온실 내부의 중앙에 설치하는 것이 바람직하다.

20. [인터넷 주소 규정 알기]

[출제의도] 인터넷 주소 규정을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[해설] 인터넷 숫자 주소는 ‘.’로 구분하며 보통 4부분으로 구성된다. IP주소를 알기 쉽게 문자로 나타낸 것이 도메인명이며, 인터넷을 사용하기 위해 모든 컴퓨터가 고정 IP를 가질 필요는 없다.

[정보기술기초]

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

1. [출제의도] 윈도우98 운영체제에서 제어판 사용하기

[해설] 부팅에 필요한 시동디스크를 만들 때 사용하는 제어판의 기능은 ‘프로그램 추가/삭제’이다

2. [출제의도] 연산 장치의 기능 및 구성 이해하기

[해설] 연산 장치의 구성 요소에서 연산한 결과의 상태를 기록하여 저장하고 외부 인터럽트 신호까지 나타내 주는 것은 상태 레지스터이다.

3. [출제의도] 인터페이스의 종류 이해하기

[해설] 버스는 컴퓨터 내부에서 발생된 데이터가 이동하는 통로로 확장 슬롯과 중앙 처리 장치 간의 데이터 연결 통로이다. 대표적인 버스 규약으로 ISA, EISA, VESA, PCI 등이 있다.

4. [출제의도] 2의 보수의 덧셈을 이용한 2진수 뺄셈 이해하기

[해설] 2진수 데이터 간의 뺄셈은 일반적으로 2의 보수를 이용한 덧셈 방법으로 실행한다. 먼저, 100111의 2의 보수는 011001이고 이 값을 010110과 더하면 101111이 된다. 결과의 자리 올림수가 없으므로 부호는 -가 되고, 결과값은 2의 보수를 취해 010001이 된다.

5. [출제의도] 논리 게이트의 입출력 관계를 논리식으로 표현하기

[해설] 주어진 논리게이트를 논리식으로 표현하면 $Y=(A+B)'=A'B'$ 이 된다.

6. [출제의도] 인터프리터의 특징 및 역할 이해하기

[해설] 언어 번역기인 인터프리터는 원시 프로그램을 문장 단위로 번역하면서 곧 바로 실행하는 형태이며, 실행할 때마다 반복적으로 번역해야 하므로 컴파일러보다 실행 속도가 떨어지지만 개발 과정에서 오류의 검색, 추가, 삭제가 쉽다.

7. [출제의도] 프로그래밍 언어의 종류 및 특징 이해하기

[해설] 프로그래밍 언어는 저급 언어와 고급 언어로 구분된다. 비주얼 언어는 기호 아이콘으로 문자 기반의 명령을 교체시켰으며 전문가 시스템 등은 고급 언어로 작성하는 것이 효과적이다.

8. [출제의도] RAM의 특성 이해하기

[해설] RAM은 정보를 자유롭게 읽고 쓸 수 있는 장치이다. 또한, 휘발성의 특징을 가지고 있어 전원이 끊어지면 기억된 내용이 모두 지워진다. DRAM의

경우에는 전원이 공급되더라도 주기적인 재충전이 필요하며 단위 면적당 집적도가 높고 소비 전력이 적다.

9. [출제의도] 논리회로를 이해하고 간소화하기

[해설] 주어진 논리회로는 $Y=AB+AB'+A'B$ 이므로 간소화하기 위하여 AB를 더하여도 값은 변하지 않는다. 그러므로 $Y=AB+AB'+A'B+AB=A(B+B')+B(A+A')=A\cdot 1+B\cdot 1=A+B$ 이므로 $Y=A+B$ 이다. 또한 카르노 맵을 사용하여 간단히 해도 같은 결과를 얻을 수 있다.

10. [출제의도] 유선 통신의 회선별 전송 특성 이해하기

[해설] 통신 회선 간의 특성은 꼬임선 < 동축 케이블 < 광섬유 케이블 순으로 데이터 전송속도가 빠르며, 대역폭의 주파수가 크다.

11. [출제의도] 비동기 통신 방식의 구성 및 특성 이해하기

[해설] 비동기 통신 방식은 한 번에 한 문자씩 전송하는 방식으로 일정한 길이의 데이터 앞에 한 비트 길이의 스타트 비트와 스톱 비트를 추가하여 전송한다.

12. [출제의도] 정지 위성에 의한 통신망의 특징 파악하기

[해설] 정지 위성은 지구로부터 약 35,784km 상공에 위치하여 지구의 자전 주기와 동일한 속도로 회전하는 통신 위성으로 지구상에서 볼 때 언제나 동일한 지점에 위치하는 위성이다. 따라서, 지구국은 정지 위성의 투영 범위 내에 있으면 언제나 통신 위성의 반사에 의해 통신이 가능하다. 그리고 3개의 통신 위성을 적절히 배치하면 북극 및 남극의 일부 지역만 제외하고 모든 지역의 통신이 가능하다.

13. [출제의도] 한글 워드프로세서의 메일 머지 기능 사용하기

[해설] 한글 워드프로세서의 메일 머지 기능은 내용문서 (가)와 데이터 파일 문서 (나)를 결합시키는 방식이다. (가)와 (나)는 같은 문서 내에 존재할 수 없고, 메일 머지 표시는 문서 내에 중복하여 사용할 수 있다. 데이터 파일은 *.HWP, *.DBF 파일을 이용할 수 있다. 데이터 파일의 첫 행에는 필드의 개수를 입력하고, 메일 머지의 결과는 화면, 프린터, 파일 등으로 출력할 수 있다.

14. [출제의도] 엑셀 스프레드시트의 편집 및 함수 사용하기

[해설] A1:F1은 제목을 입력하기 위해 셀병합을 하였고, E3:F3셀의 입력 내용은 날짜 형식이 아니라 ‘문자’ 형식이다. B5:F8에는 ‘섀표 스타일’을 적용하였다.

15. [출제의도] 다양한 기능을 이용한 파워포인트 문서 작성하기

[해설] 차트의 종류는 ‘세로 막대형’이고, 디자인 서식 파일이 적용되지 않았다. 제목은 워드 아트 기능을 사용하여 작성하였고, 글은 글머리 기호를 이용하였으며, 도움 사이트는 하이퍼링크가 삽입되었다.

16. [출제의도] HTML 태그의 종류 및 기능 이해하기

[해설] 웹 문서에서 이미지는 `img src=`“이미지 파일명”을 사용하여 구현한다. font size는 글자의 크기를, frame src는 프레임 구조의 문서에서 사용하는 문서를, `<td>~</td>`는 표 안에 들어갈 데이터를, `<head>~</head>`는 html 문서에 대한 설명을 기록할 때 사용된다.

17. [출제의도] 홈페이지 제작 및 운영 과정 이해하기

[해설] 홈페이지의 제작 순서는 홈페이지의 내용 및 성격을 기획한 후 웹 문서를 제작하고 서버 공간을 확보하여 도메인을 획득한 후 ftp를 이용하여 문서를 서버에 탑재한다. 이렇게 홈페이지 완성되면 데이터를 지속적으로 업데이트하고 게시판의 문의에 답변하는 등 관리를 꾸준히 잘 해야 한다.

18. [출제의도] 바이러스의 증상 및 예방 대책 이해하기

[해설] 컴퓨터 바이러스를 예방하기 위한 방법에는 E-mail을 함부로 열지 않고, 감염된 파일은 백신 프로그램에 의해 치료해야 하며, 인터넷에서 자료를 다운로드 받을 때에는 먼저 바이러스 검사를 해야 한다.

19. [출제의도] ADSL 통신 서비스의 구성 및 특성 파악하기

[해설] ADSL 통신 서비스는 음성과 데이터를 동시에 사용할 수 있고 데이터의 송수신 속도가 서로 다른 비대칭 형태를 가진다. TV를 시청할 수 있는 케이블 모뎀과는 다른 서비스이다.

20. [출제의도] TCP/IP 프로토콜의 구성 및 기능 이해하기

[해설] TCP/IP 프로토콜은 인터넷의 기본 프로토콜로써 데이터를 패킷 단위로 나누어 전송하며, 데이터 전송이 모두 끝날 때까지 회선을 독점하지 않아도 된다. 또한 일부 구간의 회선에 장애가 발생해도 데이터를 우회하여 전송할 수 있다는 장점이 있다.

[컴퓨터일반]

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

1. [출제의도] 워드프로세서(한글97)의 기능 이해하기

[해설] 한글97의 활용한 문서로 ㄱ. 주식, ㄴ. 개요번호, ㄷ. 메일 머지는 사용하지 않았다.

2. [출제의도] 정보 사회의 가치변화 이해하기

[해설] ㄴ. 산업사회는 정보, 에너지, 토지가 가치창출의 역할이 고르게 분배되어 있고, ㄷ. 정보사회는 정보로 인하여 공동체 중심의 사회에서 자기 중심 사회로 가치관이 바뀌게 되었다.

3. [출제의도] 정보 사회의 윤리 의식 이해하기

[해설] ① 내용과 관계 있는 제목을 써야 하고 ② 문법에 맞게 쓴다. ③ 다른 사람을 비난하는 글을 올리지 말아야 한다. ④ 익명 허용과 관계없이 사실만 써야 한다. ⑤ 같은 글을 여러 번 반복해서 쓰면 안 된다.

4. [출제의도] 기억 장치 종류와 용량의 관계 비교하기

[해설] 기억 용량의 크기는 캐시기억 장치< 주기억장치 < 보조기억 장치이다. 속도의 빠르기는 캐시 기억장치 > 주기억 장치 > 보조기억 장치 이다.

5. [출제의도] 프로그램의 작성 절차를 이해하기

[해설] ㄴ. 키와 체중을 입력 ㄷ. 입력받은 값을 공식에 대입 표준체중 계산 ㄴ. 입력받은 체중을 비교 ㄹ. 비교한 값을 판단하여 출력 ㄱ. 프로그램을 종료한다.

6. [출제의도] 주제별 검색 방법을 활용해 보기

[해설] ①은 자체 검색 엔진은 존재하지 않고 다른 검색 사이트의 검색 결과를 조합해서 결과를 보여주는 것 ②③은 검색 방법이 아니다. ⑤는 사용자가 입력한 키워드를 이용하여 검색 결과를 키워드 관련성 등의 순으로 하나씩 보여주는 방법

7. [출제의도] 운영 체제의 역할 이해하기

[해설] ②제어 장치는 명령을 해독하고 신호를 각 장치에 보내고 명령을 처리하도록 지시하는 일 ③입출력 장치는 입력 장치를 통해 데이터를 받아 처리한 후 결과는 출력 장치를 이용하여 외부로 나타낸다.④중앙처리는 컴퓨터의 동작을 제어하고 연산을 수행하는 핵심 부분이다.⑤응용 소프트웨어는 사용자의 업무나 특성에 맞게 개발된 프로그램이다.

8. [출제의도] 2진수 보수의 뺄셈 계산하기

[해설] ㉠ 110 - 011 ㉡ 010 - 111
110 010
+ 100 ∴ 보수 +000 ∴ 보수

1 010 ∴ 올림수발생 010∴ 올림수없음
+ 1 ∴ 1을 더함 ↓

결과 :011 결과 :-101 ∴ 보수

9. [출제의도] 일상 생활의 컴퓨터의 이용 분야 이해하기

[해설] ① 일괄 처리 시스템은 일정량의 자료를 모아 두었다가 분류하고 정렬시킨 다음에 처리하는 방식으로 수학능력 시험 채점, 전화 요금 계산 등이 여기에 해당된다.

10. [출제의도] 반가산기의 진리표 설계하기

[해설] 두개의 2진수 A와 B를 더하여 합(S)과 자리 올림수(C)를 계산하는 가산 회로의 조합으로 진리표는 다음과 같다.

A	B	S	C
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	0	1

11. [출제의도] 컴퓨터의 발달 과정 이해하기

[해설] 그림(다) 수판(BC2600년경 중국) →그림(가) 파스칼의 톱니바퀴를 이용한 가감기(1642년)→그림(라) 진공관컴퓨터(MARK I)→그림(다) 집적회로 사용 컴퓨터

12. [출제의도] 프로그램의 순서도 작성하기

[해설] (가) 1회 시행하고, A가 10이 되면 (다)의 조건 A>10을 만족하지 않으므로 11까지 수행 후 실행한다.

13. [출제의도] 2진수 부호와 절대치로 표현하기

[해설] 컴퓨터 내부에서 정수를 표현하는 형식으로 2바이트 정수형으로 정수부가 음수인 경우로 10000000000101011

14. [출제의도] 부가 가치와 근거리 통신망 이해하기

[해설] 종합 정보 통신망(ISDN)은 통신 서비스를 한데 묶어 디지털 통신망 화 한 것, 광역통신망(WAN)은 국가와 국가 간의 통신망이며 도시 권 통신망(MAN)은 한 도시 내의 네트워크들을 하나의 거대한 네트워크로 서로 연결한 것이다.

15. [출제의도] 스프레드시트(엑셀) 활용하기

[해설] 합계 함수는 SUM이고 RANK 함수는 석차를 구하는 함수로 식은 RANK(인수, 참조영역,0또는1) 이다. SUMIF는 주어진 조건에 따라 지정되는 셀의 합을 계산하는 함수이고, AVERAGE는 인수의 평균을 구하는 함수이다.

16. [출제의도] 인터프리터 언어의 특징 이해하기

[해설] ㄱ과 ㄴ은 인터프리터 언어의 특징을 나타낸 것이고 ㄴ과 ㄷ은 컴파일러의 특징이다.

17. [출제의도] 비주얼 베이식 프로그램 활용하기

[해설] 점수 =Val(Text1.Text) : Text1에 입력된 문자열을 숫자화 해서 '점수' 변수에서 기억.

If 조건문1 Then 문장1 Elseif 조건문2 Then 문장2 Else 문장3 End IF	‘조건1’을 만족하면 ‘실행1’ 수행, ‘조건2’를 만족하면 ‘실행2’ 수행, 조건이외 ‘실행3’ 수행합니다.
---	---

18. [출제의도] XOR 게이트의 논리 회로 도출하기

AND게이트		NOT게이트	
OR게이트		XOR게이트	

19. [출제의도] 프로그래밍 설계하기

[해설] 프로그래밍의 절차는 문제 분석 → 프로그램설계 → 프로그램 코딩 → 프로그램 테스트 → 프로그램 문서화 → 프로그램 유지 보수이다. 문제 분석단계는 주어진 문제를 분석하여 해결해야 할 과제를 정확히 정하는 단계이며 프로그램 설계는 구체적인 문제 해결하는 방법이나 절차를 알고리즘을 구현하는 프로그램 논리 단계라고 한다.

20. [출제의도] 중앙 처리 장치의 특징 이해하기

[해설] ㄷ, 실행할 프로그램이나 자료를 기억시키는 곳은 기억 장치이다. ㄴ, 컴퓨터를 인체에 비교한 눈, 귀, 코, 피부 등은 외부 자극을 수용하는 입력 장치이다.

[수산·해운 정보 처리]

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

1. [출제의도] VDT중후군 예방법 알기

[해설] ① ~ ④번까지는 VDT중후군을 예방하기 위한 올바른 방법이나, ⑤번의 보기는 눈의 피로를 줄이기 위해 주변은 조금 밝게, 모니터는 조금 어둡게 하여야 한다.

2. [출제의도] 수산물 관련 기관에서 제공하는 정보 알기

[해설] ㄱ. 국립 수산 진흥원에서는 수산물 성분분석자료, 수산물 가공 특허에 대한 정보를 제공한다. ㄴ. 식품 의약품 안전청에서는 식품 안전예보, 유전자 재조합 식품, 식품 표시 제도에 대한 정보를 제공한다. ㄷ. 한국 식품 개발 연구원에서는 해양 및 담수산 동·식물자원, 수산물 가공 신기술에 대한 정보를 제공한다. ㄹ. 국립 수산물 품질 검사원에서는 국내·외 수산물 검사 수산물 원산지 표시등에 대한 정보를 제공한다. ㅁ. 통조림 가공 수산업 협동조합에서는 국내 통조림 가공업체 현황, 수산 통조림 생산량 등에 대한 정보를 제공한다.

3. [출제의도] 정보처리시스템의 종류 알기

[해설] 실시간 처리 시스템 : 데이터의 발생과 동시에 처리하는 시스템. 분산 처리 시스템 : 지점이나 부서별로 각자 보유한 소형 컴퓨터를 본사의 중앙 컴퓨터와 연결하여 운영하는 방식.

4. [출제의도] 수산물 전자상거래를 이해하기

[해설] 현재 생산되는 수산물은 그 크기와 종류가 다양하여 공산품과 같이 상품의 표준화가 어려운 현실이다. 판매 거점이 필요하지 않다는 것과 시간과 지역의 제약 대한 내용은 현재 운영중인 전자 상거래에 있어서의 장점이다. 그리고 개인 정보유출의 가능성에 대한 내용은 인터넷 사용에 있어서의 단점이다.

5. [출제의도] 한글 프로그램의 기능 알기

[해설] 문서의 제목은 파일 → 문서정보 → 문서요약에서 변경이 가능하다.

6. [출제의도] 수산물 생산 정보 분석하기

[해설] ①모든 수산물을 공산화할 필요는 없다.②생산현지에서 수출은 증가하고 있다.

7.[출제의도] 수산물 유통과정 알기

[해설] 유통과정의 최종단계인 소매시장에 대한 설명이다.

8. [출제의도] PC 해상도 조절 기능 알기

[해설] 화면에서 글씨가 크게 보이는 것은 해상도를 조절하는 것이 가장 적절한 방법이다.

9. [출제의도] 엑셀의 조건부 서식 기능 사용하기

[해설] 셀 주소 B6에서부터 D8사이의 값이 들어가는 셀을 고르는 문제이다.

10. [출제의도] 검색엔진의 정의를 알고 구별하기

[해설] 특화검색은 특정분야, 주제별 검색은 메뉴별로, 주제어 검색은 키워드에 대한 검색을 한다. 메타 검색은 지능형 검색이라고도 불린다.

11. [출제의도] 해운업무에서의 정보 기능 알기

[해설] 전자 선화증권은 기존의 선화증권을 대체하는 개념으로 EDI방식으로 정보를 전송한다. 또, 화물의 적화 시스템 등은 전자 시스템을 통하여 이루어진다.

12. [출제의도] 기억장치의 구성과 종류 알기

[해설] 기억장치를 용량과 속도로 분류하면, (가)에 해당하는 기억장치는 주기억장치로 종류는 RAM, ROM이 속하고, (나)에 해당하는 기억장치는 보조기억장치로 DVD, CD ROM, 플로피디스크, 하드디스크, 광디스크, 자기테이프 등이 포함된다.

13. [출제의도] EDI망에서 제공되는 정보의 종류 알기

[해설] 물류정보는 화주에 관한 정보, 화물 운송 수단에 관한 정보, 화물 운송 정보가 속한다. ㄷ, ㄹ, ㅂ은 화물 운송수단에 관한 정보이다.

14. [출제의도] 항만 운영정보 시스템 알기

[해설] 항만 운영 정보시스템은 선박의 입출항 정보, 화물 정보, 운송 정보 등이 있으며, 관리 주체는 해양수산청이다.

15. [출제의도] 수산물 생산정보의 수집과정 알기

[해설] 양식어류, 갑각류의 생산조사 순서는 전수 조사 대상, 조사표 작성, 통계사무소, 통계청의 순서로 정보 수집이 되며, 원양 어선 생산량의 조사는 원양어선, 원양 어업 회사, 원양 어업 협회, 해양수산부, 통계청의 순서로 정보가 수집된다.

16. [출제의도] 정보교환방식의 특징 알기

[해설] 그림은 길이가 다른 데이터를 53비트의 일정한 길이로 변환하여 전송하는 방식인 셀 전송 방식을 나타낸 것이다.

17. [출제의도] 수산물 유통 정보 시스템의 구성 알기

[해설] 분배활동에 관련된 정보 시스템이며 수산업 협동조합이나 통계청과 같은 공공조직에서 구축한다.

18. [출제의도] html 언어 사용하기

[해설] ‘frameset cols’는 세로분할 명령이며, ‘frameset rows’는 가로분할 명령이다. 분할하는 순서대로 화면이 나누어지며, 분할 비율은 %로 표시하였다.

19. [출제의도] 국제식품위원회의 명칭 알기

[해설] ㉠ HACCP ㉡ NETWORK ㉢ EDUNET ㉣ ARPANET ㉤ CODEX

20. [출제의도] 정보사회의 특징 알기

[해설] 정보사회는 대량생산, 대량소비에서 다품종 소량생산체제로 변하고 있으며 정보교환체계가 쌍방향으로 바뀌어 가고 있다.

[농업이해]

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

1. [출제의도] 친환경 농업과 지속적 농업의 뜻 이해하기

[해설] 우리가 먹는 농산물의 안전성을 높이고, 농업생산력을 유지하려는 방안으로 새로운 농업 방식이 도입되게 되었다. 지속적 농업은 친환경 농업으로서 화학물질을 최소한으로 줄여서 농사를 짓는 농법이며, 생물 농약 사용, 유기질 비료 사용, 작물 돌려짓기 등의 방법이 있다.

2. [출제의도] 농업의 변화 탐구하기

[해설] 산업이 발전함에 따라 생산 농업에 종사하는 농업 인구수가 줄어들면서 농업 인구의 고령화, 농업노동력 부족 등이 나타나게 되었고 이를 해결하기 위하여 농업기계화의 필요성 증대되고 있다. 또 산업화의 영향으로 농업 관련 산업도 발달하게 되었다.

3. [출제의도] 농산물 가격 변동 경향 적용하기

[해설] 농산물 생산은 계절성이 강하고 보관이 어려운 특성을 가지고 있다. 또 소비량은 생필품을 제외하고는 가격의 영향을 많이 받는다. 저장 보관이 비교적 쉬운 곡물을 제외한 대부분의 농산물은 가격의 연중 변동폭이 크다.

4. [출제의도] 농산물 유통의 변화 이해하기

[해설] 생산 목적을 수익의 최대화에 두는 상업적 농업으로 바뀌면서 농산물 유통에도 많은 변화를 가져왔다. 국제 시장의 개방으로 농산품의 가격 경쟁이 더욱 심해졌고, 유통구조는 생산자 중심에서 소비자 중심으로, 또한 소비자가 원하는 안전성, 기능성, 고품질의 농산물을 생산하지 않으면 시장 경쟁에서 살아남을 수가 없게 된다..

5. [출제의도] 우리나라 농업 구조의 변화 탐구하기

[해설] 70년대 이후 산업화의 영향으로 이농 현상 심화와 그로 인하여 농가 호당 경지 면적 증가에 따른 농업 노동력 부족 현상이 나타나게 되었다. 경지이용면적이 급격히 줄어든 이유는 농업 노동력 부족과 밀과 보리의 수익성이 떨어져, 벼 재배 후 이모작으로 재배하던 밀, 보리 재배를 기피하는데 있다. 즉

과거의 자금 부족 농업에서 현재는 수익성이 높은 작물을 재배하고자 하는 상업농으로 변화하면서 경지이용면적이 줄어들게 되었다.

6. [출제의도] 우리나라 주요 식품의 자급률 추이 탐구하기

[해설] WTO출범으로 국제 농산물 시장의 개방 확대로 우리나라는 경쟁력이 비교적 높은 육류와 저장성이 약한 채소류의 수입 곤란으로 채소류와 육류의 자급률은 타 작목에 비하여 높은 반면에, 경쟁력이 없는 곡류와 두류의 자급률은 급격히 감소하였다.

7. [출제의도] 자유 무역 협정에 대한 대응방안 이해하기

[해설] 자유무역협정이 체결되면 우리나라 농업의 대응방안으로는 생산비를 낮추어 가격 경쟁력을 높임과 동시에 품질의 차별화로 경쟁력을 키워나가야 한다.

8. [출제의도] 농업 생산 기반과 농작물의 시장 경쟁력 이해하기

[해설] 국제 시장이 개방되고 농산물의 국가간 유통이 늘어나면서 농업 경영의 목적인 수익의 증대를 위해서는 시장에서의 경쟁력있는 농산물 생산이 요구된다. 수익성이 높고 시장 경쟁력이 있는 원예작물의 재배는 증가하고 있으나 수익성이 낮은 밀과 콩은 자급률이 점점 떨어지고 있다.

9. [출제의도] 농업 기계의 효과 이해하기

[해설] 트랙터에 연결하여 경운 쇄토할 수 있는 그림과 같은 농기계는 노동 생산성을 향상시킬 뿐만 아니라 적은 노동력으로도 대규모 면적에서 재배를 가능하게 한다.

10. [출제의도] 농촌 협동 단체인 작목반의 특징 이해하기

[해설] 작목반은 영농회라고도 하며, 영농의 과학화와 협동화를 실현하기 위하여 조직된 단체로 품질관리, 웹페이지운영, 직영판매, 품질인증 받기, 상표의 디자인 개발 등의 협동적 활동을 한다.

11. [출제의도] 농촌의 유교적 전통 이해하기

[해설] 유교는 한자의 사용과 함께 우리나라의 문화에 깊은 영향을 주었다. 충과 효의 미덕을 갖춘 인간이 될 것을 기대하는 유교적 가치는 우리나라 농촌 생활의 전통으로 조상 숭배와 이웃 사랑의 문화를 이어 오고 있다. 유교는 조상에 대한 제사와 부모에 대한 효를 실행하는 형태로 생활화되어 지금까지도 농촌에 전통으로 내려오고 있다.

12. [출제의도] 영농학생회 마크의 뜻 이해하기

[해설] 풍요를 상징하는 농업의 전통적인 밭갈인 녹색 바탕에, 한국 영농 학생 연합회의 첫 글자인 ‘ㅎ’과 ‘ㅇ’을 상형화한 것이다. 마크의 축을 이루고 있는 ‘FFK마크’는 승리의 상징인 월계수를 조형화한 것이며, 양쪽의 가지는 개척의 정신과 창조의 에지를 나타내고, 이것이 중앙의 가지인 새싹(알날의 지도자)을 감싼 모습이다. 새싹의 양쪽에 있는 2개의 원은 알날의 지도자로서 이지적으로 미래를 직시할 수 있는 눈을 나타낸 것이다.

13. [출제의도] 정기 총회 회의 진행 순서를 적용하기

[해설] 회의 진행순서는 성원보고, 개회선언, 국민의례, 선서제창, 회장인사와 내빈축사, 의사일정의 설명과 보고, 의안의 상정과 심의, 알림과 광고, 강평, 지도 및 조언, 영농학생회 노래 제창, 폐회선언, 기타 활동과 오락모임 순으로 진행한다.

14. [출제의도] 지도성 함양을 위한 영농학생회 활동 이해하기

[해설] 영농학생회원이 지도성을 함양하기 위한 활동으로는 수련 활동, 회의 진행, 과제이수 발표, 기타 집단 활동 등이 있다. 과제이수, 선진지 견학은 과학성 함양을 위한 활동으로 분류된다.

15. [출제의도] 과제 이수의 계획서 내용 이해하기

[해설] 생산과제 재배분야의 과제이수 계획서에서 고쳐져야 할 부분으로 규모에 한우 2두는 사육분야에 해당함으로 삭제되어야하며, 과제이수기간은 일반적으로 1년 이하로 하는 것이 타당하다.

16. [출제의도] 농업 직업의 범위와 종류 이해하기

[해설] 농업 직업은 크게 농업 생산직과 농업 생산 관련직으로 구분하며, 농업생산 관련직은 다시 농산물 가공직, 농자재 제조직, 농업 기반 조성직, 농업 기술 서비스직으로 분류하며, 농산물 경매사는 농업서비스직에, 애완 동물 사육사는 농업 생산직에 해당한다.

17. [출제의도] 과제 이수에 대해 탐구하기

[해설] 과제를 목적에 따라 분류할 경우 생산과제, 개량과제, 시험과제, 기능보조과제로 분류하며 문제에서 부모님이 사육하던 사양 관리의 문제점을 비교·분석 개선하고자 이수하는 과제로 시험과제에 속하며, 분야는 사육분야, 장소는 가정과제에 속한다.

18. [출제의도] 농업 직업의 장점 적용하기

[해설] 농업 직업은 도시의 공해와 소음을 떠나 오염되지 않은 깨끗한 자연 환경 속에서 심리적으로 안정된 가운데 자연과 더불어 생활하며, 시간적인 제약과 사람에 대한 구속을 받지 않는다.

19. [출제의도] 한국 표준 직업 분류표 이해하기

[해설] 한국 표준 직업 분류표에 의하면 직업을 11가지로 대분류하고 있으며, 생산 농업 분야는 대분류 기호 6에 속하며, 판매 종사자는 대분류 기호 5에, 콤바인 운전원은 대분류 기호 7에 속한다.

20. [출제의도] 농업 직업의 변화 이해하기

[해설] 과학 기술의 발달로 일과 직업 세계도 급변하고 있으며, 직업인으로서 변화에 능동적으로 대처하기 위해서는 평생 동안 새로운 지식과 기술을 학습하여 꾸준히 자기 자신을 개발해 나가야 한다.

[농업기술기초]

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

1. [출제의도] 관상수의 특성 이해하기

[해설] 나무의 모양이나 크기, 형태 등으로 제공되는 울타리, 녹음 등 관상 및 기능면에서 큰 역할을 하는 나무를 조경수라고도 한다. 대표적인 낙엽수에는 은행나무, 느티나무 등이 있고, 상록수에는 주목, 동백, 소나무, 잣나무, 히말라야시다 등이 있다.

2. [출제의도] 종자의 구조 및 기능 적용하기

[해설] 종자는 배자가 발육한 것인데, 씨껍질(종피), 씨젓(배유) 및 씨눈(배)의 세 가지 구성 요소로 이루어져 있다. 씨껍질은 종자를 감싸는 보호 기관이며, 빛깔과 모양이 다양하다. 또 각종 효소와 생장 조절 물질도 저장되어 있다. 씨젓에는 발아에 필요한 양분이 저장되어 있다.

3. [출제의도] 알뿌리 화초의 모양과 특성, 생육 습성 이해하기

[해설] 알뿌리 화초란 식물기관의 일부인 줄기 또는 뿌리의 일부뿐이나 배축 등이 비대해져 알뿌리 모양으로 변형된 것으로 생육 특성, 심는 시기 등에 따라 종류가 다르다. 보기의 그림은 비늘 줄기(인경)로 나리에 해당하며 그 특징을 알면 된다. 주로 가을에 심고, 인경은 번식에 이용된다.

4. [출제의도] 잎의 구조와 기능 이해하기

[해설] 잎은 보통 표피, 잎살조직, 관다발로 되어 있다. 표피는 잎을 보호하며, 산소, 이산화탄소 등의 가스를 교환하는 기공이 있다. 잎은 온도 및 밤낮의 길이 변화를 감지한다. 표피는 큐티클층으로 단단하게 덮여 있어 잎의 내부 조직을 보호한다. 많은 작물의 잎 아래 표면에는 모용이라는 가는 털이 나 있다.

5. [출제의도] 양액 재배의 특성 이해하기

[해설] 양액 재배에 대한 특성을 묻고 있는 문제로 청정 재배와 재배 환경 관리가 비교적 쉽고, 양분 조절로 생육을 조절할 수 있으며 제초 작업에 필요한 인건비가 감소하는 특성을 가지고 있다. 근래에는 넓은 면적 재배로 과거에 비해 대량 생산이 가능하다. 노지 재배는 옛날부터 재배하던 방법이고, 조숙 재배는 숙기를 앞당기는 재배 방식이다.

6. [출제의도] 화훼의 분류와 관엽 식물의 일반적 특성 이해하기

[해설] 화훼를 분류하고 관엽 식물의 종류와 일반적 특성을 알고 있는지 묻는 문제로, 제시한 식물은 관엽 식물에 속하며 음지나 반음지 조건에서 잘 자라고 주로 꺾꽂이나 포기나누기로 번식한다.

7. [출제의도] 전열 온상 설치 방법 적용하기

[해설] 전열 온상의 설치 방법에 대한 문제로 밑바닥에는 플라스틱 필름, 왕겨, 스티로폼 등을 깔아 단열이 되게 한다. 전열선의 간격은 가장자리 부근은 좁게, 가운데는 넓게 배치한다. 전열선은 못이 아닌 애자

로 고정하여야 전기 누전이나 합선을 방지 할 수 있다. 온도 감지봉은 온상 틀에서 가까운 곳에 설치하고, 지중 온도계를 이용하여 지중 온도를 측정한다.

8. [출제의도] 우량 종자의 내적, 외적 조건 이해하기

[해설] 종자 품질 외적 조건으로는 순도, 크기와 중량, 빛깔과 냄새, 수분 함량 등이고, 내적 조건으로는 유전성, 발아력, 병충해 등에 양호한 조건을 갖춰야 한다. 유전적 변이가 많다는 것은 유전자가 고르지 못하고 잡종 유전자가 섞여 있다는 뜻이다.

9. [출제의도] 범씨 상자 육묘 작업 과정 이해하기

[해설] 범씨 상자 육묘 작업 과정에서 상토는 살균제로 소독하여 사용하며, 병균과 잡초 종자가 없는 것이어야 한다. 토양 산도는 pH 5.0 정도인 것이 좋다. 육묘 상자는 어린모를 이앙할 경우 10a 당 20개 정도 준비한다. 육묘 상자에 상토를 채운 후 표면을 반듯하게 고른다. 파종은 뿌림꼴이 필요 없으며, 전체 표면에 골고루 뿌린다. 흙덮기는 범씨가 보이지 않을 정도로 한다. 물은 충분히 주고 발아에 적합한 온도를 유지한다.

10. [출제의도] 종자 발아력에 대해 적용하기

[해설] 발아세 계산은 일정 기간까지의 범위 내에서 발아된 총 종자수/파종한 총 종자 수 ×100으로 계산한다. 문제에서는 35개 중 21개가 발아되었으므로 발아세는 60%이다.

11. [출제의도] 각 성분별 비료의 종류와 특성 이해하기

[해설] 비료의 종류를 알고, 그 비료를 주는 토양에 대해 알아야 한다. 토양은 산성이고, 수분과 양분의 손실이 많으며, 미생물과 미소 토양 동물의 수가 적고, 토양의 떼알 구조 형성이 덜 발달된 것으로 보아 지력이 쇠진하고, 토양 중에 부식이 부족한 것으로 판단된다. 부식 즉 유기질 비료는 질소, 인산, 칼륨을 함유하고 있으므로 점차 분해되어 비료의 효과를 나타내며, 토양의 물리·화학적 특성을 개량하는 효과를 가지고있다.

12. [출제의도] 쇠고기의 부위별 명칭과 용도 적용하기

[해설] ㉠은 갈비 ㉡은 안심으로 스테이크용, ㉢은 우둔, ㉣은 양지로 국거리용으로 적당한 부위이다.

13. [출제의도] 토양 시료의 채취 방법 적용하기

[해설] 토양의 비옥도는 균일하지 않기 때문에 정확한 정보를 얻기 위해서는 그 토양의 특성을 대표할 수 있도록 채취 지점을 잘 골라야 한다. 표토의 성질을 알고자할 때는 10cm 깊이까지의 토양을 채취하고, 비옥도가 균일하다고 생각될 경우 채취 지점을 줄여서 채취할 수 있다.

14. [출제의도] 식물의 생육 조건과 종자 발아 조건 적용하기

[해설] 종자의 발아 조건은 온도, 수분, 산소이며 일부 종자는 빛도 포함된다. 상추 종자는 빛이 있어야 발아가 잘 되는 종자로 복토를 두껍게 하면 발아가 늦다. 고구마 두둑을 검정 비닐로 멀칭 하여 심으면 빛이 차단되어 광발아성인 잡초의 발생을 억제할 수 있다.

15. [출제의도] 온도계의 종류 및 용도 이해하기

[해설] 수는 온도계는 눈금 읽기가 불편하다. 베크만 온도계는 특정 온도 부근의 미세한 온도차를 측정할 수 있다. 알코올 온도계는 상온보다 낮은 온도 측정에 적당하다. 표준 온도계는 온도계를 교정, 검사하는 데 이용된다. 디지털 온도계는 계기판에 온도가 숫자로 나타나도록 되어 있어 읽기가 편리하다.

16. [출제의도] 모잘록병의 증상 및 예방법 탐구하기

[해설] 식물병은 피해 증상, 병원체, 발생 부위에 따라 분류한다. 그림은 무모잘록병으로 병원체는 곰팡이며,주로 모판에서 토양과 접한 부분이 잘록해져 넘어지고 나중에는 말라 죽는다. 토양에 의해 전염되며 종자 소독으로 예방할 수 있다.

17. [출제의도] 비료의 결핍 증상과 비료 반응에 따라 적용하기

[해설] 요소, 황산암모늄, 질산암모늄, 질산칼슘은 질소질 비료이다. 무기질 비료는 효과 면에서 큰 차이는 없지만 황산암모늄이 작물에서 질소 비료에 대한 반응이빠르며 알칼리성 토양에 시비하면 비료 성분이 휘발하는 경우가 많고, 주로 벼 육묘용으로 많이 쓰인다.

18. [출제의도] 초유를 빨리 먹여야 하는 이유 이해하기

[해설] 분만한 어미소에서 처음 3일 동안 분비되는 우유를 초유라 하는데, 특히 초유에는 면역 물질이 많이 들어 있고, 송아지의 면역 물질 흡수율은 분만 후 시간이 지남에 따라 급격히 낮아진다. 따라서 초유는 가능한 빨리 먹이는 것이 좋다.

19. [출제의도] 농약 살포 시 유의사항 이해하기

[해설] 농약 살포시 중요한 사항은 안전 수칙을 지키는 일이다. 마스크, 고무 장갑, 방제복을 착용하며, 반드시 바람을 등지고 살포한다. 한 낮의 뜨거운 시간은 피하고, 중독 증상이 있으면 작업을 즉시 중단하며, 작업 후 입안을 행구고 목욕을 한다.

20. [출제의도] 뿌리의 기능 및 구조 이해하기

[해설] 뿌리는 식물체를 지지하면서 토양으로부터 양분과 수분을 흡수하여 식물체에 공급하는 기능을 담당한다. 쌍떡잎 작물의 뿌리는 깊거나 넓게 분포하고 외떡잎 작물의 뿌리는 얇고 좁게 분포한다. 외떡잎 작물은 맨 아래 마디에 많은 부정근이 발생한다. 뿌리의 끝 부분에는 생장점이 있어 세포 분열이 일어나면서 생장한다. 뿌리털의 수명은 매우 짧아 몇 시간에서 몇 주 정도이다.

[공업입문]

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

1. [출제의도] 우리 나라 산업 구조의 비율에 따른 3차 산업 종사자 파악하기

[해설] (가)는 1차 산업으로 농업, 임업, 수산업 등이고, (나)는 2차 산업으로 각종 제조 공업, 광산업이다. (다)는 3차 산업으로 각종 상품을 판매하거나 서비스를 제공하는 산업으로 상업, 운수업, 통신업, 서비스업, 사회 간접자본 등이다. 3차 산업은 68.2%를 차지하고, 보기에서는 사회 복지사, 보험 설계사, 은행원 등이다

2. [출제의도] 저기술 중소기업이 경영 위기를 타개하는 방법 이해하기

[해설] 제조업 중에서 공동화가 심화되거나 우려되는 업종은 생산기술이 낮아 저임금인력에 의존하고 있는 실정이다. 임금이 낮은 중국의 생산기술이 우리나라 저기술 업체와 비슷해지면서 이들 기업이 존립 자체를 위협받고 있다. 그렇다고 해서 저부가가치 제조업을 해외로 이전하는 것도 해결책이 되기는 어렵다. 국내의 고용이 줄어 실업자가 증가하기 때문이다. 따라서 이들 저기술 업체들이 생산기술 개발로 고부가가치 제품을 생산하도록 하는 것이 좋은 해결책이라고 할 수 있다.

3. [출제의도] 자동차 공업의 특징 이해하기

[해설] 자동차 공업은 생산기술 개발과 부품공업의 육성이 제품의 품질을 좌우한다. 특히 독자모델의 개발과 수출시장 개척은 자동차 회사의 경쟁력 강화에 가장 중요하다고 할 수 있다. 이러한 자동차 공업의 약 2만여 개의 부품을 조립하여 만드는 대표적인 기술 집약적 조립공업이라고 할 수 있다.

4. [출제의도] 화재 기사를 통하여 분류 방법 이해하기

[해설] 화재는 보통 발화물질에 따라 분류된다. A급 화재는 일반화재로써 목재, 종이, 섬유류 등 일반 가연물의 화재를 말한다. B급 화재는 가솔린, 벤젠, 석유류, 동·식물류 등에 의한 유류 화재 및 수소, 도시 가스, 아세틸렌 등에 의한 가스화재를 말한다. C급 화재는 전기 설비에 의한 화재를 말한다. D급 화재는 금속 칼륨, 금속 나트륨 등에 의한 금속 화재를 말한다. E급 화재는 없습니다.

5. [출제의도] 전기 화재 원인에 대한 공업 용어 파악하기

[해설] 누전은 전기 기기나 배선이 절연 불량으로 인하여 전류가 정상적인 회로를 이탈하여 흐르는 것을 말하며, 단락(합선)은 배선, 코드 등의 절연물(피복)이 벗겨진 전선이 접촉하여 매우 큰 전류가 흘러 방전 불꽃이 발생하는 상태를 말한다.

6. [출제의도] 품질관리에서 불량품을 줄일 수 있는 방법 이해하기

[해설] 품질 관리도(Control Chart)는 공정이 안

정된 상태에 있는가를 조사하기 위해, 또는 공정을 안정된 상태로 유지하기 위해 활용하는 도표이다. ㉠과 같이 불량품 발생 원인은 재료의 품질 변동, 작업 방법의 변동, 작업자의 변동, 기계의 변동, 그 밖의 작업 조건의 변동 등이 그 원인이라 할 수 있다. 따라서 작업자를 자주 바꾸면 불량품이 발생하여 불량률이 높아진다.

7. [출제의도] 임금피크제 기사를 통하여 인사 관리 방식 이해하기

[해설] '임금피크제'란 일정 근무 기간까지 임금이 올라가다가 정점이 지나면 다시 내려가는 임금제도를 말한다. 정년이 갈수록 짧아지는 현실에서 '임금피크제'를 도입하여 근무기간을 연장한 것은 일정 기간까지 종업원들의 정년을 보장한 것이므로, 인사 관리 방식 중에서 종업원 안정의 원칙에 속한다.

8. [출제의도] 산업 현장에서 안전 표지판 알기

[해설] 사용 목적에 따라 금지 표지, 경고 표지, 지시 표지, 안내 표지로 나누어진다. ㉢번에서 안전장갑 착용은 지시 표지이며, 위험 장소 표지는 경고를 나타낸다.

9. [출제의도] 기업의 형태 분류하기

[해설] 기업은 출자자가 누구인가에 따라 사기업, 공기업, 공사 합동 기업으로 구분한다. 즉 민간인이 출자한 사기업, 정부 또는 지방 공공 단체가 출자한 공기업, 민간인과 정부 또는 지방 공공 단체의 쌍방이 출자한 공사 합동 기업의 세 가지로 나눌 수 있다.

10. [출제의도] 노동시장 구축 상황 기사를 통하여 직업관 이해하기

[해설] 대졸자들이 자신의 전공과는 무관한 건설 일용직이나 환경미화원 모집에 지원하는 것은 먹고사는 문제, 즉 생계를 우선하는 것이므로 직업의 관점에서 볼 때 생계 지향적 직업관에 해당한다.

11. [출제의도]우리 나라 산업의 특징 이해하기

[해설] 우리 나라 산업의 특징은 원자재 수입의 의존도가 매우 높아 수입을 유발시키므로 국제 경제 환경 변화에 큰 영향을 받고, 주요 산업이 수출입의 입지 조건에 알맞은 입해 지역으로 편중되어있다는 것이다.

12. [출제의도] 기업 경영 방침에 관한 신문기사를 통하여 기업경영 전략 이해하기

[해설] 기업이 세계적인 초일류 기업으로 성장하기 위해서는 세계시장에서 세계적인 기업들과 대등하게 경쟁할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 우수 기업들의 경영 사례를 벤치마킹 하는 한편, 자체 브랜드를 개발하여 세계적 브랜드로 키울 수 있도록 집중적인 노력을 기울일 때 가능하다.

13. [출제의도] 재해 발생의 1차적 원인 알기

[해설] 사고의 1차 원인은 직접 원인으로 불안정한 행동과 불안정한 상태를 말하고, 2차 원인은 간접 원인으로 기술적, 교육적, 작업 관리상 원인을 말한다. 따라서, 안전 장치의 기능 제거, 작업 환경의 결함, 불안정한 속도 조작 등은 1차 원인에 해당된다.

14. [출제의도] 일관작업 방식의 특징 이해하기

[해설] 일관작업 방식은 소품종 대량생산에 적합한 방식이고, 대기업들이 대부분 이러한 작업방식을 채택 하였다. 그러나 일관작업 방식은 하나의 작업이 정지되면, 전 공정이 정지되는 단점이 있고, 또한, 작업 라인에 서서 단순한 작업을 하기 때문에 작업자가 일에 대한 흥미를 잃게 되는 단점이 특징이다.

15. [출제의도] 우리 나라의 낮아지는 외화가득률이 제조업에 미치는 영향 이해하기

[해설] 외화 가득률은 생산제품에 대한 그 나라의 기술 수준을 나타낸다. 외화가득률이 낮다는 것은 완성제품 중에서 수입 부품이 많아지는 것을 의미한다. 따라서 낮은 외화가득률이 지속되면 수출제품의 부품 국산화율이 낮아진다.

16. [출제의도] 미래에 관심을 가져야할 에너지에 대하여 이해하기

[해설] 대부분의 에너지를 수입에 의존하고 있는 우리나라의 현실 상황에서 친환경적이면서 경제적인 대체에너지의 개발이 절실히 필요하다. 따라서 태양열, 풍력, 파력 및 조력 등과 같이 무공해이면서도 그 양이 무한히 많은 에너지에 대한 이해 및 개발이 무엇보다도 중요하다

17. [출제의도] 중소기업의 특징 이해하기

[해설] 중소기업은 설비가 소규모이므로 시장 변화에 따라 신속하게 생산제품을 바꿀 수 있는 장점이 있지만, 자본력이 약하여 불황을 견뎌내기 어렵다는 단점이 있다. 또한, 대기업과 하도급 관계인 경우 기업의 독립성이 약화되는 특징도 있다.

18. [출제의도] 온난화 현상으로 인한 지구 환경 변화 알기

[해설] 그래프는 지구의 평균 기온 상승을 나타낸 것이다. 기온 상승으로 강수량의 변화, 토양 수분 변화 ,병충해 증대, 남극과 북극의 빙산 해빙, 가뭄과 홍수로 인한 농작물의 흉작 등 자연적 현상이나 재난을 일으킨다

19. [출제의도] 사업부제 조직의 장점 파악하기

[해설] 사업부제의 장점은 급변하는 사회 환경에 적합하고, 전문 경영자의 육성을 촉진한다. 또한 경영 실적에 대한 책임을 분명히 할 수 있다.

20. [출제의도] 변화하는 임금제도 이해하기

[해설] 임금제도에서 연봉제 및 성과배분제는 임금 관리의 효율성과 노동 생산성을 높이려는 것이다. 또한, 직원간의 긍정적 경쟁을 유도함으로써 직원들의 근무태도를 적극적인 방향으로 변화시킬 수 있지만, 직원들마다 임금차이가 나기 때문에 고용 측면에서는 불안감이 높아진다.

[기초제도]

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

1. [출제의도] 사용 목적에 따른 도면의 개념 이해하기

[해설] 모형항공기의 조립에는 각 부품의 모양과 크기, 재질이 나타난 부품도와 부품을 조립하기 위한 설명도가 필요하다. 계획도는 물품을 계획할 때 필요한 도면이며, 승인도는 제작과 계획을 하기 위한 도면이다.

2. [출제의도] 도면 작성에서 숨은선 바르게 긋는 방법 적용하기

[해설] 숨은선은 정확하게 그리지 않으면 도면을 잘못 읽게 하거나 도면의 품질을 떨어뜨리게 되므로, 다음과 같은 원칙을 적용하는데, 외형선에서 끝날 때에는 틸이 없이 있고, 외형선에 이어지거나 접촉이 될 때에는 틸을 주어 그으며, 다른 숨은선과 교차하여 끝날 때에는 틸이 없이 잇는다. 또한, 외형선과 교차할 때에는 양쪽에 틸을 주어 긋는다.

3. [출제의도] 여러 가지 평면도형의 작도 원리 이해하기

[해설] 원호의 중심 구하기는 원호 상에 2개의 직선을 이어지도록 긋고 각각의 직선을 수직 이등분해서 이등분선이 교차하는 점이 중심이다. 내접하는 정육각형은 원의 중심점을 알고 있어 반지름 값으로 변의 길이를 6등분하면 된다.

4. [출제의도] 삼각형법을 이용한 정사각뿔 전개도 과정 이해하기

[해설] 정사각뿔의 전개도 과정은, AB 빗변의 실제 길이(중심점 A에서 AB를 반지름으로 하는 원호를 반시계 방향으로 작도하고, 점 A에서 왼쪽으로 그은 수평선과의 교차점에서 수직선을 아래로 그은 선과 점 B에서 왼쪽으로 그은 수평선과의 교차점을 꼭지점 A'로 연결한 선)를 반지름으로 하는 원호를 긋고, 평면도의 BC=CD 길이로 원호를 4등분하며, C₁D₁=D₁E₁되게 정사각형을 그린다.

5. [출제의도] 도면에 그려야 할 양식을 이해하고 나타내기

[해설] 도면의 네 구석에 표시하는 재단마크는 복사한 도면을 재단할 때 편리하게 한다. 윤곽선 중앙 하단에 10mm간격으로 표시하는 비교눈금은 확대 복사한 도면을 비교할 때 편리하고, 도면의 구역표시는 윤곽선을 25~75mm로 등분하고, 숫자와 로마자의 알파벳으로 표시하여 특정위치를 지시하는데 편리하다.

6. [출제의도] 제도 통칙에 규정된 내용 이해하기

[해설] 제도 규격에 사용하는 숫자는 아라비아 숫자가 쓰이고, 로마자는 대문자를 사용한다. 임체도를 나타내는 것은 등각, 부등각, 사투상도, 투시 투상도가 있다.

7. [출제의도] 정투상법을 알고 물체 나타내기

[해설] 입체도의 화살표 방향과 정면도를 파악한 후 평면도, 좌측면도 순으로 파악하여 일치된 것을 고른다.

8. [출제의도] 좁은 부분의 치수 기입하는 방법
[해설] 좁은 부분에서는 화살표 대신 점을 찍거나 지시선을 긋고 수평선 위에 숫자를 쓴다.
[오답 피하기] 지시선은 치수선이 있는 곳에서 한다.

9. [출제의도] 주어진 도면을 보고 필요한 제도 용구 적용하기
[해설] 제도기계는 축척자, 삼각자, 각도기의 기능을 갖춘 용구이다. 원과 원호를 그릴 수 있는 컴퍼스와 불규칙한 곡선을 그리기 위한 윤형자가 필요하다.

10. [출제의도] CAD의 기본 명령어를 이해하고 편집 능력 적용하기
[해설] ARRAY의 회전명령어를 사용하는 문제로 배열수는 자신을 포함한 수이고, 객체를 회전시켜 360°로 배열한 것이다.

11. [출제의도] 원의 등각 투상법 작도원리 이해하기
[해설] 원의 등각투상도 작도법은 근사 타원 작도법으로 그리며, 35°16′ 타원형판을 사용하면 쉽게 그릴 수 있다. 그 외 투상도는 1번 이상이 원의 형태로 그려진다.

12. [출제의도] 제3각법의 상호관계를 파악하여 투상도 완성하기
[해설] 주어진 입체도에서 눈→투상면→물체의 순서로 놓고 투상하는 방법으로, 우측면도를 보고 정면도와 평면도를 나타낼 수 있다.

13. [출제의도] 투시 투상도의 특징 이해하기
[해설] 투시 투상도의 종류는 평행, 유각, 경사투시도가 있으며, 문제의 투시도는 유각 투시도로 윗면은 화면에 수평이고 옆면은 화면에 경사진 투시도이다. 투시도는 눈에 보이는 형태로 원근감을 느껴지게 그려지므로 물체를 설명하는 자료로 사용된다.

14. [출제의도] 용지와 물체의 크기에 따른 척도 비율 적용하기
[해설] 그림의 크기는 실물과 같은 크기로 그리거나 확대 또는 축소하여 그릴 수 있으나, 크기를 정할 때에는 그리기 쉽거나 읽기 쉽고, 도면의 크기에 어울리게 하므로 조건에 맞는 척도 값은 1:2가 가장 적당하다.

15. [출제의도] 반복 도형의 투상도 생략 방법 이해하기
[해설] 같은 크기의 모양이 반복되어 여러 개가 있는 경우에는 모두 그리지 않고 반복되는 요점만을 표시하는데, 생략된 부분을 뜻하는 ‘+’의 그림 기호로 나타내고, 다른 쪽은 구멍들의 피치선과 중심선과의 교점으로 나타내어 그린다.

16. [출제의도] 실제 도면에서 용도에 따른 선의 종류 알기
[해설] 배선용 바닥면 노출배선은 가는 2점쇄선, 공정계통도의 배관선은 굵은 실선으로 나타낸다.

17. [출제의도] 스케치도 그리는 순서 이해하기
[해설] 분해하기 전에 조립 상태를 프리핸드로 그리고, 각 부품을 순서에 따라 분해한 후, 각 부품의 치수를 측정하며, 주 투상도와 투상도 수를 결정하여 배치하고, 부품별로 투상도를 그린 다음 치수를 기입한다.

18. [출제의도] 작성된 도면을 보고 검토 하는 방법 적용하기
[해설] 구조기능, 투상의 형태, 치수, 공차, 치수 보조 기호의 누락, 오기부분이 없는지, 도면의 규격과 양식 등을 검토 한다.
[오답 피하기] 치수누락 및 투상 모양과 선의 형태가 바르지 못하다.

19. [출제의도] 도형에 따른 치수 보조 기호의 바른 표시 알기
[해설] 모따기 기호 ‘C’는 모따기 각도가 45°인 경우에 사용하고, 구의 지름은 지름기호 ‘Ø’앞에 ‘S’를 붙인다. 또한 대칭생략 도면의 원호는 지름기호 ‘Ø’로 표시해야 한다.

20. [출제의도] 좌표를 이용한 선 그리기 이해하기
[해설] 극 좌표는 현 좌표에서의 증분 값과 각도로 표시하며 형식은 @증분값(각도)이다. 상대좌표는 현 좌표에서 거리의 증분 값을 X의 증분 값, Y의 증분 값으로 입력한다. 형식은 @X.Y이다. 절대좌표는 원점으로부터 떨어진 고유의 좌표 값이고 형식은 X.Y이다.

[상업경제]

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

1. [출제의도] 전자 화폐의 특성에 대하여 알기
[해설] 전자 화폐의 특성에 대하여 설명한 글이다. 전자화폐는 예금을 IC칩이 내장된 카드나 컴퓨터에 저장하여 지급수단으로 사용되고 있으나 전자 화폐가 널리 확산될 경우 중앙은행의 화폐 발행 독점권이 약화되거나 통화 정책 수행에 애로를 가져올 수 있다.

2. [출제의도] 물적 유통 활동과 그 기능에 대하여 이해하기
[해설] 물적 유통 활동에는 포장, 보관, 하역, 운송의 활동들이 있다. 그림 속에 들어갈 말은 운송이고 운송의 기능은 생산지와 소비지 연결하여 유통을 원활히 하고 가격을 안정시키는 것이다.

3. [출제의도] 소매상의 유통 경로에 대하여 알기
[해설] 소량생산 소량소비에 해당하는 상품의 유통경로에 대한 그림이다. (가)는 수집기관(수집도매상)이고 (나)는 중계기관(중계도매상)이고 (다)는 분산기관(소매상)에 해당된다. 그림에서 (다)는 최종 소비자에게 판매를 하므로 소매상에 해당하며 답은 ④가 된다.

4. [출제의도] 한국은행의 통화량 조절 정책 예측하기
[해설] 물가인상을 억제시키기 위해서는 통화량을 줄이는 정책을 펴야 되는데 통화량을 줄이는 정책에는 물금리나 재할인율을 인상하거나, 지급 준비율을 인하하거나, 통화안정증권을 발행 등이 있다. 답항에서 통화량을 줄이는 정책으로 맞는 것은 ①이다.

5. [출제의도] 금융의 종류를 구분하기
[해설] 은행을 통하여 대출되므로 간접금융이고, 대출기간이 1년 이상 이므로 장기금융이고, 대출 대상이 개인 이므로 소비금융이다. 따라서 맞게 분류한 것은 ⑤이다.

6. [출제의도] 판매 시점 정보 시스템을 이해하기
[해설] 판매시점정보 시스템은 판매하는 시점에서 실시간으로 여러 가지 정보를 발생시켜 판매관리, 재고관리, 고객관리, 구매관리를 하는 것을 말한다.

7. [출제의도] 해외 투자 전략의 유형을 구분하기
[해설] 해외 직접 투자 전략의 유형에는 자원을 조달하기 위한 자원 조달형, 현지 시장의 판매를 위한 시장 지향형, 값싼 노동력을 이용하기 위한 생산요소 지향형, 기술 습득을 위한 기술 지향형이 있는데 회의장면에서 언급되지 않은 것은 기술지향형 투자이다.

8. [출제의도] 특허권에 대하여 알기
[해설] 무형 재화의 종류에는 산업재산권, 저작권, 영업권, 용역 등이 있다. 산업재산권에는 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권이 있다. 발명품 등에 대한 배타적 독점권을 특허권이라 한다. 따라서 답은 ⑤가 된다.

9. [출제의도] FOB가격 계산하기
[해설] FOB 가격은 본선인도가격으로 본선에 물품을 적재할 때까지의 비용을 수출업자가 부담하는 가격 조건이다. 따라서 판매가격은 상품가격 50,000만원(500만원X100대)+선적비용 100만원+선적항까지의 운송비500만원을 모두 합하면 50,600만원이 된다.

10. [출제의도] 주가 지수표 분석하기
[해설] KOSPI의 기준시점은 1980년 1월 4일이고 기준지수는 100으로 기준 시점보다 8.5배 정도 올랐다. 그리고 2004년 2월 5일자 KOSPI 지수는 9.31 낮은 840.92이다. KOSPI200은 전일(2004. 2 .5)보다 1.27%올랐다. 따라서 바르게 설명한 것은 ⑤이다.

11. [출제의도] 전자 상거래의 특징에 대하여 이해하기
[해설] ①은 전자상거래의 특징을 나타내지만 나머지 답항은 모두 일반적 거래의 특징이다.

12. [출제의도] 정보 통신망의 종류와 특징을 알기
[해설] 종합정보통신망의 특징을 나타낸 것이다.

13. [출제의도] 국제 경제 환경의 변화를 이해하기
[해설] 우리나라의 수출 비중은 수출선 다변화의 노력

으로 미국, 일본 위주에서 벗어나고 있다. 특히, 중국에 대한 수출은 공산품이 주도하면서 비중이 급격히 높아 졌다.

14. [출제의도] 환율 변동에 따른 경제 환경 분석하기
[해설] 그래프 상 달러가치는 하락하고 원화가치는 상승하고 있는 추세이다. 환율이 하락할 경우 달러로 대금을 받는 입자에서는 불리하고 달러로 대금을 지불하는 입장에서는 유리해진다. 따라서 보기에서 ㉠은 반대로 설명이 되어 있다. ㉡의 경우 2003년 11월말에 \$1,000로 수출 계약을 했다면 원화로 약 ₩1,200,000이 되지만 2월 초에 받는다면 약 ₩1,160,000이 된다. 따라서 환차손이 발생하게 된다. ㉢의 경우는 반대로 달러를 갚는 경우이므로 환차익이 발생하게 된다.

15. [출제의도] 전자 상거래의 유형 알기
[해설] 전자상거래의 유형중 B2C에 대한 사례를 묻는 문제이다. ②가 B2C에 해당되고, ①은 G2C, ③은 B2B, ④는 G2C, ⑤는 B2G에 해당된다.

16. [출제의도] 통신 매체의 종류 알기
[해설] 제시된 글에서 봉화와 파발은 통신매체에 해당되고 오늘날에는 우편, 전화기, 팩시밀리, 인터넷등이 대신하고 있다. 타자기는 정보통신 매체라 볼 수 없다.

17. [출제의도] 우체국의 업무 알기
[해설] 우체국은 비은행 예금취급기관으로써 국가 기관이며, 우체국의 업무에는 예금과 공과금 등 수납, 압보험과 같은 생명보험상품을 취급, 우편 업무, 택배 업무, 인터넷 쇼핑몰을 통해 전국 각지의 특산품 판매 등이 있다.

18. [출제의도] 수출 방식의 종류 이해하기
[해설] 녹다운 수출에 대해 묻는 문제인데, 녹다운 수출방식이란 부품 또는 반제품의 형태로 수출하고 이를 완성품으로 만드는 현지 조립방식의 수출방식이다. ①의 기아수출은 외화를 획득하기 위해 생활 필수품까지 수출하는 방식 ②의 출혈수출은 제조원가 이하로 수출하는 방식 ③은 주문자 상표 부착 수출 방식 ⑤는 생산설비, 기계, 공장 건설, 기술지도 등을 포함한 종합적인 수출 방식이다.

19. [출제의도] 기업의 사회적 책임을 이해하기
[해설] 기업의 사회적 책임에는 여러 가지가 있는데 이를 실천하는 방법 가운데 하천 가꾸기는 지역 환경 보전에 대한 책임 실천이고, 결식 아동 지원은 사회 발전에 대한 책임 실천으로 볼 수 있다. 따라서 김하천과 홍결식의 제안이 취지에 맞고, 다른 사람들의 제안은 회사의 이익을 증대시키기 위한 제안이다.

20. [출제의도] 보험의 기능 이해하기
[해설] 제시된 글에 나타난 보험은 특종보험으로서 매 출액이 급격히 줄고 있는 닭고기 업체들이 소비자들에게 닭고기의 안전성을 알리고 피해 보상을 해줌으로써 기업의 신용을 높여 닭고기 소비와 판매량을 늘리기 위한 목적으로 보험가입을 한 것으로 볼 수 있다. 따라서 답은 ③이 된다.

[회계원리]

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

1. [출제의도] 일상 생활의 거래인 동시에 회계상의 거래 분류하기
[해설] 일상 생활의 거래인 동시에 회계상의 거래를 찾는 문제로 ㄱ은 순수한 회계상의 거래이며 ㄴ, ㄷ은 회계상에서 일상 생활의 거래로 본다.

2. [출제의도] 상품의 외상 구입과 비품의 외상 구입 분류하기
[해설] 상품의 외상 구입은 외상매입금으로 회계 처리하고, 비품 구입은 미지급금으로 회계 처리한다.

3. [출제의도] 영업외 비용인 기부금의 뜻 이해하기
[해설] 기업이 생산하는 제품을 후원한 경우에는 기부금으로 처리하며, 선수금은 상품 주문 대금을 미리 받은 경우이고 선급금은 상품 주문 대금을 미리 지급한 경우, 예수금은 종업원 부담금을 기업이 미리 받아 가지고 있는 경우이고, 가수금은 계정과목을 확정하지 못한 상태에서 수입이 발생한 경우에 처리하는 계정과목이다.

4. [출제의도] 분개장을 보고 총계정원장에 전기하기
[해설] ①은 현금계정 차변에 기록해야 되며, ②는 당좌예금계정 대변에 ③은 미지급금 계정 대변에 ⑤는 광고선전비 계정 차변에 기록해야 한다.

5. [출제의도] 단기차입금 분개하기
[해설] 현금을 차입한 거래는 차변에 현금, 대변에 차입금으로 분개하며, 차입기간은 6개월이므로 단기차입금을 선택해야 한다.

6. [출제의도] 보고용 I/S에 기재될 재고자산평가손실 계산하기
[해설] 보고용 I/S에 기재되는 재고자산평가손실은 평가손실과 감모손실을 모두 평가하는 것으로 감모손실은 장부 재고액 ₩60,000(6개*10,000) 실제 재고액 ₩50,000(5개*₩10,000)을 차감한 ₩10,000이다. 그리고 평가손실은 실제 재고액 ₩50,000에서 시가 ₩40,000(5개*₩8,000)을 차감한 ₩10,000이 된다. 따라서 손익계산서에 기재될 금액은 ₩20,000이다.

7. [출제의도] 거래를 상품재고장에 선입선출법으로 기장하기
[해설] 선입선출법은 먼저 입고된 수량부터 먼저 출고하는 방법이므로 4월 10일의 거래는 먼저 매입한 갑상품 20개 @₩1,000을 먼저 출고하고 갑상품 10개 @₩1,100을 출고하여야 되므로 잔액란에 기재될 갑상품은 @₩1,100인 갑상품 20개가 남는다.

8. [출제의도] 손익계정을 보고 영업이익과 경상이익 산출하기
[해설] 판매비와 관리비에 속하는 것은 보험료, 대손상각비, 여비교통비이고 영업외 비용에 속하는 것은 이자비용. 이자수익은 영업외 수익에 속한다. 따라서 매출총이익 ₩200,000-(₩50,000+₩30,000+₩40,000)은 ₩80,000으로 영업이익이 되며 영업이익 ₩80,000+영업외 수익 ₩20,000-영업외 비용₩10,000은 ₩90,000으로 경상이익이 된다.

9. [출제의도] 무상 증자에 관한 자료를 보고 재무상태 예측하기
[해설] 무상 증자를 하는 경우에는 순자산의 변화는 없으면서 계정과목만 변동되는 것을 찾으면 ①에서 이익잉여금은 자본잉여금이 아닌 자본금에 전입되므로 자산총액은 변화가 없으며 ②는 신주발행 자금의 입금 대금은 유입되지 않고 ③은 이익준비금은 이익잉여금 항목이지 자본조정항목이 아니므로 틀린 설명이 된다. ④는 신주발행 자금이 유입되지 않으므로 틀린 설명이 된다.

10. [출제의도] 자기앞수표 수취 시 현금계정으로 분개하기
[해설] ①은 자기앞 수표를 수취한 것으로 현금계정 차변에 ②는 3개월 만기의 약속어음을 받았으므로 받을어음 계정 차변에, ③은 매출 잔액은 외상이므로 외상매출금 계정 차변에 ④는 프린터기 구입은 비품계정 차변에 ⑤는 재고자산 이외의 자산을 구입하고 미지급한 경우이므로 미지급금계정 대변에 기입해야 한다.

11. [출제의도] 매입계정을 보고 매출원가, 매출총이익 산출하기
[해설] 매입계정에 기입된 내용을 알고 있는가를 묻는 문제로 매입계정 대변의 손익은 매출원가를 나타낸다. 따라서 순매출액 ₩200,000에서 매출원가 ₩120,000을 차감한 금액 ₩80,000이 매출총이익이 된다.

12. [출제의도] 적극적 적립금의 성격 분류하기
[해설] 보기 ㄱ은 배당평균적립금, 보기 ㄴ은 사업확장적립금 보기 ㄷ은 결손보전적립금 보기 ㄹ은 감채적립금에 대한 설명이다. 적극적 적립금은 기업의 순자산의 변동을 가져오지 않는 경우이므로 정답은 ㄴ, ㄹ이 된다.

13. [출제의도] 사례를 통해 복리후생비의 뜻 이해하기
[해설] 판매비와 관리비에 속하는 복리후생비의 뜻과 발생 거래를 학생들의 조사 활동 형식을 빌려서 이해하고 있는가를 묻는 문제이다. 조사내용 중 ㉠은 접대비에 대한 설명이다.

14. [출제의도] 판매비와 관리비에 속하는 계정과목 알기
[해설] 비용을 영업비용과 영업외 비용으로 도식화한 것으로 영업비용에는 매출원가와 판매비와 관리비가 있다. 또한 판매비와 관리비에 속하는 계정을 알고 있는 가를 묻는 문제로 정답은 ①이며 ②,⑤은 영업외 비용이고 ③은 영업외 수익, ④은 특별손실에 속하는 계정과목이다.

15. [출제의도] 잔액시산표를 보고 대손에 관한 분개하기
[해설] 매출채권은 외상매출금과 받을어음이므로 ₩

300,000(₩100,000+₩200,000)이고, 대손금액은 ₩300,000*0.02=₩6,000이다. 따라서 분개금액은 ₩6,000-₩5,000인 ₩1,000이 되어 정답은 ①번이 된다.

16. [출제의도] 계정과목 기재 내용을 보고 거래 추정하기
[해설] 현금 계정 차변의 ₩60,000은 수입을 의미하고 대여금계정 대변의 ₩50,000은 소멸, 이자수익계정 대변의 ₩10,000은 발생을 의미한다. 따라서 이러한 조건을 만족시키는 거래는 ⑤이다.

17. [출제의도] 손익계산서의 뜻과 특성 이해하기
[해설] 재무제표 5가지 중에서 제시된 자료와 같은 특성을 가진 재무제표는 손익계산서이다.

18. [출제의도] 대차대조표와 손익계산서 분석하기
[해설] 대차대조표와 손익계산서의 구성을 알고 있는가를 묻는 문제로 ①유동자산의 합계는 ₩320,000이고 ③유동부채의 합계는 ₩150,000, ④특별손실의 합계는 ₩20,000 ⑤영업외 수익의 합계는 ₩30,000이다. 따라서 정확한 분류를 한 답항은 고정자산의 합계액 ₩180,000이다.

19. [출제의도] 거래가 기록되는 장부 중 보조부 알기
[해설] 판매자의 입장에서 기장되어야 할 보조장부는 현금출납장, 매출처원장, 매출장, 상품재고장이다. 반면에 구입자가 기입할 보조장부는 매입장, 현금출납장, 매입처원장, 상품재고장이다. 2가지를 모두 만족하는 답항은 ⑤이다.

20. [출제의도] 전표 기입 내용을 보고 거래 추정하기
[해설] 입금 전표의 과목이 매출이므로 이는 차변에 현금 대변에 매출을 나타내는 전표이다. 그리고 대체전표 차변은 외상매출금 대변은 매출이다. 이를 동시에 만족하는 답항은 ②번이다.

[수산일반]

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

1. [출제의도] 어장의 형성 요인을 알기
[해설] 어장은 그 형성 요인에 따라 조정어장, 용승어장, 와류어장, 대류붕어장으로 구분된다. ㄱ은 용승어장, ㄴ은 와류 어장의 형성 요인으로 오답이며, 정답은 ⑤번이다.

2. [출제의도] 배의 크기 및 톤수에 대하여 설명할 수 있기
[해설] 재하 중량 톤수는 배가 실을 수 있는 화물의 무게와 만재 상태의 배의 무게에서 공선 상태의 배의 무게를 뺀 값으로 유조선 등의 크기를 나타낼 때 쓴다.

3. [출제의도] 식중독균의 종류와 특성을 알기
[해설] 보툴리눔균은 토양 및 바다 펄 등에 생식하는 세균이며, 내열성의 아포를 만들어 공기가 없는 혐기성 상태에서도 증식하므로 통조림의 살균은 이 균을 완전히 살균시키는 조건으로 행한다. 시력, 언어장애 등의 신경 장애 현상도 나타난다.

4. [출제의도] 갑각류를 이해하고 종류를 알기
[해설] 자기 몸을 단단한 껍데기로 즉, 키틴질로 감싸고 있는 것을 말하고, 그 종류를 아는 문제로 정답은 ③번이다. ㄴ은 극피동물, ㄹ은 복족류이고, ㄷ은 두족류이다.

5. [출제의도] 어류의 체형과 어종을 알기
[해설] 어류의 체형과 종류를 이해하는 문제로 ㄱ은 등근 체형을 말하고, ㄴ은 좌우로 납작한 형태이며, ㄷ은 빠르게 헤엄칠 수 있는 형태이고, ㄹ은 길이가 긴 형태이므로 정답은 ㄱ 과 ㄷ이다.

6. [출제의도] 적조생물의 종류와 특징을 알기
[해설] 적조생물은 유독성 물질을 내는 생물로서 해양오염의 주범이 된다. 김노디니움은 몸의 중앙에 흡이 있으므로 정답은 ㄴ 과 ㄹ 이며 ㄱ은 야광충, ㄷ은 세라툼, ㄹ은 스켈레토테마이다.

7. [출제의도] 낚시 어구 재료의 특징을 알기
[해설] 낚시 바늘의 크기와 모양은 잡고자 하는 물고기의 종류, 몸집의 크기, 입의 크기, 이빨의 세기, 활동력의 정도, 감각의 발달 정도, 식성 등에 의해 결정된다. ㄷ과 ㄹ은 낚시 바늘의 크기와 모양을 결정짓는 특성이 아니며 정답은 ②번이다.

8. [출제의도] 낚시 어구를 사용한 어법의 종류와 특징을 알기
[해설] 낚시어구를 사용한 어법에는 대낚시, 끝낚시, 손줄낚시, 땅주낙, 뜬주낙, 선주낙이 있으며 ㄱ는 끝낚시의 내용이며, ㄴ는 뜬주낙에 대한 내용으로 정답은 ④번이다.

9. [출제의도] 먹이생물의 종류를 알기
[해설] 먹이생물의 중요성을 알게하게 위한 것으로 양식에 성공할 수 있다는 확신을 가지게 하며 실습을 통하여 관심을 가지도록 한다. 정답은 ③번 로티퍼이다.

10. [출제의도] 양식동물의 부화 발생과정을 알기
[해설] 수산생물의 부화 발생 과정을 이해해야하기 때 문이며 정답은 ⑤번으로 즉, 생물의 생활사이다. ①번은 불가사리, ②번은 해삼, ③번은 성게, ④번은 전복 등의 유생이다.

11. [출제의도] 남해안 어업의 종류와 특징을 알기
[해설] 남해안의 주요 어업의 종류에는 기선 권현망 어업, 근해 선망 어업이 있으며 기선 권현망 어업은 선단을 이루어 조업하며 주로 멸치를 잡는 것이다. ㄴ은 표층 어족이 맞으며, ㄹ은 멸치라고 해야한다. 정답은 ②번이다.

12. [출제의도] 굴 종묘를 단련하는 이유를 설명할 수 있기
[해설] 굴 양식에서 채묘한 종묘를 조간대에서 4 - 5시간 정도 노출시켜 굴 종묘를 단련하며 이렇게 단련한 종묘는 성장이 빠르게 되며, 폐사율이 낮게 되고, 질병에 강하게 되는 장점이 있다. ㄴ과 ㄷ은 장점이 아니며 정답은 ③번이다.

13. [출제의도] 신고어업의 내용을 설명하기
[해설] 신고 어업은 영세 어민이 허가 등의 절차를 밟지 않고 간단한 신고만으로 할 수 있는 소규모 어업이다. 신고는 시장, 군수 또는 구청장에게 해야하며 유효 기간은 5년이고 그 종류에는 맨손 어업, 나잠 어업(잠수기), 투망 어업, 육상 양식 어업, 육상 종묘 생산 어업 등이 있다. 정답은 ②번이다. 민순이 한 말에서 마을 어업은 먼허 어업에 해당한다.

14. [출제의도] 사료계수를 계산하기
[해설] 사료계수는 양식과정을 통하여 공급한 사료량을 증육량으로 나누었을 때 계산이 되며 이를 분석하여 사료계수가 낮으면 생산 효율이 높다는 것을 파악할 수 있는 것이기에 양식업의 경영 분석에서 매우 중요한 것이다. 정답은 ⑤이다.

15. [출제의도] 선박의 특성과 선속을 알기
[해설] 선박이 바람이나 파도 등 외력에 의하여 한쪽으로 기울어졌을 때, 원래의 위치로 돌아가려는 힘을 복원력이라 하며, 1노트(Knot)란 배가 1시간에 1해리(1,852m) 만큼 전진하는 빠르기를 말한다.

16. [출제의도] 통조림 식품의 외관 표시 사항을 알기
[해설] 상단은 원료의 품종명 및 조리 방법을 나타내고, 중단은 원료의 크기 또는 살재임 형태, 제조공장명을 나타내며, 하단은 제조년월일을 표시한다.

17. [출제의도] 수산가공품중 건제품의 종류를 알기
[해설] 소건품은 원료를 그대로 또는 간단히 조리한 후 말린 것이다. 종류로는 오징어, 한치, 새우, 상어지느러미, 김, 미역, 다시마 등이 있다.

18. [출제의도] 식품의 동결곡선을 설명하기
[해설] 식품의 동결곡선은 냉각이 진행되는 동안에 시

간의 경과에 따른 품온의 강하 상태를 나타낸 것을 말하며 경사가 완만한 동결 단계는 온도 강하에 시간이 많이 걸리는 구간으로 최대 빙결정 생성대라 한다.

19. [출제의도] 수산물 유통 경로를 이해하고 특징을 설명하기

[해설] 생산자의 어획물을 조합에서 공동으로 판매하는 형태이며 판매 활동이 수협에 전적으로 위임되기 때문에 판매에 대한 모든 책임은 조합에서 담당한다. 생산자는 판매에 대한 위험성이 적고 판매 대금을 신속하게 지불 받을 수 있으나 생산자가 가격 결정에 직접 참여하지는 못한다.

20. [출제의도] 미역의 생활사를 알기

[해설] 해조류의 양식으로 김과 미역의 중요성을 강조한 것으로 미역의 발생과 생활사를 이해하고 있는가를 묻은 것으로 정답은 ④번이다. 나머지 문항은 김과 우뚝가사리의 생활사를 말한 것이다.

[해사일반]

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

1. [출제의도] 선박의 종류와 쓰임새 알기

[해설] 자동차 운반선은 갑판의 수가 많아야 자동차를 적재하기에 편리하고 밸리스트 탱크가 선저에 위치하고 있으며, 수면상에 보이는 선박의 외형이 다른 화물선보다 현저하게 크다.

2. [출제의도] 해운 경영의 특징 이해 하기

[해설] 해운업은 선박 운항 업무가 중심으로 이루어져 기술적인 요소가 강하며, 수요와 공급 차이에 따라 운임이 변동하고 정기선의 경우 다양한 형태의 영업망을 기항지에 갖고 있다.

3. [출제의도] 선속의 크기와 조종명령 알기

[해설] 선박에서 항해 속력에서 전진 속력은 상용 출력의 100%이며, 반속 전진의 기관 명령은 half ahead이며, dead slow ahead의 선속은 극미속 전진이다

4. [출제의도] 기관의 원격제어 방식 이해하기

[해설] 주기관의 원격 조정시스템은 선교와 기관 제어실 등에서도 기관을 조정할 수 있는 시스템으로 텔레그래프의 활용하고 있으며, 변속도 조속기로 연료 분사량을 제어하여 원하는 기관 회전수를 얻는 것이다.

5. [출제의도] 디젤기관의 작동원리 이해하기

[해설] 그림에서 2행정 기관은 피스톤의 위치에 따라 흡·배기가 이루어지며 배기량이 큰 대형 저속엔진에 적합하고, 4행정 기관은 크랭크 축 2회전에 폭발행정이 1번으로 회전력의 변화가 2행정보다 크고 흡·배기 행정이 별도로 구분되어 있어 연료소비량이 2행정보다 약 5%정도 작다. 또한 소형 고속엔진에 적합하다.

6. [출제의도] 해양 레포츠의 활동 이해하기

[해설] 동력수상 레저기구는 특별한 사유가 없는 한 야간에는 사용해서는 안되며, 일반 선박의 해상 교통 질서를 준수해야 하며, 조종 면허는 필기시험을 합격한 후 실기시험에 합격해야 발급 받을 수 있다.

7. [출제의도] 선박 기관의 특성 이해하기

[해설] 가솔린 기관은 전기 점화 방식인 불꽃 점화이고 압축비는 13~23정도이며 열효율은 30~35%로 디젤 기관이 가솔린 기관보다 약간 높다.

8. [출제의도] 선박의 검사 방법 이해하기

[해설] 선박 검사 시 수리 요청서는 선체 부분은 1항사가, 기관 부분은 기관장이 작성하며, 선박 검사는 정기검사, 중간검사, 임시검사, 특별검사, 제조검사가 있다. 정기검사의 유효기간은 5년(어선 4년)이고 정기검사 때는 정밀하게 검사가 이루어진다.

9. [출제의도] 해상 보험을 이해하기

[해설] 보험 가액이란 피보험 이익에 대해 주관적인 이해관계를 객관적으로 평가한 금액이다

10. [출제의도] 선박의 충돌을 방지하기 위한 항법 이해하기

[해설] 횡단 관계에서 유지선은 침로를 유지하고 피항의무가 있는 선박은 우현으로 침로를 변경하여 충분한 피항이 되도록 하여야 한다.

11. [출제의도] 해양 오염의 중요성 이해하기

[해설] 해난 사고가 해양의 오염정도가 심하며 이를 줄이기 위한 방법으로 항법 개발은 관련이 없으며, 해난사고 시 해양 오염을 줄일 수 있는 방안을 강화시켜야 한다.

12. [출제의도] 선박 충돌 위험시 대처방법 알기

[해설] 항해 중 지켜야할 항법으로 유지선의 유지의무 및 피항선의 피항 의무 및 주의 경계를 철저히 하여야 하며 예측 운항보다 충돌 직전 충분한 충돌 방지에 최선을 다해야 하며, 소형선이나 대형선을 구분하여 피항의무를 갖는 것은 아니다.

13 [출제의도] 해난 사고 시 심판 절차 알기

[해설] 해난 사고를 심판하기 위해서는 지방 해난 심판원소속 조사관의 조사를 통해 지방 해난 심판원을 거쳐 중앙해난 심판원의 절차를 거쳐 심판이 이루어진다.

14 [출제의도] 항만의 시설과 설비 알기

[해설] 항만의 기본 시설에서 항로 표지는 기능 시설로 부표가 있으며, 정박지의 기능 시설로는 안벽이 있다.

15 [출제의도] 항만 구분 및 쓰임새 알기

[해설] 문제의 항구들은 외국 선적이나 외국항을 취항하여 무역 활동을 할 수 있는 무역항이고 바다에 인접한 해양이다.

16 [출제의도] 해운경영에서 선화 증권 이해하기

[해설] 화물을 선적하면 선적 선화 증권을 발급 받는데 최근에는 증권의 신속한 발급 업무를 위해 EDI 방식을 이용한 전자선화 증권 시스템이 있다.

17 [출제의도] 해운 경영에서 요금 체계 이해하기

[해설] 선박으로 화물을 운송할 때 기본 운임을 지불하고 전쟁 위험 지역으로 화물을 운송할 때에는 전쟁 위험 할증료를 내야하며, 항구를 변경할 시 항구 변경료를 추가하여 지불하여야 한다.

18 [출제의도] 선박 화재시 대처요령 알기

[해설] 선박에서 전기 화재가 발생 시 화재 진화 방법으로 기관실 내에 해수로 화재를 진화하는 방법은 적절하지 않다.

19 [출제의도] 항만의 금지 이해하기

[해설] 항만은 하역 사업과 검수 사업의 면허를 금지별로 나누는데 1급지 항구는 부산항, 울산항, 인천항, 광양항, 포항항이고 2급지는 군산항, 여수항, 마산항, 동해항이고 그 밖의 항은 3급지로 분류한다.

20 [출제의도] 컨테이너의 종류와 사용 화물 구분하기

[해설] 화물을 운송하기 위해서는 액체류는 탱크 컨테이너, 생선, 육류, 과일 야채류는 냉동 컨테이너, 과일프류 및 중량 화물은 오픈톱 컨테이너가 사용하기에 적합하다.

[해양일반]

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

1. [조석표에서 고고시를 찾기]

[해설] 일조부등은 하루 두번씩 일어나는 고조에도 수위가 일정하지 않다는 것을 뜻한다. 고고조시란 하루에 일어난 두 번의 고조중 가장 높은 수위를 말한다. 제시된 표를 살펴보면 08시 51분과 21시 10분에 고조가 발생했고 가장 높은 수위를 가지는 21시 10분이 고고조시가 된다 .

2. [조석곡선에서 조석의 흐름과 전류시 시간알기]

[해설] 전류는 정류 또는 계류라고도 하며 물의 흐름이 바뀌는 순간, 즉 창조에서 낙조로, 낙조에서 창조로 바뀌

때를 말한다. 전류가 일어날 때의 유속은 0kt가 된다.

3. [해양조사 기기에 대한 이해하기]

[해설] 그림은 음향측심기를 이용하여 수심을 측정하는 지질조사의 방법을 나타낸 것이다. 음향측심기는 어군탐기기와 똑같은 원리로 구성되어 있으며, 초음파의 직진, 반사, 등속성을 이용한다. 어군의 분포는 알 수 있으나, 저서생물의 개체 수까지 정확하게 알 수 없다.

4. [해수 용존기체를 이해하기]

[해설] 해수에 녹아 있는 기체 중 가장 많은 양을 포함하고 있는 것은 이산화탄소이다. 유광층 내에서 저서식물들의 광합성으로 인해 주로 소비가 이루어지며 수심이 깊어질수록 일정농도가 될 때까지 증가한다.

5. [원격탐사에 대한 개념알기]

[해설] 원격탐사는 위성에서 여러 종류의 파장을 이용하여 해양학 및 수산학에 필요한 정보를 관측하는 방법을 말한다. 제시된 지문은 원격탐사의 특징을 나타낸 것이다.

6. [동남해안 지역의 해류에 대한 흐름을 알기]

[해설] 우리나라 남동해안엔 연중 쿠로시오의 지류인 쓰시마난류가 북동쪽으로 흐른다.

7. [어류회유에 대한 종류와 내용알기]

[해설] 어류의 회유에는 산란회유, 성육회유, 먹이회유, 월동회유 등이 있으며 월동회유는 겨울철이 되면 수온이 따뜻한 곳으로 남하 하였다가 봄이 되면 북상하는 어류의 계절적인 이동을 말한다.

8. [어류의 회유에 대해 이해하고 탐구하기]

[해설] 어류의 회유에 영향을 주는 요소로는 수온, 산란, 성육장소 이외에도 염분, 먹이 종류 및 영양 등의 영향을 들 수 있다. 수색은 해수의 색깔을 나타내는 것으로 회유에 영향을 주지 않는 요소이다.

9. [해상과 기상의 상호작용 이해하기]

[해설] 엘니뇨(ENSO)는 엘니뇨와 남방진동을 각각 독립된 것으로 보지 않고 하나의 현상으로 파악하는 것으로 동부태평양에서 발생한 엘니뇨는 동부오스트레일리아(서부태평양)에도 영향을 준다는 것이다. 엘니뇨가 발생하면 이상기상 현상으로 인하여 세계 수산업 생산량이 급감하는 일이 생기기도 한다.

10. [일기도와 기상현상을 파악하기]

[해설] 바람은 기압 경도에 의해 일어나는 대기의 이동이다. 이동이 시작되면 기압 경도력과 전향력, 마찰력에 의해서 등압선과 수직인 방향보다 편향되어 불게 된다. 제시된 그림에서 1008hPa에서 1004hPa로 등압선에 수직으로 기압 경도력이 작용하면 북반구에서 전향력은 오른쪽으로 작용하고, 마찰력은 바람이 부는 반대방향으로 작용하게 된다.

11. [태풍의 피항요령 숙지하기]

[해설] 태풍, 해일 주의보가 발령되면 항해중인 선박은 태풍의 진로를 계속 파악하며, 안전한 장소에 대피, 관할기관의 유도에 적극적으로 따라야 한다. 또한 정박중인 선박도 태풍의 진로를 계속 파악하며, 전선원이 귀선하여 비상근무체제에 들어간다. 주묘를 감시하며, 당직을 강화하고, 기관사용 및 황천항해를 준비한다. 호우로 인한 시계제한에 대비 레이더 및 각종 신호장비를 점검하며, 통신장비의 작동을 확인해야 한다. 접안 선박은 이안준비, 소형선박은 양륙조치 하여야 한다.

12. [우리나라의 일기에 영향을 주는 기단알기]

[해설] 우리나라에 영향을 주는 기단에는 시베리아기단(A), 오호츠크해기단(B), 양쯔강기단(C), 북태평양기단(D), 적도기단(E)이 있다. (A), (C)는 건조, (B), (D)는 습윤하며, (A), (B)는 한랭, (C), (D)는 온난한 성질을 가진다. (A)는 겨울철, (D)는 여름철 우리나라에서 세력을 떨치는 대표적인 기단이다. (E)는 태풍에 영향을 주는 기단이다.

13. [물의 상태변화 이해하기]

[해설] 물은 세가지 상태로 순환한다. 수증기가 물로 변할 때를 액화, 물이 얼음으로 변할 때를 응고, 얼음이 수증기로 변할 때를 승화라 한다. 또 수증기가

얼음으로 변할 때를 승화, 얼음이 물로 변할 때 응해, 물이 수증기로 변할 때 기화라 한다.

14. [해양 기름 유출 방지내용 숙지하기]

[해설] 해상의 유류오염 방제기술은 기름 확산 방지막, 기름 회수 장치, 흡착제, 유분산제로 구분한다. 흡착제의 경우 자연적 유기재료를 활용하여 해상의 유류오염을 방제하는 기술로 활용되고 있다.

15. [태풍의 일생을 이해하고 단계별 특징 알기]

[해설] 태풍의 일생을 발생기, 발달기, 최성기, 쇠퇴기를 거친다. 태풍은 열대해상에서 발생한 저기압으로 적도부근에서 발생 무역풍을 따라 북상한다. 발달기에 되면 태풍은 해상에서 전체적인 태풍의 크기를 결정할 많은 수증기를 포함하게 된다. 최성기에 이르면 태풍은 더 이상 발달하지 않는다. 무역풍대와 편서풍대가 만나는 지점에서 잠시 정체되었다가 동쪽으로 방향을 바꾼다. 이 때를 전향점이라 하고 전향점을 벗어나면서 속도가 급속도로 증가된다. 쇠퇴기에 이르면 해상에서 더 이상 수증기를 공급받지 못하고 점차 소멸하게 된다.

16. [해양조사의 내용과 분류하기]

[해설] 해양조사에는 물리조사, 화학조사, 생물조사, 지질조사로 나눌 수 있다. 물리조사에는 채수, 수온, 파랑, 조석 및 해류, 조류를 관측하는 것이고, 화학조사에는 염분, 용존산소, 수소이온농도(pH)를 측정하는 것이다. 생물조사에는 플랑크톤, 유영생물, 저서생물을 채집하는 것이고, 지질조사에는 해저지형, 해저 퇴적물조사 및 지구물리학적 조사가 있다.

17. [그래프에서 필요한 내용을 찾고 현상 이해하기]

[해설] 해수의 표층 염분농도는 증발량-강수량의 값과 유의미한 상관관계를 가진다. 적도해역은 많은 강수로 인해 증발량-강수량의 값이 낮고 표층 염분농도도 낮아진다. 아열대 해역은 무역풍에 의해 많은 증발로 표층염분 농도도 증가된 것을 알 수 있다.

18. [친환경적 에너지 개발의 최적지 알기]

[해설] 해양에서 개발 가능한 친환경 에너지원으로 파력, 해류, 조력, 온도차, 염분차를 이용하여 전기를 생산할 수 있으며, 해양에너지 발전소 건설도 현재 긍정적으로 검토되고 있다. 우리나라에서 파력 발전은 동해 중부이남 해역, 특히 후포와 울릉도 근해, 해류 발전은 쿠로시오의 지류가 흐르는 동남부해안, 조력 발전은 조차가 큰 충남 가도림만 지역에 건설하는 것이 타당하다고 조사되어 있다. 제시된 발전기는 조력 발전에 사용되는 것으로 만조시와 간조시의 수위차를 이용하여 발전 터빈을 돌려서 에너지를 생산할 수 있다.

19. [플랑크톤의 특성을 이해하기]

[해설] 플랑크톤은 수중에서 부유생활을 하는 운동 능력이 매우 미약한 식물(식물플랑크톤)과 동물(동물플랑크톤)을 말하며, 해류 및 조류의 흐름을 거슬러서 수평이동을 할 수 없는 생물군이다. 유영 능력이 미약하기 때문에 물에 떠 있기 위해 부유기작을 가지며, 해양의 고도에 따라 일주기 수직운동을 한다. 플랑크톤이 대량 번식하여 수질을 오염시키는 것을 적조라 하며, 적조가 발생하면 양식장과 수중의 생물에 많은 피해를 준다.

20. [지구에 해양이 존재하는 원리를 탐구하기]

[해설] 지구상에 물이 존재하게된 이유는 원시대기에 많은 수증기가 포함되어 있었으며, 이 수증기를 보존할 수 있었기 때문이다. 수증기를 유지 할 수 있었던 까닭은 지구가 태양과 적절한 거리에 떨어져 있었고, 적당한 중력이 작용하여 우주상에 수증기를 날려버리지 않았기 때문이다.

[인간발달]

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

1. [출제의도] 학습론적 관점, 유전론적 관점 분류하기

[해설] 백지설과 아이를 부모가 의도한대로 키운다는 것은 학습에 의해 결정된다고 믿는 견해이며, 반면 정자와 난자 속에 이미 축소인간이 들어 있다는 견

해와, 전혀 다른 환경에서 자랐다 하더라도 일란성 쌍생아가 유전적 요인으로 아주 유사한 삶을 산다는 견해는 유전론적 관점이다.

2. [출제의도] 임신부의 산전 검사 내용 알기

[해설] 기본검사는 소변과 혈액검사이고, ⑤는 자궁의 임신, 태아의 위치 등을 측정할 수 있는 검사이고, ③심전도 검사는 심장 질환검사이다. ②와 ④는 유전자 이상을 검사하는 방법인데, 유산의 위험이 따른다.

3. [출제의도] ‘나 전달법’ 이해하기

[해설] ① 상대방을 배려하는 마음이 있지만 비난이 섞여있다. ② 나 전달법의 요소가 모두 포함되어 있다. ③ 비난과 요구가 포함되어 부정적인 의사소통이다. ④, ⑤ 비난이 섞인 표현이다.

4. [출제의도] 유아기의 도덕성 발달 단계 알기

[해설] 피아제의 도덕성 발달 단계 중 타율적 도덕성 단계는 의도보다는 결과를 중시하는 유아기의 도덕성 발달 단계이다. 이 단계는 일상 생활의 규칙을 알게 되고 그것을 지키려고 노력한다. 이 때는 결과로 행위의 옳고 그름을 판단한다.

5. [출제의도] 영아기의 특징 이해하기

[해설] 젓가락 사용이 가능하고, 단추를 끼워 옷을 입을 수 있는 시기는 유아기이다. 영아기에는 전보식 언어를 사용하고, 애착 형성을 기반으로 자신감과 자율감을 획득하는 단계이다.

6. [출제의도] 에릭슨의 발달 이론 적용하기

[해설] ①은 영아기의 신뢰감 발달에 대한 내용이며, ②, ③은 유아기의 자율성 발달, ④는 아동기의 근면성 ⑤는 청년기의 자아정체감과 관련된 내용이다.

7. [출제의도] 권위를 사용하는 양육 방식 알기

[해설] 권위적 양육 방식과 허용적 양육방식을 절충한 새로운 양육 방식인 ‘권위를 사용하는 양육 방식’은 자녀의 본성과 자질을 인정하는 부모의 권위를 이용하여 부모의 가치관과 견해를 자녀에게 전달하고, 장래 행동의 지침을 알려 주는 양육방식이다.

8. [출제의도] 결정적 시기의 특징 알기

[해설] 생후 일정 기간에 신체 기관이나 기능이 급격하게 발달하는 시기로 이 시기에 적절한 외부 자극이 가해져야 발달이 제대로 이루어질 수 있다. 이 시기에 발달이 제대로 이루어지지 않으면 되돌리기 어려운 결함이 되기도 한다. 이것은 신체적, 언어적인 결함으로 나타난다.

9. [출제의도] 유아기 놀이 특성 및 유형 알기

[해설] 유아기의 놀이 유형은 혼자놀이, 방관자 놀이, 병행놀이, 연합놀이, 협동놀이가 있으며 초기에는 혼자 놀거나 다른 사람의 놀이를 보는 방관자 놀이가 많다가 점점 정해진 규칙으로 협동하며 노는 놀이 형태가 많아지게 된다.

10. [출제의도] 유아기의 인지 발달 단계 알기

[해설] ①, ③, ④, ⑤는 모두 자기 인식을 하기 전에 발달되어야 하는 내용이다.

11. [출제의도] 신생아기의 특징 파악하기

[해설] 머리의 크기가 신장의 4분의 1 정도 되는 신생아기의 특징을 찾아내는 문제로 대천문은 2세가 되어서야 닫히고, 젖니는 생후 6개월 정도가 지나야 나기 시작한다. 즉 신생아기에는 태변 배설과 일시적인 체중감소, 신생아 황달 등이 나타난다.

12. [출제의도] 유아의 사회성 발달 지도하기

[해설] ①, ④, ⑤는 타인과의 상호작용이 없는 활동이고 ② 역시 엄마와의 상호 작용은 있지만 사회성 발달을 직접적으로 돕지 않는 내용이며, ③은 또래 집단과의 상호작용을 통한 놀이로 사회성 발달을 이룰 수 있다는 내용이다.

13. [출제의도] 아동의 교우 관계 이해하기

[해설] 교우 관계도를 통하여 아동의 성격발달을 측정하는 방법이다. 이를 통하여 누구와 친하며, 의사소통 정도, 긍정적 자아개념 형성 정도 등을 분석해 볼 수 있다.

14. [출제의도] 결정성 지능과 유동성 지능 이해하기

[해설] 결정성 지능은 교육과 경험을 통해 얻는 지

능으로, 연역적 사고, 사회적 능력, 언어의 이해력, 어휘력 등이 포함되며 나이가 들어도 계속 발달하는 반면, 유동성 지능은 교육과 크게 관련되지 않는 지능으로 공간지각, 지각속도 등이 이에 해당하며 청소년기까지 발달하다가 노화로 인해 감소한다.

15. [출제의도] 청년기의 사고와 신체적 특징 알기

[해설] 청년기는 성장 급등기에 해당하며 추상적, 논리적 사고가 가능해진다. 이때의 발달 특징으로는 외모의 남녀 구별이 뚜렷해지며, 성호르몬의 분비가 증가되어 생식기능이 발달한다.

16. [출제의도] 인간발달에 대한 쟁점 이해하기

[해설] 지문의 내용은 학습은 성장 단계에 맞추어 이루어져야 한다는 관점에 대한 설명이다. ①과 ③은 학습론적 관점이며 ②는 조기교육의 관점, ④는 발달은 독립적이지 아니라 유기적으로 관련을 맺으며 발달한다는 관점이다..

17. [출제의도] 분만의 과정중 개구기 까지 나타나는 현상 알기

[해설] 개구기는 아기의 머리가 나올 수 있을 만큼 자궁구가 열리는 시기로 자궁의 수축으로 진통이 보다 규칙적으로 오면서 빈도가 찾아지고 통증 정도는 심해지며, 진통 지속 시간도 길어진다. 초산일 경우 보통 12시간, 경산일 경우 6시간 정도 걸린다. 이 시기까지 나타나는 현상으로 이슬이 보이고, 양수가 흘러나온다. 후진통 및 태반 배출은 후산기에 나타난다

18. [출제의도] 양성성 이해하기

[해설] 양성적인 특성을 가진 사람은 자신감과 자존감이 강하며 성취도가 높다. 또한, 매우 창조적이며 여러 상황에 유능하게 대처한다.

19. [출제의도] 유아기의 사고 특징 알기

[해설] 보존 개념이 형성되지 않은 아이는 접시에 동일한 수의 초콜릿을 담았어도 눈에 보이는 대로 양이 많고 적음을 판단한다. 보존 개념이 형성되지 않은 유아기의 사고 특징은 막대기를 총이라 생각하여 노는 상징 놀이를 하며 눈에 보이는 대로 현상을 파악하며, 모든 물체에는 생명이 있다고 생각한다.

20. [출제의도] 청년기의 발달 이해하기

[해설] ①은 청년기에 자신의 진로를 동조행동에 의해 정한 후 후회하는 내용이다. ②, ③, ④, ⑤는 상상적 관중, 개인우화, 자기 중심성에 대한 내용이다.

[식품과 영양]

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

1. [출제의도] 녹말의 호정화 원리와 효과 분석하기

[해설] 녹말을 물없이 고온 가열 조리하여 얻는 미숫가루, 빵튀기 등은 호화된 녹말에 비해 점성이 적고 물에 잘 풀리는 편이며, 수분 함량이 낮아 쉽게 부패되거나 노화되지 않는다.

2. [출제의도] 단백질의 변성을 이해하고 적용하기

[해설] 달걀찜은 단백질이 가열에 의해 응고되는 원리를 이용한 것이다. 우유는 젖산균에 의해 발효되어 요구르트로 제조할 수 있고, 콩단백질은 염에 의해 응고되는 성질을 이용하여 두부로 만든다. 오징어는 건조시 수분이 빠져나오면서 단백질이 결합하여 단단해진다. 햄버거 스테이크나 만두 속을 만들 때 첨가하는 달걀은 가열시 응고하여 재료간의 결합력을 강화시켜 모양을 흐트러뜨리지 않게 한다.

3. [출제의도] 영양표시제도의 의의를 이해하고 실천하기

[해설] 2004년 5월부터 시행되는 영양 표시 제도는 소비자의 알권리를 충족시킬 뿐 아니라 제품의 품질 및 안전성을 보장하고, 제조자간의 공정한 경쟁을 유도하려는 목적을 가지고 있다. 소비자가 영양지식을 바탕으로 자신의 건강 특성에 맞는 식품 선택을 할 수 있도록 하는 영양교육의 효과도 기대할 수 있다.

4. [출제의도] 콩의 영양소 함량에 따른 가공 방법 이해하기

[해설] 영양소 함량에 따라 콩은 다양하게 이용될 수 있다. 지방 함량이 많은 콩으로는 식용유를 만들 수

있고 탄수화물이 많은 콩은 녹말을 이용한 묵이나 당면을 제조할 수 있다. 동부, 녹두는 탄수화물이 풍부하여 묵으로 가공하기에 적합하고 대두는 지방이 풍부하여 식용유를 만들기에 알맞다.

5. [출제의도] 단백질 부족의 원인과 그 증세 이해하기

[해설] 단백질은 우리 몸의 구성 성분이며 효소, 호르몬, 항체 등의 합성에 이용된다. 또한 체액 평형을 유지시켜 몸의 수분 균형을 유지하는 데 이용된다. 단백질이 부족하면 삼투압 현상이 일어나 수분이 혈관 밖을 빠져나가 세포사이에 피게 되므로 부종이 일어난다.

6. [출제의도] 농가월령가를 통해 조선시대 농가 생활 이해하기

[해설] 농가월령가는 조선조 말기에 지어진 월령체의 노래로 매 월마다 농가에서 해야할 일거리와 먹거리 등 생활 풍속을 담고 있다. 매월 많이 나는 먹거리와 그에 따른 식생활을 알 수 있는 중요한 자료로, 이를 통해 시절음식과 식생활에 대한 태도를 알 수 있다. 2월과 4월에는 각각 들나물과 산나물을 먹었고, 재료가 많이 생산되는 계절에는 그렇지 않는 철에도 이용할 수 있도록 대비하였음을 알 수 있다.

7. [출제의도] 농산자원의 가공 이해하기

[해설] 엮어다는 것은 채소 등을 줄로 엮어서 매달아 말리는 건조방법의 하나이다. 농가에서 흔하게 사용하는 농산물 가공 저장 방법으로 갯감, 시래기, 호박 고지 박고지 등을 만들 때 이용된다.

8. [출제의도] 탄수화물의 기능을 이해하고 식생활에 적용하기

[해설] 탄수화물은 에너지원으로 주로 쓰이며 우리몸에 글리코젠으로 간이나 피하 지방에 저장되었다가 포도당으로 분해되어 쓰인다. 마라톤 선수는 짧은 시간에 많은 양의 에너지가 사용되므로 많은 양의 글리코젠의 비축을 위해 경기 3~4일 전에는 고농축 탄수화물 식품을 섭취는 것이 좋다.

9. [출제의도] 음식물 특성 따른 밀가루 종류 선택하기

[해설] 밀가루를 이용하여 음식을 만들 때, 용도에 따라 특성이 다른 밀가루를 사용해야 한다. 글루텐이라는 단백질의 함량에 따라 밀가루의 특성이 달라지는데, 함량이 제품에 표시되어 있으므로 확인하고 구입한다.

10. [출제의도] 이유하는 방법 이해하기

[해설] 이유는 보통 이가 나기 시작하는 6개월경에 시작하여 12개월경에 완료한다. 젖을 통해 영양을 공급받던 영아가 성장함에 따라 고형음식으로 전환해야 하는데, 거부감을 줄이고 음식의 맛을 느낄 수 있도록 유의한다.

11. [출제의도] 저장원리를 이해하고 그 예를 찾아보기

[해설] 밀봉, 가열하여 살균함으로써 저장성을 높이는 것으로 레토르트 파우치 포장용기를 사용하는 것과 병조림 및 통조림이 있다.

12. [출제의도] 식품 첨가물의 폐해 원인을 이해하고 실천하기

[해설] 가공식품에 저장성과 발색, 향미 등을 위해 첨가되는 화학물질은 가열조리, 끓는 물에 데치기 등으로 피해를 줄일 수 있다. 특히 버터, 기름 등과 함께 조리하면 축적이 더 잘되므로 가능한한 적게 섭취하는 것이 좋다.

13. [출제의도] 올바른 식습관을 이해하고 실천하기

[해설] 올바른 식습관이 우리의 건강 상태를 좌우함을 인식하고 바른 식습관을 찾아 실천하는 좋다. 끼니마다 여러 가지 음식으로 균형잡힌 식사를 하는 것이 가장 기본적인 건강 관리임을 인식하고 매일 실천하는 것이 중요하다.

14. [출제의도] 에너지 대사의 종류 이해하기

[해설] 사람이 생명을 유지하기 위해 필요한 최소한의 에너지를 기초대사량이라고 하며 음식물의 소화, 흡수, 대사의 과정에 필요한 에너지를 식품이용 대사량이라고 한다.

15. [출제의도] 비만의 사회적 원인을 이해하고 해결 방안 모색하기

[해설] 비만은 한 개인만의 질병이 아니라 사회전반의 문제로 확대되어가고 있다. 현대화, 자동화, 정보화가 가져온 물질적인 풍요와 식생활의 풍요로움은 우리 사회를 통계자료와 같이 뚝뚝하게 만들고 있다. 사회의 주요 생산활동을 담당하는 성인들의 비만은

심각하다고 할 수 있는데 이의 대처 방안은 교육, 외식산업, 광고, 상품표시 등의 다양한 방향에서 접근할 수 있다.

16. [출제의도] 엽산의 기능과 임신부의 건강관리 이해하기

[해설]엽산은 비타민 결핍성 빈혈을 일으킬 수 있으며 임신초기에 부족되면 기형아를 낳을 수도 있어 철분 영양제와 함께 엽산을 섭취할 것을 권하고 있다.

17. [출제의도] 골다공증의 원인과 밀도 변화를 이해하기

[해설] 골다공증은 뼈 속의 골밀도가 적어서 부러지는 증세로 칼슘부족, 운동 부족, 호르몬의 불균형 등의 원인에 의해 발생한다. 오랜 기간 칼슘이 적어지면 우리 몸은 뼈로부터 칼슘을 꺼내 사용한다. 이로 인해 뼈에 구멍이 생기고 약해져 골다공증의 증상을 보인다. 또한 여성 호르몬인 에스트로겐의 분비가 감소되면 뼈의 칼슘 손실량이 많아진다. 뼈와 관련이 있는 영양소로써 구루병을 일으키는 비타민 D는 햇빛을 쬐면 피부 밑의 콜레스테롤이 변환되어 만들어진다.

18. [출제의도] 비타민A의 기능과 그 함유 식품 이해하기

[해설] 눈과 피부의 건강에 관여하는 비타민A는 결핍증과 과잉증이 나타날 수 있는 영양소이다. 간이나 짙은녹황색 채소에 풍부하다.

19. [출제의도] 노년기의 신체적 변화에 따른 식사 관리

[해설] 노년기 뿐 아니라 문제에 제시된 신체 변화에 따라 식사관리를 하는 방법을 생각해보는 문제이다. 필요 열량은 감소하고 신체의 각 부분은 노화되어가나 단백질 필요량과 칼슘, 철분 등의 섭취 권장량은 그대로 요구되므로 소화가 잘 되는 무른 음식을 이용하여 단백질, 칼슘, 철분을 충분히 공급할 수 있는 식사를 하는 것이 좋다.

20. [출제의도] 조리에 설탕의 연육작용과 카라멜화 적용하기

[해설] 설탕이 육류요리에는 연육작용을, 카스텔라, 조림 요리 등에는 가열로 인한 카라멜화 효과를 얻게 한다.

[디자인일반]

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

1. [출제의도] 디자인의 이미지 과정과 실체화 과정을 설명하기

[해설] 이미지 과정은 감흥이나 아이디어가 떠오르는 시점이며 실체화 과정은 그 이후의 의도적 디자인 과정이다.

2. [출제의도] 색의 중량감을 디자인 실무에 적용하기

[해설] 색에는 가벼운 느낌을 주는 색상과 무거운 느낌을 주는 색상이 있다. 명도가 높은 색이 가벼운 느낌을 주며 노랑, 주황, 보라, 빨강, 파랑, 검정의 순서로 중량감이 더 무겁게 느껴진다.

3. [출제의도] 디자인의 국가적 목적과 사회적 목적을 구분하기

[해설] 디자인의 국가적 목적은 산업 성장과 수출을 통한 국부의 증대이고 사회적 목적은 생활과 문화의 질 향상이다.

4. [출제의도] 선의 구성에 작용하는 빛의 흐름을 이해하기

[해설] (가)는 단순하고 남성적인 이미지를 갖고 있고 (나)는 율동적이고 우아한 이미지를 갖고 있다. 또한 (나)는 복잡한 구조를 갖고 있지만 빛의 흐름이 조화롭고 질서가 잡혀 있다.

5. [출제의도] 색의 팽창과 수축의 원리를 실생활에서 발견하기

[해설] 색의 면적이 경우에 따라 실제 면적보다 작거나 크게 느껴지는 착시 현상으로 팽창의 느낌을 주는 색은 명도가 높은 색은 흰색이다.

6. [출제의도] 2차원과 3차원을 구분하여 실습에 이해하기

[해설] 디자인의 분류 중 2차원은 평면으로 제작된 작

품이고 3차원은 입체로 제작된 작품을 의미한다.

7. [출제의도] 먼셀 색상환의 특징과 색입체를 이해하기

[해설] 그림은 먼셀의 표색계이다. (나)의 가로절단면은 (가)이고 세로 절단면은 (다)이다. 먼셀 색상환에서 마주 보는 색은 보색이며 (나)의 수직 축에서 가장 멀리 있는 색이 (가)의 색상들이다. (다)의 가로방향은 채도 단계를 세로 방향은 명도단계를 나타낸다.

8. [출제의도] 환경문제를 고려한 디자인 행위를 설명하기

[해설] 현대 사회에서 발생하는 환경 문제를 디자이너가 인식하고 디자인 측면에서 해결하기 위한 노력이 필요하다.

9. [출제의도] 모던과 포스트 모던 디자인의 특징을 비교하기

[해설] 포스트 모던은 단순 기능주의의 획일성에서 탈피하여 인간성 회복과 조화의 이념을 추구한 낙천적이고 자유 분방한 실험적 디자인 경향이다.

10. [출제의도] 디자인의 조건 중 독창성에 대해 이해하기

[해설] 독창성을 대변하는 말로 차별화, 참신성, 새로운 등이 있다. 리디자인(redesign)도 독창성에 포함된다.

11. [출제의도] 재질감에 대해 알고 질감의 종류를 구분하기

[해설] 재질감에는 눈으로만 볼 수 있는 시각적 질감과 손으로 만져지는 촉각적 질감이 있다. 종이, 형질, 나뭇가지, 모래 등의 재료를 그대로 사용하거나, 자르고 찢어서 표면을 처리하는 것은 촉각적 질감에 해당된다.

12. [출제의도] 입체 디자인의 시각요소와 상관 요소를 구분하기

[해설] 입체 디자인의 시각요소에는 형태, 크기, 색채, 질감이 있고 상관요소에는 위치, 방향, 공간, 중량감이 있다.

13. [출제의도] 미술공예운동의 모순과 의의에 대해 이해하기

[해설] 사상과 이론 면에서 인간적이고 진보적이었던 미술공예운동은 기계 생산 방식의 전면적인 부정으로 인해 시대를 역행하는 모순성을 드러냈다.

14. [출제의도] 고대 문자와 현대 문자의 공통점과 차이점 이해하기

[해설] (가)는 고대 문자로서 인간의 소망을 초자연적 존재에게 기원하기 위한 매개체의 역할을 했지만 (나)는 현대문자로서 그러한 기능이 없다.

15. [출제의도] 바우하우스의 변천과 시기별 특징을 설명하기

[해설] 바우하우스는 바이마르, 데소, 베를린, 뉴 바우하우스의 시기로 나누어지는데 이 중 생산 시험소로 전환하여 대량 생산용 모형을 제작한 것은 데소 바우하우스 시기이다.

16. [출제의도] 점, 선, 면, 입체의 유기적 관계에 대해 이해하기

[해설] 점은 공간에서 위치만 있고 크기와 방향이 없다. 선은 위치, 크기, 방향을 가지며 두께와 폭은 없다. 면은 길이와 넓이를 가지며 두께는 없고 점의 밀집이나 선의 조합에 의해 만들어진다. 입체는 면이 이동하거나 회전하여 생긴다.

17. [출제의도] 대표작을 통해 이탈리아 디자인 특성을 유추하기

[해설] 아름답고 성능 좋은 스포츠 카 생산에 있어 이탈리아는 세계를 선도하고 있다. 세계적으로 유명한 페라리는 '피닌 파리나'가 디자인 한 것으로 날렵한 공기 역학적 형태를 취하고 있다. '최소한의 크기에 최대의 성능을'이라는 컨셉은 일본의 제품에서 나타나는 경향이다.

18. [출제의도] 신조형주의의 조형적 특성 실무에 적용하기

[해설] 신조형주의는 화면을 수직, 수평으로 분할하고 3원색과 무채색만을 이용하여 화면을 구성하는 것인데 이것을 사인디자인에 활용한 것이다.

19. [출제의도] 조화의 원리를 이해하고 유사와 대비를 구분하기

[해설] 조화란 디자인의 요소들이 서로 잘 어우러져서

균형감을 잃지 않은 상태를 말하는데 조화의 원리 중 동질의 부분이 조합 될 때 생기는 것은 유사이다.

20. [출제의도] 그림으로 나타난 대칭의 원리를 파악하기

[해설] 형태상으로 불균형하지만, 시각 상으로 힘의 정돈에 의하여 균형이 잡히는 것을 비대칭이라 하며 한 개의 점을 중심으로 일정한 각도로 회전하여 얻어지는 것을 방사대칭이라 한다.

[프로그래밍]

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

1. [출제의도] 컴파일러의 번역과정을 설명하기

[해설] 컴파일러의 번역과정은 “원시프로그램 → 컴파일러 → 목적 모듈 → 링커 → 로더 → 실행파일”이다.

2. [출제의도] 난수 발생함수 사용하기

[해설] 난수 발생함수는
C 언어 : rand()% 범위 + 시작값
Visual Basic : Int(Rnd() * 범위) + 시작값 이므로 7에서 11까지의 난수 발생 함수는
C 언어 : rand()% 5 + 7
Visual Basic : Int(Rnd() * 5) + 7

3. [출제의도] 반복 제어문 사용하기

[해설] i=3, k=5 for문에서 ‘*’ 5번 출력한 후 줄 바꾸고 i=2, k=3 for문에서 ‘*’ 3번 출력한 후 줄 바꾸고 i=1, k=1 for에서 ‘*’을 1번 출력한다.

4. [출제의도] 변수의 개념 설명하기

[해설] 변수란 프로그램에서 사용하는 자료를 저장하는 기억장소의 이름이고, 전부 번지를 가지고 있으며 그 종류와 크기가 다양하다.

5. [출제의도] 지역 변수와 정적 변수 사용하기

[해설] funcTest()를 첫 번째 실행하였을 때 vLocal=1, vSt=2 가 입력되고 두 번째 실행하였을 때 vLocal은 다시 초기화되어 ,vLocal=1이 되지만 vSt는 정적 변수이므로 이전 값을 그대로 가지고 있어 vSt는 2를 더한 4가 기억된다.

6. [출제의도] 배열의 필요성과 특성 설명하기

[해설] toascii()와 chr() 함수는 ascii code값을 문자로 변환하는 것이므로 i=1 에서 26까지 1씩 증가하면 ascii code 값 65에서 90까지가 배열 a[i] 또는 a(i)에 입력된다. 따라서 a[6] 또는 a(6)에 입력되는 값은 알파벳 문자 6 번째인 ‘F’가 기억된다.

7. [출제의도] 배열 안에서 값 옮기기

[해설] 알파벳 A에서 Z까지를 한 단계씩 옮기기 위해서는, 먼저 옮기기 이전에 값을 출력하고 다음 배열 첨자 위치의 값을 앞 첨자 위치에 옮긴다. 따라서 배열첨자가 1이 큰 배열의 값을 이전 값으로 옮기는 작업을 26번 반복하여야 하므로 a[i]=a[i+1] 또는 a(i)=a(i+1) 을 사용한다.

8. [출제의도] 다중 선택문 사용하기

[해설] 선택 조건이 2개인 경우에 if 문을 사용하지만 선택하여야 할 조건이 여러 개인 경우에는 if 문을 사용하면 복잡하므로 다중 선택문인 switch(C언어) 또는 select(Visual Basic) 문을 사용한다.

9. [출제의도] 함수의 개념 설명하기

[해설] 기업의 사장이 부하직원을 불러들여 일정한 자료를 주고 그 자료를 가지고 어떤 작업을 하라는 작업지시를 내린다. 그러면 그 부하직원은 사장으로 부터 받은 자료를 가지고 작업을 하고 그 작업의 결과를 작성하여 사장에게 보고한다. 사장은 부하직원에게서 받은 자료를 가지고 자신의 일을 한다. 이러한 업무 절차를 프로그래밍 세계에 대입하면 사장은 호출함수(calling function)가 되고 부하직원은 피호출함수(Called Function)가 되고 사장이 부하직원에게 건네준 자료는 인수나 인자(argument, parameter)가 된다. 부하직원이 작업을 하고 사장에게 보고한 보고물은 반환 값(return value)이 된다.

10. [출제의도] 순서도 사용하기

[해설] “1 - 2 + 3 - 4 +99” 를 계산하기 위해서는 누적되는 값을 S에 기억하고 각 항 값을 i에 대입하여 S에 누적한다. Sw는 1씩 증가할 때마다 부호를 바꾸어준다. 이러한 식을 1에서 99까지 99번 반복한 후에 S를 출력하면 된다. 따라서 S= S + i * Sw가 되고 Sw는 부호이므로 이전 Sw에 (-1)을 곱하여 주면 되므로 Sw=Sw * (-1) 이 된다.

11. [출제의도] 숫자의 크기 비교하기

[해설] 첫 번째 숫자와 나머지 5번째까지 숫자를 비교하기 위하여 각 배열의 값에서 첫 번째 배열 값을 빼서 절대값을 취하는 식을 5번 실행한다.

12. [출제의도] 알고리즘 구현하기

[해설] π를 계산하기 위하여 분자를 4로 분모를 홀수로 하는 각 식을 누적하는데 각 항수가 짝수이면 ‘-’기호를 붙이고 홀수이면 ‘+’기호를 붙인다. ①변수 varPi는 실수형으로 선언하였고 ②변수 n은 분모 값이고 i는 항의 수이고 ③End of for는 주석문이므로 컴파일 할 때에도 무시되므로 실행과는 관계없다. ④10000000을 99999로 바꾸면 줄어드는 수만큼 반복문의 실행 회수가 줄어들므로 실행시간이 짧아지고 실행회수가 항의 수이므로 그 만큼 정확도가 떨어진다.

13. [출제의도] 증감 값 계산하기

[해설] 각 항 분모의 증가 값이 홀수이므로 이를 계산하기 위하여 분모를 1에서부터 2씩 증가시킨다.

14. [출제의도] 인터프리터언어의 특징과 종류 설명하기

[해설] 인터프리터 언어는 실행파일을 직접 생성하는 것이 아니고 줄 단위로 번역하여 실행한다. 따라서 목적 프로그램을 생성하지 않고 1줄 번역하여 실행하고 다음 라인을 번역하고 실행하므로 전체 실행 속도는 느다. 또한 전체 실행파일이 한꺼번에 메모리에 로드되어 실행되는 것이 아니고 번역할 라인만 메모리에 로드되어 실행되므로 메모리를 적게 차지한다. 이러한 인터프리터 언어에는 APL, LISP, BASIC, ASP, PHP, JavaScript, VBscript 등이 있다.

15. [출제의도] 분기문 사용하기

[해설] 합이 20을 초과하면 반복문에서 빠져나가므로 1,3,6,10,15,21이 출력된다.

16. [출제의도] 알고리즘 설명하기

[해설] 문제를 해결하는 방법과 절차를 알고리즘이라고 하고 자연언어, 의사코드, 순서도 등으로 표현한다.

17. [출제의도] 논리연산자 사용하기

[해설] x가 3이상이고 10이하를 표현하기 위해 논리연산자 &&(c언어), And(Visual Basic)를 사용한다.

18. [출제의도] 반복문 사용하기

[해설] 반복문에서 조건이 앞에 있으면 조건을 먼저 비교하고 실행하지만 조건이 뒤에 있으면 먼저 실행하고 조건을 비교한다. 이 문제에서는 조건이 뒤에 있기 때문에 1이 출력되고 비교하였을 때 1이 6보다 작으므로 종료한다.

19. [출제의도] 관계연산자 사용하기

[해설] 테이블 수를 계산하기 위하여 4로 나누어 나머지가 없으면 뭉이 필요한 개수이며 나머지가 있으면(r>0)한 개가 더 필요하므로 뭉+1 이 필요한 개수이다.

20. [출제의도] 수학 함수 구현하기

[해설] 숫자를 입력하여 0보다 작으면 -1을 곱하여 출력하고 0보다 크면 입력한 값을 그대로 출력하는 프로그램이다. 이러한 기능을 하는 함수는 abs()함수이다.