

• 1 언어 영역 •

정답

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

해설

[1] 건강 장과 프로그램을 돌려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

? 수험생을 위한 요가 교실, 그 두 번째 시간입니다. 오늘은 지난 시간에 이어 수험생 건강 증진에 도움이 되는 동작을 배워 보겠습니다.

먼저 배를 동작은 '나비 자세'입니다. 허리를 곧게 펴고 앉은 상태에서 양 발바닥이 마주보도록 두 다리를 몸 쪽으로 바짝 당겨 보세요. 그리고 양손은 양쪽 엄지발가락을 감싸 쥐고, 몸을 최대한 앞으로 숙여 줍니다. 이 동작은 무릎 관절염이나 소화불량에 좋습니다.

다음 배를 동작은 '영웅 자세'입니다. 무릎을 꿇고 앉아 봅시다. 이때 엉덩이는 뒤로 빼고 허리를 곧게 펴야 합니다. 이제 천천히 두 발을 바깥쪽으로 빼서 엉덩이 옆에 밀착시킵니다. 그리고 두 손을 서로 짚고, 손바닥이 하늘을 향하게 한 상태에서 양팔을 머리 위로 쭉 펴 볼까요? 이 동작은 산소 유통량을 증가시키기 때문에 호흡기 질환에 효과가 있습니다.

이번에는 '박쥐 자세'를 배워 볼까요? 허리를 곧게 편 상태에서 두 다리를 충분히 벌리고 앉아 봅시다. 숨을 천천히 들이쉬며 두 팔을 앞으로 밀면서 상체를 숙여 보세요. 양손은 양쪽 엄지발가락을 움켜잡아도 됩니다. 이 동작은 스트레칭을 해소하고 흉분을 가라앉히는 효과가 있습니다.

마지막으로 '정기 자세'를 배워 봅시다. 어깨에 메트를 깔고 바르게 누워 보세요. 허리에 양손을 받치고, 두 다리를 접어서 머리 위로 완전히 넘겨 봅시다. 그리고 두 손을 등 뒤에서 마주 잡고 균형을 유지합니다. 이때 두 무릎은 바듯하게 유지하면서 발가락으로 몸을 지탱해야 합니다. 이 동작은 막혀 있던 어혈을 풀어 주어서 만성피로증후군에 좋습니다. 자, 그럼 오늘 배운 동작들을 다시 한 번 연습해 볼까요?

[2] 이번에는 뉴스의 일부를 돌려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

앵커(남) : 현대인의 생활 깊숙이 자리 잡은 컴퓨터, 하지만 그로 인한 부작용도 만만치 않습니다. 이 지역 기자가 전합니다.

기자(여) : 최근 디지털 세대인 청소년들에게 이른바 '리셋증후군'이 확산되고 있습니다. '리셋'이란 컴퓨터에 장애가 발생하였을 때, 리셋 단추 하나로 시스템을 처음으로 되돌리는 것을 말합니다. 컴퓨터 문제를 해결할 수 있는 간단하고 편리한 방법입니다. 그런데 문제는 실제 생활에서도 이러한 행동 성향이 나타난다는 것입니다. 신경정신과 전

문의의 말입니다.

전문의(남) : 리셋증후군이란 상황이나 대상이 자기 마음에 들지 않을 때, 기존의 상황이나 대상을 전적으로 부정하고 손쉽게 새로 시작하려는 성향이나 태도를 말합니다. 이것은 가상 세계와 현실 세계를 구분하지 못해 발생하는 일종의 현실 부적응 현상이지요. 현실의 문제에 직면했을 때, 참을성 있게 문제를 해결하려 하기보다는 충동적이고 즉흥적으로 해결하려 하는 것이 문제입니다. 기존에 쓰던 물건이 마음에 들지 않는다고 해서 멀쩡한 물건을 버리고 새것을 구입하는 경우도 여기에 해당합니다. 이것이 인간관계까지 확대되어 대상에 대한 정상적인 애착이 없어져 버리는 것도 리셋증후군으로 볼 수 있습니다.

기자(여) : 이러한 리셋증후군은 우리의 일상생활에 퍼져 있습니다. 몇몇 학생들의 말 속에서도 리셋증후군의 흔적은 쉽게 발견됩니다.

자, 이제 물음과 답지를 함께 돌려 드립니다.

기자의 마지막 말에 이어질 인터뷰 내용으로 적절하지 않은 것을 고르세요.

첫째 학생(남 1) : "초등학교 때부터 축구를 했는데 주위에서 적성에 맞지 않는 것 같다고 해서 이제 그만둬야하나 고민 중이에요."

둘째 학생(여 1) : "친구 관계 때문에 오래 고민하기 싫어요. 마음에 들지 않으면 안 만나면 그만 아닌가요?"

셋째 학생(남 2) : "이번 학기에 불편을 한 스무 자루쯤 샀을 거예요. 쓰다가 싫증이 나면 버리고 새로 사요."

넷째 학생(여 2) : "분실물 센터를 이용해 봤나요? 잃어버리면 새로 사면 되죠. 번거롭게 찾아다닐 거 뭐 있나요?"

다섯째 학생(남 3) : "우산요? 비가 그치길래 그냥 식당에 두고 왔어요. 들고 다니는 게 귀찮아요. 다음에 비 오면 새 우산 들고 나오면 되죠."

[3] 이번에는 '멘토링'에 관한 대화를 돌려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

아들 : 아빠, 멘토링이 뭐예요?

아빠 : 갑자기 멘토링은 왜?

아들 : 제 꿈이 어떤 교수님이랑 멘토링을 한다고 해서요. 뭐, 그 교수님은 멘토고 자기는 멘티라나요. 그게 뭐 스승과 제자 이런 관계인가요?

아빠 : 어느 정도는 그렇다고 볼 수 있지. 하지만 멘토링은 일대일의 특별한 관계를 맺는 경우만을 의미한다.

아들 : 저는 세종대왕이 제 정신적 스승이라고 생각하는데, 그럼 세종대왕이 제 멘토가 될 수 있나요?

아빠 : 글썽. 멘토는 멘티의 성장 가능성을 볼 수 있어야 해. 멘티에게 고민이나 갈등이 있으면 조언도 해 주어야 하지.

아들 : 그럼 세종대왕은 저의 진정한 멘토가 될 수 없는 거네요. 세종대왕이 저를 모르고, 저도 세종대왕에게 말을 걸 수 없잖아요.

아빠 : 그렇지. 멘토는 멘티에 대해서 실제적인 지도를 해 줄 수 있어야 해. 이런 과정을 거쳐서 멘티는 자신의 꿈을 이루게 되는 거야.

아들 : 그럼, 히딩크 감독과 박지성 선수를 멘토와 멘티의 관계로 볼 수 있나요? 히딩크 감독이 박지성 선수를 발굴해 냈고, 축구 실력도 키워 주었잖아요. 또 박지성 선수가 세계적인 선수가 되도록 지도한 사람도 히딩크 감독이라고 할 수 있고요.

아빠 : 그래. 그렇게 볼 수도 있겠구나.

아들 : 황우석 교수님이 제 멘토가 되어주셨으면 좋겠어요. 제 꿈은 훌륭한 생명공학자거든요.

[4] 이번에는 경제에 관한 강연을 돌려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

경기를 부양하거나 둔화시킬 필요가 있을 때, 정부는 금리와 재정을 주로 활용합니다. 금리를 높이면 이자 부담이 커져서 돈을 덜 쓰게 되니 경기가 둔화되지만, 금리를 낮추면 이자 부담이 작아져서 경제 활동이 활발해집니다. 재정도 같은 구실을 합니다. 정부가 지출을 늘리면 시장에 돈이 많이 풀려 경기가 부양되고, 반대로 지출을 줄이면 경기는 둔화되거나 위축됩니다. 금리와 재정은 자동차의 페달이라고 할 수 있습니다. 이를 이용하면 적절히 경제의 속도를 조절할 수 있지요.

요즘 우리 정부는 이 두 페달을 모두 사용하고 있습니다만 경제라는 자동차는 속도를 내지 못하고 있습니다. 가속페달을 아무리 밟아도 자동차가 잘 나아가지 않고 있는 셈이지요. 그렇다면 다른 해결책을 찾아보아야 할 것입니다. 가속페달을 밟아도 자동차가 안 나아갈 때에는, 동력을 만들어내는 엔진에 문제가 생겼을 수 있습니다. 중국이나 여러 개발도상국들이 우리나라와의 기술 격차를 좁혀 오고 있는 현실을 생각해 보십시오. 이 시점에서 우리 경제의 성장 동력을 점검해 볼 필요가 있습니다. 그런가 하면 엔진은 좋은데 동력이 제대로 전달되지 않는 경우도 있겠지요. 요즘 경기의 양극화라는 말이 많이 쓰이는데, 이것은 경제적 자원이나 이익이 사회 전체에 고루 퍼지지 않고 있음을 의미합니다. 이에 대한 대책도 세워야 합니다. 시간이 걸리더라도 이러한 문제들을 해결하고 나면 페달을 조금만 밟아도 우리 경제는 생생 달릴 수 있을 것입니다.

[5~6] 이번에는 토론의 일부를 돌려 드립니다. 잘 듣고 5번과 6번의 두 물음에 답하십시오.

사회자 : 안녕하십니까? 시사 토론 시간입니다. 오늘은, 경찰을 학교에 상주시켜 학교 폭력을 줄이려는, 이른바 '학교 경찰 제도'에 대해 토론하고자 합니다. 오늘 이 자리에 청소년 문제 전문가 두 분을 모셨습니다. 안녕하십니까? 이 제도의 시행과 관련하여 의견이 분분한데, 먼저 김 선생님께서는 말씀해 주시겠습니까?

남자 : 예, 최근 학교 폭력과 관련하여 실시한 여론조사 결과를 먼저 말씀드리겠습니다. 중·고등학생과 학부모들을 대상으로 학교 폭력의 심각성에 대해 설문 조사를 한 결과, 학생의 58.9%, 학부모의 85.1%가 학교 폭력이 심각하다고 응답했습니다. 이 설문 통계는 학교 폭력이 더 이상 방치되어서는 안 될 만큼 심각하다는 것을 보여줍니다. 장기 대책을 운운하는데 그러기에는 상황이 너무나 절박합니다.

사회자 : 박 선생님께서는 어떻게 생각하십니까?

여자 : 물론 저도 학교 폭력 문제가 심각하다는 것에 동의합니다. 하지만 '학교 경찰 제도'가 최선의 해결 방법인지는 의문입니다.

남자 : 오늘날 학교 폭력은 조직화되어 학교 자체에서 해결하기 어렵습니다. 학교 경찰 제도 도입과 관련하여 실시한 설문 조사 결과가 있는데요, 학생의 72.5%, 학부모의 82.2%가 이에 찬성을 하고 있습니다. 이것은 학교 폭력을 해결하기 위해서는 학교 경찰 제도와 같은 특단의 조치가 필요하다는 것을 의미하는 것 아니겠습니까?

여자 : 김 선생님께서 말씀하신 극단적인 학교 폭력도 있지만 그 외에 일상 생활 속에서 발생하는 다양한 형태의 학교 폭력도 있습니다. 이처럼 복합적인 양상을 띠는 학교 폭력을 극단적인 대책만으로는 해결할 수 없습니다. 제가 소위 비행 청소년들을 상담하는 과정에서 살펴본 바로는요, 교직이

법에 의한 제제로 청소년 문제가 해결되는 경우는 거의 없었습니다. 오히려 학교나 가정에서 그 학생들의 생활이나 생각의 이면을 이해하고 그들과 깊은 유대를 형성하면서 그들을 선도하였을 때, 바람직한 방향으로 문제가 해결되는 것을 여러 차례 보았습니다. 저는 학교 폭력도 가능한 한 이런 방향으로 해결되어야 한다고 생각합니다.

1. [] 둘러준 내용을 사실적으로 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

①은 ‘소 얼굴 자세’를 나타내는 그림으로, 이 동작은 두 다리를 꼬고 앉은 상태에서 오른손을 어깨 뒤로 넘기고 동시에 왼손은 등 뒤에서 위로 올려 양손을 마주 잡는 것이다. 하지만 둘러준 건강 강좌 프로그램에서는 이 동작에 대해 언급한 바가 없다.

2. [출제의도] 둘러준 내용을 이해하여 구체적 상황에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

리셋중후군은 문제에 직면했을 때, 참을성 있게 문제를 해결하려고 하기보다는 충동적이고 즉흥적으로 문제를 해결하려는 성향이나 태도를 말한다. 열정한 물건을 버리고 새로 사는 경우나, 인간관계에서 대상에 대한 애착이 없이 쉽게 포기하고 새로 시작하려는 경우 등이 이에 해당한다. 따라서 오랫동안 해 온 축구가 적성에 맞지 않아 보인다는 주위의 충고에 대해 축구를 계속할 것인지 고민하는 것은 리셋중후군으로 보기 어렵다.

3. [출제의도] 세부적인 정보를 파악할 수 있는지 묻는 문제이다.

멘토는 멘티에게 여러 가지 측면의 도움을 주지만, 멘티가 멘토에게 도움을 주는 것은 아니기 때문에 멘토와 멘티가 서로 도움을 주는 것은 아니다. 따라서 멘토의 조건으로 멘티와 서로 도움을 주고 받을 수 있어야 한다는 답지는 적절하지 않다.

4. [출제의도] 강연자의 말하기 전략을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

강연자는 우리 경제의 상황과 이를 해결할 수 있는 방안을 자동차에 빗대어 설명하고 있다. 즉 강연자는 우리의 성장 동력을 점검해야 한다는 것, 경제적 자원이나 이익이 사회 전체에 고루 퍼지도록 해야 한다는 것 등을 자동차의 작동에 빗대어 설명하고 있다.

5. [출제의도] 주장의 근거를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

남자는 학교 폭력 수준이 심각하다는 것, 장기적인 대책을 세우기에는 상황이 절박하다는 것, 많은 학생과 학부모가 학교 경찰 제도를 원한다는 것, 학교 차원에서 학교 폭력에 대응할 수 없다는 것 등을 근거로 ‘학교 경찰 제도를 조속히 도입해야 한다’는 주장을 하고 있다. 학교 폭력이 복합적인 양상을 띤다(②)는 것은, ‘학교 경찰 제도’가 아닌, 다른 교육적인 해결책을 마련해야 한다는 여자의 주장의 근거이다.

6. [출제의도] 말하기 과정에서 드러나는 차이를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

남자는 각종 설문 통계계를 통해, 조속히 학교 경찰 제도를 도입해야 한다는 주장을 뒷받침하고 있으며, 여자는 자신의 개인적인 상담 경험을 통해 학교 경찰 제도는 효과가 없으며 교육적인 해결책이 바람직하다고 주장하고 있다.

7. [출제의도] 그림을 보고 문제 해결 방안을 적절하게 생성했는지를 묻는 문제이다.

②의 경우, ‘과소비’라는 문제와 이를 해결하기 위해 제시한 내용이 그림(청소기)과 어울리지 않는다. 그림으로 제시한 ‘청소기’는 더러운 것을 깨끗하게 만드는 기능이 있으므로, 자신의 경제 수준에 맞는 생활 습관을 연상한 것은 적절하지 않다.

8. [출제의도] 개요를 수정하고 보완한 내용의 적절성을 묻는 문제이다.

본론 ‘II-2-가’의 ‘비용에 대한 부담으로 저렴한 수

입 농산물 구매’는 학교 급식에서 수입 농산물을 재료로 많이 사용하는 이유와 관련되는 항목이다. 그런데 ③과 같이 ㉔을 본론 ‘II-1’의 ‘수입 농산물 사용의 문제점’의 하위 항목으로 옮기는 것은 적절하지 않다.

9. [출제의도] 글쓰기 계획에 따라 글감을 바르게 배열할 수 있는가를 묻는 문제이다.

글감 ㉔은 과학 기술 인력이 중요한 이유에 해당하므로 ③과 같이 ㉔을 <제2부>의 ‘우주 과학 기술 인력, 왜 부족한가?’의 하위 항목으로 배열한 것은 적절하지 않다.

10. [출제의도] 조건에 맞게 표현할 수 있는지를 묻는 문제이다.

공익 광고문을 작성하되, <보기>에서 제시한 두 가지 조건, 즉 ‘공동체 의식을 함양’하는 내용인면서 ‘역설적 표현’을 활용한 문구를 만들어야 한다. ㉔은 자기 목소리만 내지 말고 다른 사람도 배려하자는 내용이므로 ‘공동체 의식’과 관련되며, ‘소리를 내면 소리가 나지 않는다’는 역설적 표현을 활용하였다.

11. [출제의도] 자료를 활용하여 설정한 논지가 적절한지를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

자료 (가)는 정보 격차에 따른 문제점을 보여 주는 자료이고, (나)는 정보 격차 문제가 발생하는 원인을 보여 주는 자료이며, (다)는 연령별, 소득별 정보 격차 현황을 보여 주는 자료이다. 그런데 ④에서 언급한 ‘정보격차의 폭증’ 문제는 주어진 자료를 통해서 확인할 수 없는 내용이므로 적절하지 않다.

12. [출제의도] 문맥을 통해 어휘의 의미와 쓰임이 적절한지를 판단할 수 있는가를 묻는 문제이다.

‘불문(不問)’은 ‘묻지 아니함 또는 가리지 아니함’을 뜻하는 말이다. 따라서 ②의 문장에서, ‘불문하고’ 대신에 ‘임대여 거리까지 아니하다’의 뜻을 가진 ‘불구(不拘)하고’를 써야 한다.

13. [출제의도] 교쳐 쓰기의 일반적 원리에 따라 글을 바르게 교쳐 쓸 수 있는가를 묻는 문제이다.

휴지 외에 다른 일용품들이 부분별하게 사용되는 사례를 추가하게 되면, ‘휴지 대신 손수건을 사용하자’는 논지에서 벗어나게 되어 글의 자연스러운 흐름을 방해하게 된다.

14. [출제의도] 단어의 형성 원리를 이해하고 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

‘회덮밥’은 ‘회’와 ‘덮밥’으로 분석할 수 있으며, ‘덮밥’은 다시 ‘덮-’과 ‘밥’으로 분석할 수 있다. ‘덮-’은 동사 ‘덮다’의 어근이고 명사 ‘밥’ 또한 어근에 해당하므로, ‘덮밥’은 합성어이다. 따라서 ‘회덮밥’을 파생어와 합성어의 결합으로 파악한 ⑤는 적절하지 않다.

[15~19]

15. [출제의도] 도시시설의 관점에서 작품을 이해하고, 내용 이해를 통해 작가의 의도를 추론해 낼 수 있는가를 묻는 문제이다.

이 글에서는 한 문화가의 이야기를 통해 도시인들의 삶과 인간관계의 양상을 포착하고 있다. ‘그’는 예술가로서 신문 연재 만화를 그려 생계를 이어가지만 독자의 흥미 위주의 취향을 맞추는 데 실패하자 여지없이 해고를 당한다. 근대화된 도시를 살아가는 도시민의 삶이 얼마나 불안정한 토대 위에 있는 것인가를 보여주는 대목이다. 또한 해고를 통보 받은 순간 신문사 문화부장이 하는 말, 연재를 부탁하러 갔을 때 문화부장이 하는 말은 진정성이 결여된 도회적인 완곡어법으로 계약적이고 비정한 인간관계를 상징적으로 나타내고 있다.

16. [출제의도] 어법이 가지는 상징성을 이해하고, 이를 통해 작품의 내용을 심층적으로 탐구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

작품의 제목이기도 한 ‘자나 한잔’은 ‘그’의 위기 어린 말에서 드러나듯이 계약 사회인 도시에서의 인간관계를 상징적으로 드러내는 완곡어법이다. ‘그’가 연재를 부탁하러 문화부장에게 갔을 때, 문화부장은

‘자나 한잔 하자’며 ‘다방’으로 데려가 ‘만화가’인 ‘그’를 모욕하고 무책임한 말로 ‘그’를 무안하게 만든다. 해고로 인해 생존의 위협에 처한 데서 오는 불안, 해고를 통보받을 때 받은 마음의 상처를 위로하는 인물이 ‘김 선생’이며, 이들의 대화는 술집에서 술을 매개로 이루어지고 있다. 따라서 ‘한잔 하세’와 ‘자나 한잔 하자’는 서로 대비되는 두 인간관계를 상징하는 어법임을 알 수 있으며, 그것이 ‘술집’과 ‘다방’이라는 공간 속에서 이루어지는 말을 통해 구체화되고 있다.

17. [출제의도] 대화 장면에 통해 대화 양상, 인물이 처한 상황, 심정, 태도 등을 종합적으로 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

‘김 선생’이 ‘우리나라 만화가들의 단순하면서도 회화적인 선’의 훌륭함을 말한 것은 ‘그’를 위로하기 위한 말로, ‘그’가 해고를 당한 이유를 암시한다. 즉 ‘그’의 만화는 훌륭하지만 독자들의 취향에는 맞지 않았기 때문이라는 것이다. 동시에 이 말에서는 ‘양키들 만화’만을 찾는 독자들의 그릇된 취향, 당대의 문화적 풍토에 대한 한탄도 엿볼 수 있다. 이러한 위로에 대해 ‘그’는 ‘만화가 우스우면 그만이지 뭐냐’라든가 회화적이고 아니고를 찾게 됐어요?’라고 말하는데, 이를 단순히 ‘그’가 ‘김 선생’의 말을 부정하기 위한 것으로 보기는 어렵다. 밀려나 추방당한 자의 절망과 비애, 생존의 위기에 처한 데서 오는 불안, 해고당하는 과정에서 받은 모욕과 수치 등이 한데 어우러져 복합적으로 작용하면서 자학적 분위기를 연출하고 있기 때문이다. 군대에서 ‘정훈’으로 근무할 때 ‘그’가 느꼈던 감정을 토로하는 부분, 군대에서 ‘총대를 낀 사람들’이 지금은 ‘안정된 직장’에 있을 거라는 억측 등은 단순한 술주정 이 아니다. 다른 사람들은 만화를 그리는 ‘그’를 부러워했지만 정작 자신은 늘 불안 속에서 살았고 마침내 해고를 당했으나, 생존의 측면에서 정신노동(예술)이란 결국 다 허울에 불과한 것이라는 생각을 보여주고 있는 것이다. 이는 안정을 회구하는 소시민적 소망이 좌절된 상황과 그래서 비뚤된 절망을 보여주기도 하지만 당시의 정신노동자, 예술가의 허약하기만 한 삶의 토대를 암시하는 것으로도 읽을 수 있다.

18. [출제의도] 주제와 관련하여 특강적인 서술 전략을 이해하고, 그 의미를 인물과 관련하여 탐색해 보는 문제이다.

‘화성인들의 계약에 빠져서 포로가 되어 바야흐로 생명이 위협해져 있는’ 아툼X군은 결국 해고를 당한 ‘그’의 자화상으로 볼 수 있다. 그는 이 뉘트리야의 마지막에서 아툼X군이 ‘이두운 공간 속에서 영원한 소년으로 살아 있게’라고 말한다. 술을 찍어 그려놓은 아툼X를 지우는 데서 보듯이 ‘그’는 더 이상 만화를 연재할 수 없을 거라고 생각한다. 그것도 자신의 의지가 아니라 타인에 의해서 그럴 것이라는 말이다. 독자는 짜릿한 흥미를 좇고 그러한 독자의 흥미를 맞춰주지 못한 만화가가 퇴출된다. 자신에게는 더 이상 그럴 힘이 없기에 그는 아툼X군이 ‘군의 힘으로 적진을 뚫고 나오기를 부탁한다.’ 그러나 이러한 소망이 이루어질 가능성은 거의 없어 보인다. 그러기에 아툼X는 ‘이두운 공간’ 속에서 영원한 소년으로 남을 수밖에 없다. 광대한 우주 공간 속에 버려진 미아가 되고 마는 것이다.

19. [출제의도] 인물이 처한 상황과 심정을 다른 작품을 통해 추리해낼 수 있는가를 묻는 문제이다.

①에서 ‘그’의 책 소리치고 싶은 충동은 일상적으로 문화부장의 어법과 관련이 있다. 해고를 통보하는 문화부장의 말투는 ‘그’에게 모욕과 수치로 들렸기 때문이다. 그러나 위 글 전체에서 볼 때, 그 말투는 전형적인 도회적 어법에 해당한다. ‘그’는 늘 해고의 불안 안고 살아왔고 자기가 해고당할 것이라 예측했다. 그러나 막상 해고를 당하자 그 불안 의식은 문화부장의 말투를 도화선으로 하여 폭발한다. 따라서 ‘그’의 소리치고 싶은 충동은 언제든 무너질 수 있는 자신의 허약한 삶의 토대가 일시에 무너지는 데서, 그 근원을 찾아야 한다. 여기에 마지막 남은 자존심마저 짓밟히게 되어 그 충동은 폭발하게 된다. ④의

‘ 모든 무너짐은 얼마나 질서정연한가’는 이러한 붕괴의 순간을 비정하게 그리고 있다. 무너짐으로 인해 울음을 터뜨리고, 얼굴이 일그러져도 세계는 질서정연하다. 이 작품의 ‘그’ 역시 이러한 세계 속에서 살아온 것이다.

[20 ~ 23] 이주현, ‘서양화 자신 있게 보기’

20. [출제의도] 주어진 글의 정보를 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

인상과 화가들과 관련된 내용은 넷째 문단에 제시되어 있다. 넷째 문단의 ‘인상과 화가들은 광학 지식의 발달에 힘입어 ~ 고정 불변하는 사물의 고유색이란 존재하지 않는다는 인식으로 이어졌다.’라는 내용으로 미루어 볼 때, ㉠은 이 글의 내용과 일치하지 않음을 알 수 있다.

21. [출제의도] 서술 방식과 관련하여 주어진 글의 특징을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

이 글의 첫째 문단에서는 사실적이고 일체적인 표현을 중시한 서양 회화의 빛에 대한 지대한 관심을 소개한 후, 둘째 문단에서는 빛이 물리적 실체로서 본격적으로 인식되기 시작한 르네상스기의 서양 화가들과 작품들에 대해 설명하고 있다. 셋째 문단에서 빛의 심리적 효과를 인식한 17세기 바로크 시대의 서양 화가와 작품에 대해 설명하고 있다. 다섯째 문단에서는 빛의 밝기나 각도, 대기의 흐름에 따라 사물의 색이 변할 수 있음을 인식한 인상과 화가들에 대해 설명하고 있다. 마지막 문단에서는 이러한 내용을 근거로 하여 빛을 중심으로 서양화를 감상하는 것이 훌륭한 감상법이 될 수 있음을 진술하고 있다. 따라서 이 글은 빛에 대한 인식을 중심으로 서양 회화의 흐름을 살펴보고 있다고 할 수 있다.

22. [출제의도] 주어진 글을 읽고 구체적인 사례에 글의 내용을 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

이 글의 마지막 문단에는 서양화 감상에 대한 글쓴이의 생각이 잘 나타나 있다. ‘따라서 빛을 중심으로 서양화를 감상하는 것도 그림이 주는 감동에 젖을 수 있는 훌륭한 방법이 될 수 있다.’에서 알 수 있듯이 글쓴이는 빛을 중심으로 서양화를 감상할 것을 제안하고 있다. ②의 경우, 일체감과 관련하여 빛을 이용한 명암의 대비를 언급하고 있는데, 이는 둘째 문단에서 설명한 내용과 관련이 있다. 그리고 이 빛이 그림 속 인물의 내면을 드러내고 있다고 본 것은 빛의 심리적 효과에 주목한 셋째 문단의 내용과 관련이 있다. 따라서 ②는 글쓴이가 제안한 빛을 중심으로 그림을 감상한 구체적인 사례로 볼 수 있다.

[오답풀이] ④ 작가가 특정 소재를 통해 드러내고자 한 것과 관련하여 작품을 감상한 것이다.

23. [출제의도] 단어의 문맥적 의미와 그 용례를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

㉠은 ‘그림이 주는 감동’에 젖는 것이므로, ‘어떤 심정에 잠기다’라는 의미임을 알 수 있다. ④의 경우, ‘슬픔’에 젖는 것이므로, 동일한 의미로 사용되었음을 알 수 있다. 이런 문제를 풀기 위해서는 앞뒤 문맥을 활용하는 것이 큰 도움이 된다. 왜냐하면 문맥이 유사할 경우 유사한 의미로 사용되기 때문이다. ㉡의 경우, 목적이 ‘감동’이므로 주어진 선지들 중에서 ‘젖다’의 목적이 ‘감동’과 유사한 성격을 띠고 있는 것을 찾아보면 된다.

[24~27] 신동호, ‘한국의 과학자 33인’

24. [출제의도] 글을 읽고 주요 정보들을 정확하게 이해했는가를 평가하는 문제이다.

글의 내용에 따르면, 초전도체의 특징은 완전 전도성과 완전 반자성의 두 가지로 정리할 수 있다. 즉, 전기저항이 전혀 없기 때문에 아무런 손실 없이 전기를 수송할 수 있으며, 자기장이 전혀 내부로 들어오지 못하게 한다는 것이다. ③에서는 전기저항을 이용하는 전열 기구의 주요 재료로 사용한다고 했는데, 초전도체는 저항이 없기 때문에 이러한 기구의 주요 재료로는 적절하지 않다.

25. [출제의도] 글에 사용된 글쓰기 전략을 바르게 추측할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

첫째 문단에서는 초전도 선박과 관련된 질문을 던지면서 독자들의 관심을 유발하고 있으며, 둘째 문단에서는 초전도 현상의 의미를 설명하여 내용 전개에 바탕으로 삼고 있다. 또한, 셋째 문단에서는 초전도 현상이 나타나는 원인을 설명하는 BCS 이론을 소개하고 있으며, 다섯째 문단에서는 초전도체가 실제로 응용되는 사례들을 열거하고 있다. 그러나 글의 처음 부분에서 과제를 제시하고 그 중요성을 강조하며 논의를 시작하고 있지는 않다.

26. [출제의도] 주요 정보의 내용을 확인하여 자료를 해석할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

그래프의 A 지점이 초전도 현상이 일어나는 임계온도이므로, A 지점에서 모든 초전도물질의 저항과 온도가 동일할 것이라는 진술은 적절하지 않다.

27. [출제의도] 핵심 정보를 구체적인 상황에 적용하여 새로운 정보를 구성할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

초전도체는 저항이 없기 때문에 손실 없이 전류를 수송할 수 있다. <보기>에서 말하는 고리는 이러한 초전도체로 된 전선을 사용하여 만들었으므로, 이 고리에 전류를 흘리면 전혀 손실이 없이 전류가 흐를 수 있다. 더군다나 고리 모양으로 연결되어 있으므로 전류를 흘러 준 순간뿐만 아니라 그 이후에도 변함없이 전류가 흐를 것이다. 이러한 전류를 초전도 전류라고 한다.

[28~32]

28. [출제의도] 작품을 종합적으로 이해하고 감상하는 능력을 평가하는 문제이다.

(가)를 보면, 화자가 자신의 여정에서 만난 나무들을 ‘수도승일까’, ‘어설픈 과객일까’, ‘하늘문을 지키는 파수병일까’ 등으로 표현하고 있는 것으로 보아 나무라는 자연물에 인격을 부여하고 있음을 알 수 있다. 이러한 표현들은 기본적으로 화자의 정서가 투영된 표현이며, 마지막 연, 나무의 모습에서 자신을 확인하는 부분에서 고독한 자신의 정서를 드러내고 있음을 분명하게 확인할 수 있다. (나)를 보면, 화자는 나무를 ‘그들’이라고 지칭하며 ‘부둥켜안고’ ‘깊은 울음을 터뜨린다’와 같이 표현하고 있다. 이를 통해 나무-나무-에 인격을 부여하고 있음을 알 수 있다. 그리고 작품의 마지막 부분에서 울음을 터뜨리는 나무의 모습을 통해 시적 화자의 내면의 슬픔을 드러내고 있다고 할 수 있다.

29. [출제의도] 다른 장르의 작품과 비교하여 감상하는 능력을 평가하는 문제이다.

(가)에서는 서울에서 다시 서울로, <보기>에서는 주인공인 ‘이인화’가 동경에서 다시 동경으로 돌아가는 여정이 나타나 있다. (가)의 경우 마지막 부분의 ‘서울로 돌아오자’라는 구절에서 화자의 여정의 출발점이 서울이었음을 확인할 수 있다. (가)의 화자는 그러한 여정에서 만난 나무의 모습들을 통해 자신의 내면을 찾아가게 되며(‘돌팔레도 그들은 ~ 나무를 기르게 되었다’와 같은 구절에서 확인할 수 있다.) <보기>의 주인공은 조선의 현실과 맞닥뜨리게 되면서 이전에는 미처 알지 못했던 당시 조선의 현실 인식하게 된다. 여정의 시작에서 의도된 것이라고는 볼 수 없지만 여정을 통해 무언가 새롭게 인식하고 깨닫게 되었다는 점에서 (가)와 <보기> 모두 결과적으로는 탐색의 과정이라고 할 수 있다. (가)의 화자가 내면을 찾아가게 된다는 것은 화자의 탐색의 초점이 자신의 내면에 있다는 것이다. 이는 (가)에서 짐작할 수 있는 화자의 성격과 관련되어 있다고 볼 수 있다. (가)의 화자는 기본적으로 ‘늙은 나무’에 주목하며, 여정에서 접하게 되는 ‘늙은 나무’의 모습에서 자신의 모습을 확인한다. 이로 미루어 (가)의 화자는 어느 정도 나이를 먹은 존재임을 알 수 있으며, 그런 경우에는 외부 현실보다는 자신의 내면으로 침잠해 가는 모습을 보일 수 있다.(보이는 것이 일반적이다.) 그런 반면 <보기>의 이인화의 탐색은 식민지 조선이라는 외부 현실에 초점이 맞춰져 있는데, 이는 이인화가 식민지 조선의 유학생이라는 점과 밀접하게 관련된다. 그러나 (가)와 <보기> 모두 상

황과 의지가 대립하는 양상은 나타나 있지 않다.

30. [출제의도] 시상의 흐름을 통해 시구의 함축적 의미를 추론하는 능력을 평가하는 문제이다.

(나)에서 그러지는 나무는 현실의 고달픔은 부끄러울 것도 없어 알몸으로 하늘을 향해 서 있는 모습이다. 그러나 그 나무들도 때로는 온몸을 떨며 깊은 울음을 터뜨린다. 그 울음은 어떤 외부적 시련 때문이라기보다는 어쩔 수 없는 내면의 슬픔이 터져 나온 것이라고 할 수 있다. 그런데 누군가 그 나무와 ‘멀리서 같이’ 운다는 것은 나무와 유사한 정서를 지니고 있다는 것이며, 이 점에서 ‘멀리서 같이 우는 사람’은 나무처럼 내면의 슬픔을 지닌, 즉 나무과도 같은 존재라고 할 수 있다.

31. [출제의도] 시어와 시구의 이미지를 파악하는 문제이다.

‘㉠ 고달픈 삶’은 나무의 터진 살갓에 새겨진 현실적 삶의 어려움을 의미한다. 그러나 ㉡의 입김은 성애를 피워낸 사람들에게 대한 시적 화자의 애정을 함축하고 있는 표현으로 볼 수 있다는 점에서 ㉠이 형상화된 것으로 보기 힘들다.

32. [출제의도] 시구의 발상과 표현의 특성을 파악하고 이를 적용하는 문제이다.

㉢은 외부의 시련과 대비되어 어려움 속에서 오히려 긍정적 속성이 강화되는 대상을 표현하고 있는 구절이다. ㉠을 보면 ‘햇살 따가워질수록’이라는 외부의 시련 속에서도 ‘깊이 익어 스스로를 아끼고’, ‘이웃들에게 저를 맡기는 ‘바’의 긍정적 속성이 나타나 있다.

[33~37] 조지 G 슈피토, ‘케플러의 추측’

33. [출제의도] 문단의 주요 정보를 확인할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

글의 둘째 문단에서는 뉴턴과 그레고리가 벌인 논쟁의 핵심 내용을 소개하고 있으며, 셋째 문단에서는 가장 흔히 이용되는 육방밀집쌓기의 예를 통해 뉴턴의 생각이 옳을 것처럼 보인다는 상식적인 판단을 제시하고 있다. 하지만 넷째 문단에 와서는 앞에서 제시한 상식적인 판단 이외의 다른 가능성이 있을 수도 있음을 보이고 있다. 그런 다음 다섯째 문단에서는 넷째 문단에서 모색해 보았던 가능성을 수학적인 계산을 통해 다시 한번 확인하고 있다.

34. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 새로운 정보를 구성할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

글의 마지막 부분을 참조할 때, ‘뉴턴 수’란 가운데 구와 맞닿을 수 있는 구의 최대의 개수를 것을 알 수 있다. 그런데 글의 처음 부분에서 소개된 육방밀집쌓기의 경우, 가운데의 구를 중심으로 그 테두리에 6개를 놓고 그 아래와 위로 3개씩을 배열한 것인데, 각 구들 사이에 여유 공간이 전혀 없다고 했으므로(가운데 구를 중심으로 6개의 구가 빈틈 없이 겹쳐 있는 모습), 평면에서는 육방밀집쌓기에서 처음에 가운데 구 주변에 놓은 구들의 숫자가 바로 뉴턴 수임을 알 수 있다. 그러므로 평면 위에서의 뉴턴 수는 6이다. 또한 직선의 경우에는 가운데 구에 접할 수 있는 구가 양쪽에 하나씩밖에 없으므로, 뉴턴 수는 2이다.

35. [출제의도] 숨겨진 내용을 추리하여 정보를 완성할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

(가)의 내용은 새로운 형태의 배열에는 12개의 구들 사이에 여유 공간들이 존재한다는 것이고, 그레고리의 주장은 13개의 구가 가운데의 구와 접할 수 있다는 것이었다. 그러므로, 13개가 가능하다는 그레고리의 주장을 뒷받침하기 위해서 (가)를 발전시킨다면, ①처럼 여유 공간들을 한 곳에 모을 수 있는 형태가 만들어지면 12개의 구 이외에 하나의 구가 더 들어갈 수 있을지도 모른다는 내용이 될 것이다.

[오답풀이] 논쟁은 가운데의 구와 접할 수 있는 구의 수를 두고 벌어진 것이므로, ②, ③, ④처럼 가운데의 구와 접하지 않는 구를 상정한 생각은 논쟁의 핵심 조건을 어긴 것이다.

36. [출제의도] 결론을 이끌어내는 방식이 유사한 예를 찾을 수 있는가를 찾는 문제이다.

21. [] 실생활과 연결된 무리방정식의 해를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$PA \quad \overline{AC} + \overline{CQ} = 160 \quad \frac{x}{10} = t \text{ 라 하면}$$

$$6+t+(7-t)+6^2=16 \quad t=\frac{5}{2}$$

따라서 x 의 값은 25 이다.

22. [출제의도] 속도와 가속도를 실생활의 문제해결에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

엘리베이터의 속도를 $v(t)$ 라 하면

$$v(t)=\begin{cases} 3t & (0 \leq t \leq 2) \\ 6 & (2 \leq t \leq 10) \\ -2t+26 & (10 \leq t \leq 13) \end{cases}$$

따라서 엘리베이터가 움직인 거리를 라 하면

$$S=\int_0^{10} 3t dt + \int_{10}^{13} 6 dt + \int_{13}^{15} (-2t+26) dt = 63$$

23. [출제의도] 타원의 성질을 이용하여 도형의 넓이를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

점 F 는 타원의 초점이므로 $c^2 = a^2 - b^2$

점 A (c, k) 라 하면

$$k^2 = 16 - \frac{a^2 - c^2}{a^2} \quad \therefore k = 4 \quad \frac{a^2 - c^2}{a} = \frac{16}{a}$$

따라서 ADBC 의 넓이를 S 라 하면

$$S = \frac{1}{2} \overline{CD} \cdot \overline{AB} = \frac{1}{2} \cdot 2a \cdot 2k = 2ak = 2a \cdot \frac{16}{a} = 32$$

24. [출제의도] 함수의 연속성과 미분가능성을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

함수 $g(x)$ 는 연속이고 미분가능하므로

$$f(a) = m - f(a), \quad m - f(b) = n + f(b) \quad \cdots \cdots \textcircled{1}$$

$$g'(x) = \begin{cases} f'(x) & (x < a) \\ -f'(x) & (a \leq x < b) \\ f'(x) & (x \geq b) \end{cases}$$

$$f'(x) = 3x^2 + 6x - 9 = 3(x+3)(x-1)$$

따라서 극대값은 $f(-3) = 27$, 극소값은 $f(1) = -5$

$$\textcircled{1} \text{에서 } m = 2f(-3) = 54,$$

$$n = m - 2f(1) = 54 + 10 = 64 \text{ 이므로}$$

$$a = -3, b = 1, m = 54, n = 64$$

$$\therefore m + n = 118$$

25. [출제의도] 로그의 성질을 이용하여 문제해결을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$p = 92 - 28 \log_5 t \text{ 에 } t = 10 \text{ 을 대입하면}$$

$$p = 92 - 28 \log_5 10 = 92 - 28 \times \frac{1}{\log_5 10}$$

$$= 92 - 28 \times \frac{1}{1 - \log_2 5} = 92 - 28 \times \frac{1}{1 - 0.3} = 52(\%)$$

따라서 구하는 학생 수는 $1000 \times 0.52 = 520$ (명)이다.

[미분과 적분]

26. [출제의도] 치환적분을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$x^2 = t \text{ 로 치환하면 } 2x dx = dt$$

$$x = 0 \text{ 일 때 } t = 0, \quad x = 1 \text{ 일 때 } t = 1$$

$$\therefore \int_0^1 2xe^x dx = \int_0^1 e^t dt = e^t \Big|_0^1 = e - 1$$

27. [출제의도] 삼각함수의 성질을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 식의 양변을 제곱하여 정리하면

$$1 + 2\sin\theta \cos\theta = 5(1 - 2\sin\theta \cos\theta)$$

$$1 + \sin 2\theta = 5(1 - \sin 2\theta) \quad \therefore \sin 2\theta = \frac{3}{5}$$

28. [출제의도] 적분기호를 사용한 함수의 성질을 추측할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 주어진 식에 $x = 0$ 을 대입하면

$$f(0) = e^0 - 1 + \int_0^0 f(t) dt = 1 - 1 + 0 = 0 \quad \therefore \text{참}$$

ㄴ. 주어진 식을 x 에 대하여 미분하면

$$f'(x) = e^x + f(x), \quad f'(0) = e^0 + f(0) = 1 \quad \therefore \text{거짓}$$

ㄷ. ㄴ에서 $f'(x) - f(x) = e^x > 0$ 이므로

$$f'(x) > f(x) \quad \therefore \text{참}$$

29. [출제의도] 초월함수의 극한값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\triangle PAB \text{ 의 넓이 } S = \frac{1}{2} \cdot \overline{AB} \cdot \ln t = \frac{1}{2} (e-1) \ln t \text{ 이므로}$$

$$\lim_{t \rightarrow 1+0} \frac{S}{t-1} = \lim_{t \rightarrow 1+0} \frac{(e-1) \ln t}{2(t-1)} = \frac{e-1}{2} \lim_{t \rightarrow 1+0} \frac{\ln t}{t-1}$$

$$= \frac{e-1}{2} \times 1 \left(\because \lim_{t \rightarrow 1} \frac{\ln t}{t-1} = 1 \right)$$

$$\therefore \lim_{t \rightarrow 1+0} \frac{S}{t-1} = \frac{e-1}{2}$$

30. [출제의도] 매개변수가 있는 함수의 미분을 문제해결에 이용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

점 P 대를 출발한 지 t 초 후의 탄력줄의 길이를

$l(\geq 20)$, 반지름의 길이를 r 라 하면 탄력줄의 부피

V 는 $V = \pi r^2 l$ (일정)이고 l 과 r 는 모두 t 의 함수이다.

이 식을 시간 t 에 대하여 미분하면

$$\frac{dV}{dt} = \pi r^2 \frac{dl}{dt} + 2\pi r l \frac{dr}{dt} = 0,$$

$$r^2 \frac{dl}{dt} + 2rl \frac{dr}{dt} = 0$$

$$A \text{ 지점을 지나는 순간 } l = 25(\text{m}), r = \frac{3}{100}(\text{m}),$$

$$\frac{dl}{dt} = 10(\text{m}/\text{초}) \text{ 이므로}$$

$$\left(\frac{3}{100} \right)^2 \times 10 + 2 \times \frac{3}{100} \times 25 \frac{dr}{dt} = 0 \text{ 에서}$$

$$\frac{dr}{dt} = -\frac{3}{500}(\text{m}/\text{초})$$

$$\therefore a + b = 500 + 3 = 503$$

[확률과 통계]

26. [출제의도] 줄기와 잎 그림을 보고 자료를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\text{주어진 자료에서 평균은 } \frac{649}{11} = 59,$$

중앙값과 최빈값은 각각 61, 56 이다.

$$\therefore a + b + c = 176$$

27. [출제의도] 모평균을 추정할 수 있는가를 묻는 문제이다.

크기가 100 인 표본의 평균이 274, 표준편차가 45 이므로 표본평균의 분포는 정규분포 $N(m, \left(\frac{45}{100}\right)^2)$

을 따른다. 따라서, 모집단의 평균 m 을 신뢰도 95%

$$\text{로 추정하면 } 274 - 2 \frac{45}{\sqrt{100}} \leq m \leq 274 + 2 \frac{45}{\sqrt{100}}$$

$$265 \leq m \leq 283 \quad \therefore b = 283$$

28. [출제의도] 이항정리의 성질을 응용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$(1+x)^n$ 의 전개식에서 x^r 의 계수는 ${}_nC_r$ 이므로

$(1+x)^n (1+x)^n$ 에서 x^n 의 계수는

$${}_nC_0 {}_nC_n + {}_nC_1 {}_nC_{n-1} + {}_nC_2 {}_nC_{n-2} + \cdots + {}_nC_n {}_nC_0$$

$$= {}_nC_0 {}_nC_0 + {}_nC_1 {}_nC_1 + {}_nC_2 {}_nC_2 + \cdots + {}_nC_n {}_nC_n$$

$$= ({}_nC_0)^2 + ({}_nC_1)^2 + ({}_nC_2)^2 + \cdots + ({}_nC_n)^2$$

$(1+x)^{2n}$ 의 전개식에서 x^n 의 계수는 ${}_{2n}C_n$

$$\therefore ({}_nC_0)^2 + ({}_nC_1)^2 + ({}_nC_2)^2 + \cdots + ({}_nC_n)^2 = {}_{2n}C_n$$

$$\therefore ({}_{12}C_0)^2 + ({}_{12}C_1)^2 + ({}_{12}C_2)^2 + \cdots + ({}_{12}C_n)^2 = {}_{24}C_{12}$$

29. [출제의도] 정규분포를 실생활의 문제해결에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

전반기의 자동차 판매 대수를 X , 후반기의 자동차

판매 대수를 Y 라 하면, X 는 정규분포 $N(32, 8^2)$,

Y 는 정규분포 $N(38, 10^2)$ 을 따른다.

$$P(X \geq 44) = P(Y \geq k)$$

$$P(X \geq 44) = P\left(Z \geq \frac{44-32}{8}\right) = P(Z \geq 1.5),$$

$$P(Y \geq k) = P\left(Z \geq \frac{k-38}{10}\right) = P(Z \geq 1.5)$$

$$\therefore \frac{k-38}{10} = 1.5 \quad \therefore k = 53$$

30. [출제의도] 경우의 수를 이용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

탁자 B 의 3 명이 앉아있던 자리의 집합을 T 라 하자.

이 때, 탁자 B 에 앉아있던 3 명 중

i) 한 명만이 집합 T 내에서 옮겨 앉는 경우의 수

$${}_3C_1 \times 2 \times (2! \times 2!) = 24$$

ii) 두 명만이 집합 T 내에서 옮겨 앉는 경우의 수

$${}_3C_2 \times 3 \times (3! - 2!) = 36$$

iii) 세 명이 모두 집합 T 내에서 옮겨 앉는 경우의 수

$$2 \times 2! = 4$$

따라서 i), ii), iii)에 의하여 64 가지

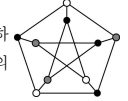
[이산수학]

26. [출제의도] 실생활의 문제를 그래프를 이용하여 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

그림과 같이 주어진 그래프를 적절히

게 색칠하는 데 필요한 최소의 색의

수는 3 가지이다.



27. [출제의도] 인접행렬을 그래프로 나타낼 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 인접행렬을 그래프로 나타내

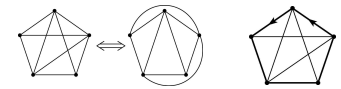
면 다음 그림과 같다.

ㄱ. 그림과 같이 변이 꼭지점에서만 만

나게 평면 위에 다시 그릴 수 있으므로 평면그래프이다. $\therefore$ 참

ㄴ. 차수가 홀수인 꼭지점이 있으므로 오일러회로가 존재하지 않는다. $\therefore$ 거짓

ㄷ. 그림과 같은 해밀턴회로가 존재한다. $\therefore$ 참



28. [출제의도] 귀납적으로 주어진 수열의 합을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$f_1^2 = 1^2 = 1 = 1 \times 2 - 1 = f_1 f_2 - 1,$$

$$f_1^2 + f_2^2 = 1^2 + 2^2 = 5 = 2 \times 3 - 1 = f_2 f_3 - 1,$$

$$f_1^2 + f_2^2 + f_3^2 = 1^2 + 2^2 + 3^2 = f_3 f_4 - 1 \quad \cdots$$

$$\text{이므로 } f_1^2 + f_2^2 + \cdots + f_9^2 = f_9 f_{10} - 1$$

$$\therefore \sum_{n=1}^9 f_n^2 = f_9 f_{10} - 1 = 55 \times 89 - 1 = 4894$$

29. [출제의도] 투표에 미치는 영향력을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

제안된 안건이 통과된 경우에 A, B, C 가 각각 찬성에서 반대로 바뀌어 투표한다면, 통과된 안건이 부결로 바뀌는 경우의 수를 구하면 A 는 3 (가지), B 는 1 (가지), C 는 1 (가지)이다.

따라서 A 가 투표에 미치는 영향력은 $\frac{3}{5}$ 이다.

30. [출제의도] 중복을 허락한 조합의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

10 개에서 3 개를 중복해서 택하는 조합의 수와 같으므로 구하는 모든 경우의 수는 ${}_{10+3-1}C_3 = {}_{12}C_3 = 220$

수리'나'형 정답

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

해설

1. '형과 동일
2. '가'형과 동일
3. '가'형과 동일

4. [출제의도] 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $| -b | = 2$ 경우는 (1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 6)
 (3, 1), (4, 2), (5, 3), (6, 4)의 가지이다.
 따라서 구하는 확률은 $\frac{8}{36} = \frac{2}{9}$ 이다.

5. '가'형과 동일

6. [출제의도] 등비수열의 일반항을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$= \frac{3^n - 1}{2}, S_n + p = \frac{3^n - 1}{2} + p = \frac{3}{2} \cdot 3^{-1} + \frac{2p - 1}{2}$$
 그런데 $S_n + p$ 가 등비수열이므로 $\frac{2p - 1}{2} = 0$
 $\therefore p = \frac{1}{2}$

7. [출제의도] 경우의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 1행의 타자에 보자기를 덮는 방법은 3!
 이 때 2행의 타자를 덮는 방법의 수는 1행에 있는 색을 제외해야 하므로 방법의 수는 2가지뿐이다.
 같은 방법으로 3행의 타자를 덮는 방법의 수는 1행과 2행의 색을 제외해야 하므로 1가지뿐이다.
 따라서 구하는 경우의 수는 $3! \times 2 \times 1 = 12$ 가지이다.

8. [출제의도] 확률의 성질을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} \neg. P(B|A) &= \frac{P(A \cap B)}{P(A)} = \frac{P(A)}{P(A)} = 1 \quad \therefore \text{참} \\ \neg. A, B \text{가 배반이면 } A \cap B &= \phi \text{ 이므로} \\ P(B|A) &= \frac{P(A \cap B)}{P(A)} = \frac{P(\phi)}{P(A)} = 0 \quad \therefore \text{참} \\ \neg. A, B \text{가 독립이면 } P(A \cap B) &= P(A) \cdot P(B) \\ P(A) &= 0, P(B) \neq 0 \text{ 이므로 } P(A \cap B) \neq 0 \text{ 이지 않} \\ A, B \text{가 배반이면 } P(A \cap B) &= 0 \text{ 이다. } \therefore \text{거짓} \end{aligned}$$

9. [출제의도] 행렬의 거듭제곱을 이용하여 극한값을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} A &= \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & -2 \end{pmatrix} \text{에서 } A^2 = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & -2 \end{pmatrix} = 3E \\ \therefore A^4 &= 3^2 E, A^6 = 3^3 E, \dots, A^{2n} = 3^n E \\ \therefore \sum_{k=1}^n A^{2k} &= 3E + 3^2 E + 3^3 E + \dots + 3^n E = \frac{3(3^n - 1)}{2} E \\ \therefore a_n &= \frac{3(3^n - 1)}{2}, a_{n+1} = \frac{3(3^{n+1} - 1)}{2} \\ \therefore \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n+1}}{2^n + a_n} &= \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3^{n+2} - 3}{2^{n+1} + 3^{n+1} - 3} = 3 \end{aligned}$$

10. [출제의도] 포평군의 신뢰구간 추정을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

표본평균으로부터 포평군을 추정할 때, 신뢰도 α 에 해당하는 z 값을 k 라 하면

$$\begin{aligned} A: 240 - k \frac{12}{n_1} \leq m \leq 240 + k \frac{12}{\sqrt{n_1}} \\ B: 230 - k \frac{10}{\sqrt{n_2}} \leq m \leq 230 + k \frac{10}{\sqrt{n_2}} \end{aligned}$$

7. 표준편차가 작은 표본 B 의 분포가 더 고르다.
 $\therefore$ 참

$$\begin{aligned} \neg. k \frac{12}{\sqrt{n_1}} &= 3, k \frac{10}{\sqrt{n_2}} = 2 \text{ 이므로} \\ \sqrt{n_1} &= 4k, \sqrt{n_2} = 5k \quad \therefore n_1 = 16k^2, n_2 = 25k^2 \\ \therefore n_1 &< n_2 \quad \therefore \text{참} \end{aligned}$$

8. 신뢰도를 α 보다 크게 하면 k 도 더 커지므로
 $k \frac{12}{\sqrt{n_1}}, k \frac{10}{\sqrt{n_2}}$ 의 값이 더 커진다.
 따라서 신뢰구간의 길이도 커진다. $\therefore$ 참

11. '가'형과 동일

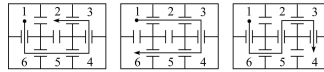
12. '가'형과 동일

13. [출제의도] 로그함수를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $A(k, \log_2 k), B(k, \log_4 k), C(k, \log_8 k)$
 $AB = \log_2 k - \log_4 k = \log_2 k - \frac{1}{2} \log_2 k = \frac{1}{2} \log_2 k$
 $BC = \log_4 k - \log_8 k = \frac{1}{2} \log_2 k - \frac{1}{3} \log_2 k = \frac{1}{6} \log_2 k$
 $\therefore \frac{AB}{BC} = \frac{\frac{1}{2} \log_2 k}{\frac{1}{6} \log_2 k} = 3$

14. '가'형과 동일

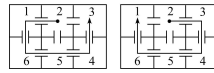
15. [출제의도] 경우의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

- (i) 1번 방에서 출발하는 경우: 3가지



- 3번, 4번, 6번 방에서 출발하는 경우도 같으므로 $3 \times 4 = 12$ (가지)

- (ii) 2번 방에서 출발하는 경우: 2가지



- 5번 방에서 출발하는 경우도 같으므로 $2 \times 2 = 4$ (가지)
 따라서 구하는 경우의 수는 16 (가지)이다.

16. '가'형과 동일

17. '가'형과 동일

18. [출제의도] Σ 의 공식을 이용하여 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 (준식) $= \sum_{k=1}^{10} (2k+2) = 2 \times \frac{10 \times 11}{2} + 2 \times 10 = 130$

19. '가'형과 동일

20. '가'형과 동일

21. [출제의도] 행렬의 거듭제곱의 계산을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} A &= \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, A^2 = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3^2 & 1+3 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \\ A^3 &= AA^2 = \begin{pmatrix} 3^3 & 1+3+3^2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \dots, \\ A^6 &= \begin{pmatrix} 3^6 & 1+3+\dots+3^5 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \\ \therefore a_6 &= 1+3+\dots+3^5 = 364 \end{aligned}$$

22. [출제의도] 주어진 규칙에 따라 수열의 항을 추측할 수 있는가를 묻는 문제이다.

백의 자리수가 1인 자연수(1 △)가 9-8=72개,
 백의 자리수가 2인 자연수(2 □ △)가 9-8=72개다.
 모두 144개 이므로 150번째 수는 백의 자리수가 3이고, 작은 수부터 6번째 수인 307이다.

23. [출제의도] 행렬의 성질을 이용하여 문제해결을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{cases} 2x+4y=60 \\ 6x+3y=90 \end{cases} \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 6 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 60 \\ 90 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 6 & 3 \end{pmatrix}^{-1} \begin{pmatrix} 60 \\ 90 \end{pmatrix} = -\frac{1}{18} \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 60 \\ 90 \end{pmatrix} \\ \therefore A &= -\frac{1}{18} \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 2 \end{pmatrix} \end{aligned}$$

또한, $p = 150x + 120y$ 이므로 $p = (150 \ 120) \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$
 $\therefore B = (150 \ 120)$

따라서 $BA = -\frac{1}{18} (150 \ 120) \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 2 \end{pmatrix} = (15 \ 20)$
 $a = 15, b = 20$ 이므로 $a + b = 35$

24. [출제의도] 로그함수의 그래프를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$P(2, 1), Q(3, \log_3 \frac{1}{3}), \Delta PAB = \frac{1}{2} \text{ 이므로}$$

$$\Delta QCB = \frac{1}{2} \log k - 3 \times -\log_3 \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$$

$$\log_3 k = 3 + \log_3 4 = \log_3 108 \quad \therefore k = 108$$

25. '가'형과 동일

26. [출제의도] 간단한 지수함수의 값을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} f(k) &= 3f(2), 2^k = 3 \times 2^2, \\ k &= \log_3 (3 \cdot 2^2) = 2 + \log_3 3 \end{aligned}$$

27. [출제의도] 부분분수의 합을 이용하여 무한급수의 합을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k(k+2)} &= \sum_{k=1}^n \frac{1}{2} \left(\frac{1}{k} - \frac{1}{k+2} \right) \\ &= \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1} + \frac{1}{2} - \frac{1}{n+1} - \frac{1}{n+2} \right) \\ \sum_{n=1}^{\infty} \frac{8}{n(n+2)} &= 8 \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k(k+2)} \\ &= 8 \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1} + \frac{1}{2} - \frac{1}{n+1} - \frac{1}{n+2} \right) = 6 \end{aligned}$$

28. [출제의도] 역행렬의 정의를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} (A+2E)(A+E) &= E, A^2+3A+2E=E \\ A(A+3E) &= -E, A(-A-3E)=E \\ \therefore A^{-1} &= -A-3E \end{aligned}$$

29. [출제의도] 상용로그의 지표의 성질을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} x, y \text{가 자연수이고 } m, n \text{이 지표이므로} \\ m, n \text{은 } m \geq 0, n \geq 0 \text{인 정수이다.} \\ m^2 + n^2 = 4 \text{인 경우는 다음 두 가지의 경우가 있다.} \\ \text{(i) } m=2, n=0 \text{ 일 때,} \\ 2 \leq \log x < 3 \text{ 이므로 } 100 \leq x < 1000 \\ 0 \leq \log y < 1 \text{ 이므로 } 1 \leq y < 10 \\ (x, y) \text{의 개수는 } 900 \times 9 = 8100 \\ \text{(ii) } m=0, n=2 \text{ 일 때,} \\ \text{(i)의 경우와 순서만 바뀌므로} \\ (x, y) \text{의 개수는 } 8100 \end{aligned}$$

따라서, 순서쌍 (x, y) 의 개수는 $8100 + 8100 = 16200$

30. [출제의도] 경우의 수를 이용하여 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

5명이 5개의 좌석에 앉는 경우의 수는 $5! = 120$
 (i) 자동차 B 에 탔던 2명끼리 자리를 바꾸어 앉고 나머지 3개의 좌석에 자동차 A 에서 온 3명이 자리에 앉는 경우의 수 $3! = 6$ (가지)
 (ii) 자동차 B 에 탔던 2명이 자신들이 앉지 않았던 3개의 좌석에 앉는 경우의 수 ${}_3P_2$, 그 각각의 경우에 대하여 자동차 A 에서 온 사람이 앉는 경우의 수는 $3! = 6$ (가지)이므로, ${}_3P_2 \times 3! = 36$
 (iii) 자동차 B 에 탔던 2명 중 1명은 다른 1명 자리로 가고 나머지 1명은 비었던 3자리에 앉는 경우의 수 $(4! - 3!) \times 2 = 36$
 (i), (ii), (iii)에서 구하는 경우의 수는 $6 + 36 + 36 = 78$ 이므로 구하는 확률 P 는 $P = \frac{78}{120} = \frac{13}{20} \quad \therefore p+q=33$

• 3 외국어(영어) 영역 •

정답

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

해설

1. [] 그림 보고 찾기

W: Excuse me. Would you mind grabbing my bag for me? I don't have my glasses with me.
M: Sure. What are you looking for?
W: Well, it has all my make-up and clothes in it, and...
M: What does it look like? Does it have a handle on it?
W: Yes, it's got a handle on top. It's very useful.
M: One handle... and does it have a zipper?
W: No, I don't like zippers. Oh, it's made of plastic.
M: Okay. Is it a medium-sized case with a handle and a shoulder strap?
W: No. It's a large suitcase with a strap around the outside. And it has its own wheels.
M: Oh, good. There it is!

2. [출제의도] 심층 추론

W: Sir, have you paid your fare?
M: No. / W: You have to pay when you get on.
M: Well, I'm sorry I can't. I have no money.
W: Look, mister, I'm tired. Either you pay by the next stop or you get off the bus there. You understand?
M: Sorry again, but I can't pay and I won't get off. What's it to you?
W: Look, you're causing a lot of trouble.
M: Am I bothering you? Am I disturbing you?
W: Mister, I don't care if you're quiet as a mouse and sweet as Santa Claus. The money goes in the box.
M: I can't. / W: Then you get off. Did you hear? Off.

3. [출제의도] 화제 파악

W: Today, when I saw the students in my English class, I noticed that one of my students was absent. I asked the class why Mina hadn't shown up, and one student said, "I talked to her this morning and she is homesick." When I heard the word "homesick," I immediately thought that Mina was missing her home country and was too depressed to come to school. So I started asking more questions. Was she sad? Did she want to return to her own country? After a few minutes, I realized that Mina was at home sick. She just had a bad cold. The student who was telling me about Mina said HOMEsick instead of home SICK.

4. [출제의도] 장소 파악

W: It's a busy day, Mike.
M: Yeah, we had a lot of people this morning.
W: Right, a lot of people having checkups. Most of them are healthy, thank goodness...
M: Wasn't that baby cute? It was fun to measure and weigh him. He's grown a lot since he was here last month!
W: He sure has! And he's up-to-date on his vaccinations. His mother is very careful about that.
M: Yes. She was here every month for a checkup

when she was pregnant.

W: Oh, I remember. She needed a cholesterol check every month, too, right?

M: Yes. But she's doing great. She eats well and controls her high cholesterol with a good diet. She's really smart.

W: Uh-oh... Here we go again more people!

5. [출제의도] 세부적 사실 파악

M: Computer games are causing several problems among young people. The most serious problem is that playing computer games too much may result in the inability to communicate with other people. They are absorbed in games without speaking to each other for a long time. Another problem is that children and young people have little or no time to play sports or train themselves physically. Nowadays many of them do not play outside. They just play computer games for many hours. This situation may weaken their physical strength.

6. [출제의도] 세부적 사실 파악

W: Hey, Peter! What are you doing here?
M: Oh! Hi, Jenny. Long time no see.
W: What on earth are you doing here? You know, I'm working here in this building.
M: Really? I'm here for a job interview.
W: I hope you're doing a good job. By the way, I was thinking of calling you one of these days. We're...
M: Wait. Let me guess. You're getting married to James, aren't you?
W: Well, I'm not. We're having a high school reunion this weekend. Do you happen to have any plans for the weekend?
M: Actually, I was planning to go fishing this Saturday.
W: You mean you can't join us?
M: Well, I'm afraid not, but I also miss the guys.
W: That's it. I'm sure they all want to see you.
M: Hmm... All right. I'll put off going fishing. What time are we supposed to meet?

7. [출제의도] 금액 파악

M: May I help you?
W: Yes, please. I'm looking for some souvenirs for my children.
M: Okay. This way, please. There are some things that might interest you. What do you think of these trains?
W: They are nice, but do you have anything a little smaller? I don't really have much room in my suitcase.
M: Sure. Here are some small teddy bears.
W: Oh, they're great. How much are the bears?
M: They are six dollars each.
W: Okay. I'll take two bears. And... these fridge magnets are cute. How much?
M: The magnets are two for one dollar.
W: Good. I'll take ten of them.
M: Thank you. Two bears and ten magnets.

8. [출제의도] 관계 파악

(The telephone rings.)
M: Good morning. Goodwill Computers. May I help you?
W: Hello. This is Emily Brown. I have a problem with my computer.
M: Well, what exactly is the problem?
W: I'm not getting any sound.
M: Have you checked for yourself?
W: Yes, I've double-checked my computer: the control panel, external speakers, and the sound card.
M: Have you found anything?
W: Well, I have no clue. My computer is not brand-new, but everything works fine except sound.
M: I'll have a look. I hope I can fix it.
W: Can you come over today?
M: Okay. Please tell me your address and phone number.

9. [출제의도] 내용 일치 여부 파악

W: Hi, Tim! / M: Hi, Ms. Johnston!
W: There is a part-time job open for a week. Do you want it?
M: Yeah, why not? What is it?

W: Our school has a new exchange student from Spain. She'll stay at the dorm. The first thing you have to do is to go get her from the dorm to the classroom every morning.

M: I guess I should help her sign up for classes.

W: That's right. Also, you can tell her how to use the library.

M: Should I also introduce her to the professors of the courses she's taking?

W: Oh! You don't have to. I'll be the one who's in charge of that.

M: Okay. I think it'll be better for her to tour around the city just to get used to it.

W: You're right. That's also part of your job.

M: I think I'll like it. I'll try my best.

10. [출제의도] 이유 파악

W: Daniel, next week you're going to be sixteen!
M: Yes, Mom. My birthday falls on a Sunday this year.
W: What about a party here at home, Daniel?
M: Really? Thank you, Mom.
W: Why don't you invite your friends?
M: Great. I'm going to invite everyone!
W: Okay. Dad and I will go out for the evening. I'll cook the food for your party before we go.
M: Mom, that's brilliant. Thank you.
W: Yes. We'll go to the movies. We'll be back at about 9:30, okay?
M: 9:30?
W: Well, you know your father has to get up early for work. The party can't go on all night.
M: Yeah, I know, Mom, but... 9:30? That's too early. What could we do other than eat the cake?

11. [출제의도] 내용 일치 여부 파악

W: What's your favorite month, Bill?
M: It's June. My birthday is June 3.
W: Really? My birthday's on the third, too, but July 3.
M: There's another reason I like June best. I always take my vacation in June. By the way, do you know when this course ends?
W: Yes. June 11.
M: Great! Then I'll start my vacation on the fifteenth.
W: I can't be sure, but it's too early to go to the beach or...
M: No problem. I'll go to my uncle's and help him with his farming.
W: Sounds good. How long will you stay there?
M: About a week. June 23 is my parents' 25th anniversary and we're going to have a party. So I'll have to be back home before Wednesday.

12. [출제의도] 세부적 사실 파악

(The telephone rings.)
W: Hello. / M: Hi, Julie. Is Tom there?
W: He can't come to the phone. He's planting some flowers in the garden.
M: But it's raining!
W: But it's perfect weather for planting.
M: I suppose you're right. I envy your beautiful garden. Will you please teach me how to take care of flowers sometime?
W: Certainly, I will. By the way, did you buy a car?
M: Not yet. I don't have much money, so it has to be a used car.
W: Oh, my brother Nick has a small car and he wants to sell it.
M: Great! Will you ask him how much he wants for his car?
W: Okay. I'll call you later.
M: One other thing. I am having a barbecue in my garden on Saturday. Can you and Tom join us?
W: That's wonderful. We have no plans yet.
M: Tell Tom about the party and ask him to call back later. Bye.

13. [출제의도] 상황에 적절한 대화 파악

① W: May I help you wash the dishes?
M: No, thanks. I'm almost done.
② W: How's your stew coming?
M: Well, I'm not sure I'm following the recipe correctly.
③ W: Can you help me move the table?
M: Sorry. I've got a lot of work to do.

- ④ W: What's for dinner today?
M: We have lots of leftovers in the fridge.
⑤ W: I'd like to place an order.
M: Yes, ma'am. I'll be right with you.

14. [] 적절한 응답 찾기

W: The weather's just been terrible today. If it's like this tomorrow, will you still go hiking?
M: Definitely. If it snowed tomorrow, I'd still go!
W: Wow, you're pretty keen! I'm not sure if I'll go tomorrow if it's like this!
M: Oh, come on! A bit of rain isn't a problem!
W: But last time I went hiking in the rain, I caught a cold.
M: But your coat wasn't waterproof! I remember that!
W: That's true.
M: Look, if I lend you my spare coat, will you come then?

15. [출제의도] 적절한 응답 찾기

W: John, I have great news. Nicole had her baby girl.
M: Wow. Give me the details. Is Nicole all right?
W: Yes, of course. In fact, she had natural childbirth.
M: Great. How's the baby?
W: She's healthy. She's long and weighs a pound more than average.
M: Hmm... Maybe it's because her parents are very tall. Who does she resemble more, her mom or dad?
W: Well, I am not sure.
M: I'd like to see the baby myself. What shall I take? Flowers?
W: I don't think so. Everyone brings flowers, but they don't last.

16. [출제의도] 적절한 응답 찾기

W: I'm looking for a book called *Survival or Failure*. It doesn't seem to be anywhere on the shelves.
M: *Survival or Failure*? Let me just look it up on the computer. Oh, there's no book by that title in our library.
W: Look again. It's by Jeffrey Jackson. And it was first published a couple of years ago.
M: Oh, you mean *Survival or Success* by Jackson?
W: Yes, that's it. Sorry. / M: Well, let me check...
W: I'm supposed to have read it by the day after tomorrow.
M: I'm afraid it's out at the moment. Would you like to reserve it?

17. [출제의도] 상황에 적절한 말 파악

W: Steve Peterson works for a large corporation. Steve doesn't know many of his colleagues because it's only been a week since he entered the company. One day, Jane, who sits beside Steve in the office, invites him to a party. The party is being held for their colleague Alice, who's going to work in an overseas office starting next month. Jane wants Steve to come to the farewell party, but he wants to know who Alice is first because he doesn't know her very well. In this situation, what would Steve probably say to Jane?

18. [출제의도] 지칭 추론

[해석] 가장 소중한 친구 중 한 명인 Amelia가 아흔 아홉 살이 되었을 때, 그녀가 백 살까지 살 수 있을지 여부를 알 수 없어서, 백 살이 되는 사람들에게 대개 하게 되는 "중대한" 질문을 하기로 했다. "장수의 비결이 뭐죠?"라고 나는 물었다. 그러한 질문에 대한 대답은 대개, "술을 마시지 않았습시다." "제 일에만 신경을 썼습시다." 등이다. 체구가 작지만 건강 한 구슬 구슬의 이 노인이 무슨 말을 할지 몰랐다. 그녀의 말에는 깊은 뜻이 있었다. 그녀의 말에 나는 자세를 바르게 하고 경청하였다. 나는 두려워하지 않는 법을 배웠지. 오! 얼마나 깊은 뜻이 담긴 말인가! 나는 깨달았다. 맞아. 이 여인은 겁이 없는 사람이다! 그녀는 겁에만 있지 않고 위험에도 불구하고 계속해서 세상 속으로 나갔던 것이다.

19. [출제의도] 지칭 추론

[해석] 이 장치는 압력을 이용해서 여러 장의 종이를 묶는다. 그것은 종이에 손상을 주지 않으며 쉽사리 제거할 수도 있다. 그것은 대개 고리 모양으로 구

부러진 가느다란 막대이다. 그것은 재료의 유연성과 강도를 이용하여 압력을 가해 두 장 이상의 종이를 눌러서 묶는다. 수 백 개나 되는 다양한 형태에도 불구하고, 최초의 모양이 여전히 인기가 가장 높다. 최근에 개선된 것들에는 색깔이 다양하며, 겉에는 플라스틱을 입힌 것들과 용수철이 조여 주는 것들이 있다.

20. [출제의도] 글 쓴 목적 추론

[해석] 저는 최신의 편의시설 및 안전장치를 갖춘 새 선박을 가지고 있습니다. 저는 가을부터 겨울까지 남쪽으로 항해하여, 파나마 운하를 지나, 서카리브해를 항해하며 탐사할 계획입니다. 봄에는 북쪽으로 항해하여 뉴잉글랜드로 갈 예정입니다. 기계 및 전기를 다룰 수 있어서 선박 관리를 도울 수 있는, 담배를 피우지 않는 동료를 구하고자 합니다. 저는 대략 4만 해리의 항해 경력이 있습니다. 그래서 무경험자를 가르칠 수는 있지만 항해 경험이 있는 사람이면 더 좋겠습니다. 제가 모든 비용을 낼 것이고 칠할 개월 동안 온전히 전념할 수 있는 분을 기대합니다.

21. [출제의도] 문법성 판단

[해석] 여러분이 면접에 합격하여 일자리를 얻었다고 하자. 이제 출근한 첫 주다. 이 일자리가 여러분에게 맞는가? 이 일자리가 여러분이 기대했던 것인가? 아마도 혼자서 일하기를 좋아한다면 생각했을 지도 모르지만, 지금은 다른 사람과의 접촉이 거의 없는 아주 작은 사무실에 박혀 있으면서, 격리된 환경에서 일하는 것이 싫다는 것을 깨닫는다. 일어난 결혼, 즉, 배우자와 함께 사는 것과 같다. 때로는 함께 살아보아야 자신에게 맞는지 알게 된다. 속담에도 있는 것처럼 "처음에 성공하지 못한다 하더라도, 계속 노력하다."

22. [출제의도] 문법성 판단

[해석] "저는 절대로 포기하지 않았습시다." 이것은 삶을 에는 듯이 추운 빙산의 갈라진 틈에 빠져 누워 있다가 구조를 받은 산악 등반가, 암에서 회복된 사람들, 그리고 대공황에서 살아남은 사람들이 했던 말이다. 희망이란, 가장 가느다란 작은 실처럼 보이지만, 우리를 가장 두려운 문제로부터 이끌어내어 밝은 새 날로 들어가게 하는 믿어지지 않을 정도로 강력한 힘이다. 희망을 끝까지 붙잡으라. 나아가는 길에 놓인 장애가 아무리 두려울지라도 희망을 포기하지 말라.

23. [출제의도] 어휘력

[해석] 우리 모두는 후회가 사람들을 비참하게 만들 수 있다는 것을 알고 있다. 그러나 후회는 몇 가지 중요한 기능을 받은 산악 등반가, 암에서 회복된 사람들, 그리고 대공황에서 살아남은 사람들이 했던 말이다. 희망이란, 가장 가느다란 작은 실처럼 보이지만, 우리를 가장 두려운 문제로부터 이끌어내어 밝은 새 날로 들어가게 하는 믿어지지 않을 정도로 강력한 힘이다. 희망을 끝까지 붙잡으라. 나아가는 길에 놓인 장애가 아무리 두려울지라도 희망을 포기하지 말라.

24. [출제의도] 문법성 판단

[해석] 광대 노릇을 하는 것이 단지 분장이나 하고 바보처럼 행동하는 것이라고 생각한다면 오산이다. 누구나 광대가 될 수는 있지만 광대 노릇으로 웃음을 주는 것은 많은 연습 시간이 필요하다. 아하! 비결은 있다. 난 십 삼년간 재미있는 광대 노릇을 해왔으므로 그 비결이 자연스럽게 터득되었다. 그러나 익살을 부리는 것은 정말로 어렵다. 아이디어가 생각날 때마다 적어야 한다. 그렇지 않으면 그것들을 잊어버린다. 광대 노릇을 하는 또 하나의 비결은 아이들을 무섭게 하지 않는 것이다. 쉽지 않은 일이다. 그래서 지금은 아이들을 만나러 갈 때마다 어두운 웃음 벗어 버리고 밝은 색 속셔츠를 입어서 아이들에게 편안한 느낌을 주어 내 공연을 구경하고 싶은 마음이 들도록 만든다.

25. [출제의도] 무관한 문장 찾기

[해석] 로마인들이 그리스의 조각상들을 빼앗아 가기 전에도 예술품은 전리품으로 취급되었다. 유럽 역사를 통틀어 예술 작품들은 전쟁이나 정치적 지배를 통해 정기적으로 주인이 바뀌었다. 그리고 19세기부터 유럽인들은 아시아, 아프리카, 그리고 남아메리카의 보물들을 자신들의 박물관으로 가져오기 시작했는데, 그들의 주장은 그 보물들을 파괴로부터 구하기 위해서라는 것이었다. (그들은 불법적으로 반출된 예술품들은 원래 있던 자리로 되돌려 주어야 한다고 생각했다.) 그러나 점차 "피해"국들은 역사를 덮어둔

책으로 간주하기를 거부하고 있다. 예를 들면, 그리스는 현재 대영 박물관에 있는 Elgin Marbles, 즉, 파르테논 신전에서 나온 253개의 조각상들의 반환을 오랫동안 요구해왔다.

26. [출제의도] 빈칸 완성

[해석] 앞선 세기는 전쟁에서 기동성이 중요하다는 것을 보여주었다. 예를 들면, 일본인들은 미국의 중기기관으로 움직이는 군함을 보자마자 굴복했다. 러시아인들은, 부분적으로는 인력과 장비를 전선으로 이동시킬 철도가 없었기 때문에 크림전쟁에서 패배했다. 1차 대전 중에 트럭은 군대와 물자를 빠르게 수송했으며, 디젤 동력의 배는 바다를 건너 장비를 신속히 날랐다. 그러므로 이러한 형태의 수송에 대한 공격이 중요해졌다. 예를 들면, 아랍인들은 아라비아에 있는 철도를 끊어서 오스만 투르크인들을 패배시켰다.

27. [출제의도] 빈칸 완성

[해석] 주방용품을 취급하는 통신 판매 회사가 자동 제빵기를 279달러에 내놓았다. 얼마 후에, 그 회사의 카탈로그에는 더 큰 용량의 고급형이 429달러에 나오기 시작했다. 이 값비싼 제빵기를 그다지 많이 팔지는 못했지만 덜 비싼 것의 판매량은 거의 두 배가 되었다. 값비싼 제빵기가 동기 유발 요인으로 작용했으므로 279달러짜리 기계는 값싼 물건이 되었던 것이다. 백화점은, 고객들이 값싼 물건을 구입하고 있다는 인상을 주기 위하여, 거의 항상 일부 상품을 할인 판매하는 것 같다. 정찰 가격이 동기 유발 요인으로 작용하고, 사람들은 할인 가격을 그것과 비교하게 되는 것이다. (anchor: 어떤 행동을 일으키는 동기가 되는 행동이나 물건)

28. [출제의도] 빈칸 완성

[해석] 많은 미국 사람들은 다양한 이유로 글을 읽거나 쓰지 못한다. 어떤 이들은 학교를 중도에 그만두었다. 다른 이들은 외국에서 이주해 왔다. 또 다른 이들은 무능한 교사들에게서 배웠거나, 읽기를 가르칠 때 배울 준비가 되어있지 않았다. 그러나 문제는 학교가 아니라 가정에서 시작된다. 부모가 문맹인 아이를 데다주는 자신을 또한 문맹이 된다. 반대로, 부모가 책을 읽어 주는 취학 전 아동들은 읽기에 노출되지 않은 아동들보다 학교생활을 시작하고 더 빠르게 성취할 준비를 더 잘 갖추고 있다.

29. [출제의도] 빈칸 완성

[해석] 펜을 디자인하는 사람들은 수많은 요구 사항들을 잘 알고 있어야 한다. 펜을 너무 가능하게 만들면 현하게 사용하는 학생들을 감당할 만큼 튼튼하지 못할 것이다. 중간 부분을 너무 두껍게 만들면 손가락으로 잘 잡을 수도 없고 세밀하게 다룰 수도 없다. 그러나 손가락에 편리함이 있는 사람들은 손가락을 완전히 오프릴 수 없기 때문에 두툼한 연필이 필요할지도 모른다. 그리고 펜을 측정 도구로 사용하거나, 무시하고 찌르고 비트는 기구로 사용하는 사람들은 어찌할 것인가? 예를 들면, 내 차에 있는 시계의 사용 안내서에는 시간을 맞출 때 불렌 끝으로 오목 단추를 누르라고 적혀 있다.

30. [출제의도] 요지 추론

[해석] 유치원에 가는 아이들의 능력은 매우 다양하다. 어떤 아이들은 이미 읽을 줄 안다. 반면, 어떤 아이들은 일곱 살이나 여덟 살이 될 때까지 읽기 수업을 따라가지 못한다. 이러한 아이들은 지극히 정상적이며 단지 조금 늦을 따름이다. 이러한 아이의 부모나 교사라면 관소리를 하지 말라. 대신에, 아이들이 견고 말하는 것을 배우는 것은 시차가 있으며 늦게 배우는 아이들도 따라가게 되어 있다는 것을 염두에 두고, 자신과 아이의 마음을 편안하게 하라. 집중력이 부족하고 철자를 정확하게 쓰지 못하는 것과 같은 여러 가지 문제는 이런 아이들에게는 자연스러운 것이며 시간이 지나면 극복될 것이다.

31. [출제의도] 심경 추론

[해석] 금요일 오후, 주말을 지내러 집에 갈 때가 되었다는 것을 알리는 마지막 종소리가 울렸다. 모두 흥분하며, 잘 가라고 의치고 주말 계획을 세우면서 서둘러 학교를 나왔다. Sharon만 빼고 모두가 Sharon은 자신도 다른 아이들과 같았으면 하고 바랐기 때문에 그들이 부러웠다. 떠날 준비가 되었을 쯤에는 학교가 거의 빈 상태였다. 그녀는 집에 갔을 때 어떤 일이 벌어졌지 알고 있었기 때문에 귀가를 조금도 서둘지 않았다. 그녀는 천천히 물건을 집어 들고 티백터백 집으로 걸어갔다.

32. [출제의도] 주제 추론

[해석] 농약과 화학 비료로 재배된 식품이 유기농 식품보다 값이 훨씬 싸게 보일지 모르지만, 식품 가격이 숨겨진 비용을 반영하지 않는다. 2004년만

이 비용에는 연방 보조금에서 나온 천억 달러 이상이 포함되어 있었다. 살충제의 규제 및 시험 사용은 더 높은 비용을 유발한다. 환경에 미치는 피해는 또 다른 큰 숨겨진 비용이다. 식품 가격에는 쓰레기 처리와 청소비용이 계산되지 않는다. 그 가격에는 농장에서 사용하는 비료나 농약에 의해 오염된 우물물도 계산되지 않는다. 과다 사용된 비료로 인한 질소의 배출 때문에 우리가 해양 생물을 잃고 있다는 사실도 계산되지 않는다. 건강에 좋지 않은 음식을 먹으면 많은 사망자를 포함하여 엄청난 추가적인 비용이 보제되는 셈이다.

33. [] 주제 추천

[해석] 애초에 독일어로 녹음되고 영어 자막을 가진 상태로 미국에 배포된 "Das Boot"라는 영화를 본 생각이 난다. 그것은 멋진 영화였으며, 배우들의 모국어인 독일어가 그 영화에 매우 큰 효과를 주는 미현실성을 그릴듯하게 느낄 수 있도록 실질적으로 기여한다고 생각했다. 몇 달 후, 그러니까 그 영화가 인기를 얻게 되어 영어로 더빙된 후에, 다시 보고 싶나케 친구들을 데리고 갔지만, 그 영어 더빙이 영화의 극적 효과를 대부분 없애 버렸다는 것을 알게 되었다. 원래의 자막판에서는 내가 강철 벽으로 된 문 속의 두름을 빠져나오는 독일 수병 같다는 느낌이 들었지만, 이번엔 영화관을 나올 때는 그와 똑같은 생생한 느낌을 갖지 못했다.

34. [해설] [해설]도 표에 대한 이해

[해설] 이 그래프는 십여 년에 걸쳐 어느 스포츠클럽에서 세 가지 종류의 인기가 어떻게 변했는지를 보여준다. ① 1994년에는 에어로빅이 세 가지 종목 중에서 가장 인기가 높았다. ② 그러나, 에어로빅은 그 해 이후에 하락세를 보았다. ③ 그것은 1998년에 수영에 추월당했다. ④ 대조적으로, 요가 등속운동은 상당히 상승하여 2000년에 최고치에 도달했다. ⑤ 수영은 전 기간 동안에 약간의 상승과 하락을 하면서 계속 인기가 있었다.

35. [해설] [해설]도 내용 일치 여부 파악

[해설] 남아프리카에서 최조인 신선 식품 은행은 빈곤 계층에게 식량을 지원하기 위해 청과물 시장과 요하네스버그 시에 의해 설립되었다. 그 프로그램은 어제 Masondo 시장에 의해 공식적으로 시작되었다. "이 프로그램은 우리 시의 취약계층에게 당면하고 기본적인 필요한 것들을 제공하는 것을 목표로 삼고 있다." 하고 그는 말했다. 신선한 식품이 고아원, 양로원, 집 없는 사람들, 그리고 장애인들에게 분배될 것이다. 그 프로그램은 원래 시장 도매업자들에 의해 그 사람들을 돕기 위해 구상되었다. 그리고 요하네스버그 시 당국이 협력하기로 결정한 이후로 지원 영역이 확대되었다. 신선 식품 은행의 간부인 Bernard Magabe는 그 공동 사업이 다른 시에 본보기가 될 것이라고 말했다.

36. [해설] [해설]도 내용 일치 여부 파악

[해설] 아버지께서는 꼭 해 주시지 않아도 되는 일을 나에게 해 주셨다. 지난 주말에 아버지께서는 새차를 샀다. 그 차는 아버지 명의로 되어 있고 아버지 이름으로 보험에 가입되어 있지만, 차를 몰 사람이 바로 나다. 나는 차를 사 달라고 부탁한 적이 없었다. 아버지께서는 혼자서 그 생각을 하셨던 것이다. 아버지께서 해 주신 일이 나는 정말 고맙다. 물론 할부금 정도는 내가 내야겠지. 첫 할부금은 8월 말이 지불 기한이다. 아마도 그때쯤에는 일자금이 생겼지. 그렇지 않다면 적어도 나의 실업수당을 받을 수 있을 것이다. 그 차는 2005년형 Cheetah Cobalt이다. 내 차의 모든 것, 특히 색깔이 마음에 든다.

37. [해설] [해설]도 요지 추천

[해설] 어느 연구원들은 유치원 아이들이 크레용을 가지고 노는 모습을 관찰했다. 그 아이들은 내적인 이유 때문에 열심히 집중하여 분명히 즐거워하면서 크레용을 가지고 노는 것 같았다. 다음으로 그 연구원들은 그 아이들 중 몇 명에게 크레용을 가지고 그림을 열심히 그리면, "열심히 그리려는 어린이 상"을 주겠다고 약속했다. 일주일 동안, 이 아이들은 그림 그리기는 행동 때문에 주말에 상을 받을 것이라는 것을 알고 있었다. 나머지 아이들에게는 그런 약속을 하지 않았다. 외적 보상을 약속 받은 아이들에게는 크레용 사용에서 상당한 변화가 있었다. 놀랍게도 그들은 이전보다 크레용을 가지고 노는 데 훨씬 더 적은 시간을 보냈다. 대조적으로 다른 아이들은 크레용을 사용하는 평소의 빈도와 지속성을 유지했다.

38. [해설] [해설]도 요지 추천

[해설] 나는 최근에 큰 독일산 셰퍼드를 공원에서 마음대로 돌아다니게 하는 게 주인을 우연히 만났다. 지난 달 세 번째로, 줄을 맨 개를 데리고 지나가면서 그에게 그의 개를 붙잡아 달라고 요구했는데, 거절당했다. 늘 자기 개와 노는 또 한 사람이 있는데, 내가 개를 좀 붙잡아 달라고 부탁을 하면 나를 췌러보기만 한다. 이 두 사람과 같은 개 주인들은 보통 그들의 개가 "안전"하다고 말한다. 그러나 두 마리의 "양

순한 개들"이 겉으로 보기에선 인사를 하는 것 같다가도 결국에는 격렬한 싸움을 벌이는 것을 보아왔다. 개들 간의 싸움은 심각한 부상의 위험을 감수하지 않고서는 말할 수 없는 잔인하고도 살벌한 사건이다. 몇 년 전에 내 개와 어느 똥지 않은 개 사이의 싸움을 말리다가 크게 물려서 결국은 상처를 때내고 광견병 주사까지 맞아야했다.

39. [해설] [해설]도 제목 추천

[해설] 미국의 어떤 연구에 따르면, 과체중 환자들이 단지 자기 체중의 7%를 줄임으로써 당뇨의 위험을 58%까지 줄였다. 고혈압, 심장병 및 심지어는 몇 종류의 암에 있어서까지도 그와 비슷한 위험의 감소가 보고되어 왔다. 과도한 복부 지방은 내장 기관에 스트레스를 주어 몇몇 질병을 일으키는 과정을 활성화한다. 하지만 체중이 빠지면 시작하면 복부 지방이 가장 먼저 감소한다. 그래서 체중이 약간만 감소하면, 더러가 더 날씬해질 수는 없었지만, 건강은 놀랍게 개선될 것이다.

40. [해설] [해설]도 제목 추천

[해설] 글쓰기와 다듬기는 다른 과정이다. 글쓰기를 할 때는 머리에 떠오르는 말이 자연스럽게 흘러가도록 해야 한다. 다듬기를 할 때는 글쓰기를 멈추고 단어 하나하나를 비판적으로 평가해야 한다. 망금 쓴 내용을 비평하기 위해서는 하나 하나마다 말을 때는 계속해서 창작의 흐름 속에 있기가 힘들다. 초고를 쓰면서 동시에 다듬고자 하면, 집중력을 잃고, 요지를 전달하지 못하고 자질구레한 사항에만 붙잡힐 가능성이 높다. 첫 단락을 끝낼 땀땀이면, 좌절할 가능성이 높고 애초에 말하고자 했던 바를 기억할 수조차도 없다.

41. [해설] [해설]도 담화 구조 파악

[해설] 과거의 이야기들을 보면 일반적으로 영웅적 자질을 위해에 대항하는 신체적인 힘과 원초적인 용기와 관련되어 있다. (C) 하지만 최근에 영웅적 자질에 대한 정의가 새롭게 내려지고, 새로운 종류의 영웅들이 출현하였다. (A) 암을 이겨내고 프랑스 투어를 일곱 번이나 제패한 랑스 암스트롱과 줄기세포 연구자인 황우석 박사를 현대의 영웅으로 여기는 사람들이 많다. (B) 이 두 사람은 격렬한 전투에 참가하지는 않았지만, 장애를 극복하고, 세상 사람들에게 중요한 일을 함으로써, 사람들의 마음을 사로잡았다.

42. [해설] [해설]도 심정 추천

[해설] 나의 가장 동료인 Lewis는 환경주의자이다. 최근의 모든 환경 운동을 모두 하고 있다. 쓰레기를 엄격하게 분리하고, 잔디를 못을 사용하지 않으며, 기름을 아끼고 오염을 줄이려고 소형차를 몬다. Lewis는 환경을 해를 끼칠 수 있는 동물의 행위를 목격하면 그를 혼내겠다는 일을 서슴지 않는다. 오늘 복사가 앞에서 Lewis를 만났다. 그는 그에게 폐우지 생활을 운동이 어떻게 진행되고 있는지를 물었다. "원 참, 난 똑같은 안 하고 있잖아," 하고 그가 대답했다. "오, 정말 미안해. 나도 동참했어야 했는데," 하고 내가 말했다. 그 때 그가 복사하는 것을 보았는데, 세 문장 정도를 손으로 쓴 짧은 메모라는 것을 알게 되었다. 그는 수십 장을 복사했다. "왜 한 장을 복사한 다음, 겹쳐 복사하지 않았나? 종이를 많이 아낄 수 있었을 텐데," 하고 내가 말했다. "그래, 네가 맞아. 보통 때라면 그렇게 했겠지만, 지금은 회의에 늦었거든." 하고 멧껏게 웃었다.

43. [해설] [해설]도 담화 구조 파악

[해설] 1876년, 현대판 일본 지도를 제작하기 위해, 일본 정부는 각 현에 자기 지방의 지도를 그려서 보내라는 지시를 내렸다. 시마네 현은 동해에 있는 울릉도와 독도를 포함한 것인지의 여부를 문의하였다. 일본 내무성은 다섯 달 동안의 조사를 수행하여, 울릉도와 독도가 조선의 영토임을 확인해 주었다. 하지만 사안의 중요성을 감안하여, 내무성은 최종 결정을 총리에게 맡기기로 결정하였다. 그는, 내무성의 자문을 제정하여, 이 섬들이 조선의 것임을 재확인하고, 그 두 섬을 현 지도에서 배라는 공식 명령서를 보냈다. 이런 역사적 사실은 독도가 한국의 섬임을 더욱 확실히 증명하고 있다.

44. [해설] [해설]도 요약문 완성

[해설] 대부분의 중학교 교과서 본문에는 축면 해설과 박스 해설 뿐 아니라, "쉬어 가기," "탐험 코너," "알아봅시다," "주의" 등, 그럴듯하게 시선을 끄는 여러 가지 다양한 코너들로 가득 차 있다. TV가 키워낸 오늘날의 세대들이 보는 책들은, 선명하고, 간결하면서도, 주의를 끌 수 있는 갖가지 코너들을 제공해야 한다는 주장이 자주 제기되고 있다. 하지만 또 다른 연구에서는 정반대의 결과를 보여주고 있다. 즉, 본문을 읽을 때 어떤 아이들은, 전통적인 지면으로 구성된 본문인 것처럼, 맨 위에서 맨 아래까지 페이지 전체를 통독하려고 하다가, 축면 해설과 그림 해설을 갑자기 만나서 혼란을 겪게 된다. 또 다른 아이들은 삽화의 설명은 읽지만, 본문은 절대 읽지 않

기도 한다. 또 본문은 읽지만, 그 코너 제목을 절대 읽지 않는 아이들도 있다.

[45-46] [해설] [해설]도 복합문 이해

[해설] (A) 우리 학생들은 학교에서 점점 더 많은 정크 푸드와 음료수를 먹고 있다. 학교에 있는 자판기에서는 건강에 해로운 음료를 팔고 있고 학교 식당에서는 건강에 해로운 음식을 제공하고 있다. 어린이 비만은 매일 악화되고 있다. 이런 심각한 현상에 대해 아무도 진정으로 걱정하지 않는다. 학교는 이 문제를 간과하고, 식품 회사들은 자신의 이익만을 추구하고 있다. 학교에서 정크 푸드를 추방하기 위해서 즉각 엄격한 규제를 가해야 한다. 우리는 학교나 식품 회사를 더 이상 믿을 수 없다. 자율적 규제에 의존하는 것은 소용없는 일이다. 과거에도 효과가 없었고, 앞으로 효과가 있으리라고 믿을 수 있는 근거도 없다. 이제 정부가 나서야 한다.

(B) 학교에서 정크 푸드와 자판기를 금하는 것은 터무니없다고 생각한다. 우선 정크 푸드는 그 자체로는 나쁘지 않다. 적절히 먹으면 건강에 좋은 음식의 일부가 될 수 있다. 학생들이 자신들이 먹을 음식에 대해 결정을 할 것이라 믿어야 한다. 건강한 식사에 대한 정보는 학교가 제공하지만, 그 결정은 전적으로 학생들에게 맡겨야 한다. 게다가, 소위 '비만 위기'는 학교의 잘못이 아니며, 그 위기를 해결하기 위해서 할 수 있는 일도 별로 없다. 동등한 아이들은, 신체 활동이 결여되어 있는 현대의 생활양식, 즉 인터넷, 비디오 게임, 400개가 넘는 TV채널 등의 결과이다. 만약 자신이 동등해질까 두려워하는 부모라면, 아이들이 밖으로 나가 운동을 하도록 제언해야 한다.

[47-48] [해설] [해설]도 복합문 이해

[해설] (A) 어느 때처럼 수업을 하고 있었을 때 배하는 큰 소리가 교내 인터폰을 통해 울렸다. 그런 다음 학생들과 나는 학교의 사무직원인 Bonnie의 목소리를 들었다. "Leech 선생님?"

(C) 그런데 보통 때는 방해받는 것을 싫어하기 때문에 대답만을 하고는 그녀가 사무실로 내려 보내주기를 원하는 학생이면 누구든 보내지 않고, 이번에는 수업이 끝날 무렵이었으니, 우리는 공부방 이미 끝낼 상태였다. 그래서 나는 낼 수 있는 한 가장 옹호한 목소리로 "필 원하시나요요요요요요?"라고 대답했다. 아이들은 킬킬거리거나 허허하하 웃기 시작했다. 그리고는 잠시 말이 끊겼다. 그런 다음 Bonnie가 말했다. "Seth Peterson을 책가방을 싸고 집으로 갈 준비를 시켜서 고무실로 내려 보내 주시겠어요?"

(D) 나는 똑같은 옹호한 목소리로 대답했다. "우리는 Seth를 장 속에 가두었어요. 그 아이는 나쁜 아이거든요요요요요요" 그러자 Seth는 이 말을 엄청 재미있어 했다. 다시 한 번 말이 끊겼다. Bonnie가 말했다. "Leech 선생님, 제가 교내 인터폰으로 아이를 부를 때는 아이의 부모가 여기 사무실에 서서 선생님을 깨워 하시는 모든 말들을 들을 수 있다가는 것을 알고 계신가요?"

(B) 마치 배경음악처럼 누가 웃는 소리가 들렸고 Bonnie가 통화 버튼을 놓기 전에 Seth 아버지의 목소리가 들렸다. "아니, 아니, 장 속도 괜찮아요요요요요!" 나는 죽는 줄 알았다. 그 말은 오도 동안 내가 들었던 말 중에서 가장 재미있는 것이었다. Seth는 완전히 웃고 반 아이들도 마냥가지었다. 나는 Seth를 내보냈고, 몇 분 뒤에 우리는 그와 그의 아버지가 학교 건물을 나서는 것을 보았다. 그들은 둘 다 안을 들어다보면서 손을 흔들었고 모두들 웃었다.

[49-50] [해설] [해설]도 장문 이해

[해설] 생물을 가르치시는 Joseph 선생님은 단지가 하나 있다. 잘 보면, 그냥 단지가 아니라, 엄청나게 중요한 단지다. 1996년에 Joseph 선생님은 연못 물로 그 단지를 가득 채웠다. 마개를 덮고, 그때부터 그것을 열지 않았다. 이 연못물에는 작은 생명체들이 번성하고 있다. 그 단지가 지구와 무척 비슷하다고 선생님은 말씀하신다. 지구의 생물들은 여타 우주와는 독립적이어서 바깥세상에서 일어나는 일에 대해서는 신경 쓰지 않는다.

Joseph 선생님은 지금 가지고 있는 것보다 훨씬 더 큰 또 다른 단지가 있었다. 교사 생활을 시작했던 1980년대에 이 단지를 마련했다. 그것은 또 다른 단지안의 세계였다. 한 학생이 사고로 그것을 떨어뜨렸다. 그 세계는 마룻바닥에 떨어져 산산조각이 났지만, 그 속의 생물들은 죽음이 다가올 때까지 자신의 운명을 몰랐다.

이 이야기를 들었을 때 내 첫 반응은 웃는 것이었다. 하지만 내 이내 생각하기 시작했다. 우리가 사는 이 세상이 파괴 직전까지 갔던 적이 얼마나 많았던가? 수많은 이대까지 다가와 지구를 강타할 뻔했던 소행성들이 얼마나 많았던가? 여타의 인간들이 모두 행복하게 자신의 삶을 영위하며 아무것도 모르는 동안에, 국가의 지도자들이 치명적인 수 있는 3차 대전의 시작 버튼을 누를 뻔했던 게 몇 번이었는가? 마침내 난 Joseph 선생님의 말씀을 이해하게 되었다. 우리 지구는 약하므로, 깨지지 않도록 조심해야 한다는 것이다.

• 4 사회탐구 영역 •

윤리 정답

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

해설

- [] 부도덕한 행위를 합리화하는 사람에게 해줄 수 있는 조건을 묻는 문제이다.
○○는 자신의 잘못된 행위를 합리화하고 있다. 따라서, 이 사람에게는 올바른 기준에 따라 판단하고 행동해야 한다는 조건이 가장 적절하다.
- [출제의도] 예(禮)에 대한 노자의 관점을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
(갑)은 공자, (을)은 노자이다. 노자에 따르면 예는 사회혼란의 주된 원인이다. ①은 공자, ②는 순자, ③은 주자, ⑤는 공자의 예와 관련된 진술이다.
- [출제의도] 정약용의 윤리 사상을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
자료에는 성기호설과 여전제 및 사회 개혁을 주장한 정약용의 사상이 제시되어 있다. ⑤ 정약용에 따르면, 인간은 다른 동물에게는 없는 도덕적인 자율성을 가지고 있다.
- [출제의도] 우리의식의 문제점을 극복하기 위한 윤리적 지침을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
사례에는 비합리와 불공정의 문제를 조래하는 배타적인 우리의식이 반영되어 있다. ①은 위선적인 태도를 보이는 사람에게 필요한 지침이 될 수 있다.
- [출제의도] 유학적 의미의 하늘에 대해 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 유학의 인간관이다. 유학에서는 하늘을 도덕적인 원리를 포함하는 것으로 본다. 반면 도가에서는 하늘을 사람과 직접적으로 관련이 없는 자연 법칙으로 본다. ③, ⑤는 도가의 주장이다.
- [출제의도] 지눌의 돈오 점수에 대해 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
대화의 올은 지눌이다. 지눌은 단번에 진리를 깨친 뒤 번뇌를 차차 소멸시켜가는 돈오 점수를 갓난아기와 어른의 비유를 들어 설명하고 있다.
- [출제의도] 다양한 사회 사상의 특징을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
(A)는 자유주의, (B)는 사회주의이다. ⑤ 사회주의는 경제적 불평등의 해소를 중요한 이념으로 삼는다.
- [출제의도] 성장과 분배에 대한 자료의 내용을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
자료에는, 성장 중시 정책과 분배 중시 정책을 함께 추진하여 성공한 사례가 제시되어 있다. ①과 ⑤는 성장을, ④는 분배를 중시하는 입장이다.
- [출제의도] 세계 윤리가 추구해야 할 방향을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
제시된 문제를 극복하기 위해서는 '전 지구적 기준'을 지닌 세계 윤리가 요청된다. ㄴ에는 인간 중심주의적 관점이, ㄷ에는 개인주의적 입장이 반영되어 있다.
- [출제의도] 칸트의 윤리 사상을 현실 사회에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
자료는 칸트의 『도덕형이상학 원론』과 관련된 것이다. ③은 인간성의 절대적 가치와 도덕적 자율성을 강조한 칸트의 관점에 부합한다.
[오답풀이] ①은 공리주의가 반영된 주장이며, ④와

⑤는 가언 명령에 해당한다. ② 칸트는 모든 생명체가 아니라 인간을 언제나 목적으로 대우할 것을 주장하였다.

- [출제의도] 이상론과 제물론의 공통적 시사점을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
첫 번째 자료에는 베이컨의 종족의 이상, 두 번째 자료에는 장자의 제물론이 반영되어 있다.
[오답풀이] ①은 동굴의 이상, ②는 시장의 이상, ③은 극장의 이상으로부터 벗어날 것을 주장하고 있다.
- [출제의도] 성(性)과 관련된 윤리적 태도를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
남녀 간의 분별과 성의 도덕성을 강조할 경우, ㄴ과 ㄷ의 윤리적 태도를 갖게 하여, 성이 문란해지고 성도덕이 타락하는 현상을 방지하게 한다.
- [출제의도] 아리스토텔레스와 아퀴나스의 윤리 사상을 비교하여 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
A는 아리스토텔레스, B는 아퀴나스이다. 아퀴나스는 아리스토텔레스의 철학을 받아들여 그의 신학 사상을 전개하였다.
- [출제의도] 국가의 적극적 역할을 중시하는 관점이 지닌 특징을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 시장에 대한 국가 권력의 적극적인 개입의 필요성을 강조하는 주장이며, (나)는 분배 문제를 개선하려는 강한 의지가 담긴 정책들이다.
- [출제의도] 부부 관련법 개정안에 전제된 관점을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
개정안에는 남녀평등과 민주적 가정의 실현을 중시하는 관점이 전제되어 있다. ① 개정안에서 여성을 더 우대해야 한다는 관점은 찾아볼 수 없다.
- [출제의도] 노자의 이상 사회를 실현하기 위한 조건을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
노자는 작은 영토와 적은 인구를 가진 나라에서 무위의 정치가 실현될 수 있다고 보았다. ㄴ, 노자는 분별적(分別智)과 같은 인위적인 지식을 부정적으로 보았다.
- [출제의도] 효의 효제성과 관련된 개념을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
정명은 각자가 자신의 역할에 충실할 것을 강조하는 공자의 사상이다. 부자자효는 부모는 자애롭고 자식은 효도해야 한다는 의미이다.
- [출제의도] 이황의 경(敬) 사상에 대해 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
제시된 내용은 이황의 입장이다. 그에 따르면, 절정을 선으로 수렴하기 위해서는 경을 실천해야 한다. ④ 경은 엄숙한 자세로 옳은 일에 몰두하는 것이다.
- [출제의도] 우리나라와 관련된 최근의 국제정세를 분석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
② 그림에는 이상주의보다는 현실주의의 관점에 부합하는 사례가 더 많다. ④ 국가 간의 갈등을 해소하기 위해서는 공생적 삶을 위한 국가 간 협력이 필요하다.
- [출제의도] 대승 불교의 관점에서 현학과 에피쿠로스 사상을 비판할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 대승 불교, (나)는 현학과 에피쿠로스 사상이다. ① 보살행을 중시하는 대승 불교의 관점에서 (나)에 나타난 탐욕적, 온둔적 성향을 비판하고 있다.

국사 정답

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

해설

- [출제의도] 신석기 시대의 사회상을 이해한다.
신석기 시대에 들어와 농경이 시작되었으며, 움집에서 살면서 간석기와 빗살무늬 토기 등을 제작하였다. 가락바퀴와 뼈바늘을 이용한 직조 기술도 알고 있었다. 한편, 부족 사회를 이루었으나 아직 지배와 피지배의 관계가 발생하지 않은 평등 사회였다.
⑤ 부여에서는 왕이 죽으면 사람들을 꺼묻거리와 함께 묻는 순장의 풍습이 있었다.
- [출제의도] 5세기 삼국간의 향쟁을 파악한다.
제시된 자료는 5세기 후반의 상황으로 고구려의 남하 정책에 대항하여 나·게 동맹이 강화된 사실을 보여준다. 고구려는 427년 평양으로 도읍을 옮기고 한강 유역으로 진출하였다. 이러한 사실은 중원 고구려비에 잘 나타나 있다.
[오답풀이] ⑤ 화랑도는 6세기 중엽 진흥왕 때 국가적인 조직으로 개편되었다.
- [출제의도] 조선 후기 정국의 변화를 이해한다.
동인과 서인으로 봉당이 형성된 후 동인은 남인과 북인으로, 서인은 노론과 소론으로 나뉘었다.
③ 당쟁 정치를 편 정조는 친위 부대인 장용영을 설치하여 병권을 장악하였다.
[오답풀이] ② 광해군의 지지 세력인 북인은 중립 외교 정책을 폈다.
- [출제의도] 조선 후기 향촌 사족의 동향을 이해한다.
조선 후기 사족들은 거주지를 중심으로 동성 마을을 형성하고 사우를 건립하였다. 문중계의 조직, 동약 실시, 족보 편찬을 통해 족적 결함을 강화하고 스스로의 지위를 지켜 나가고자 하였다.
- [출제의도] 도교 관련 유물을 이해한다.
제시된 왼쪽 자료는 백제의 산수 무늬 벽돌, 오른쪽 자료는 백제 금동 대향로이다. 두 유물에는 공통적으로 도교적 요소가 반영되어 있다. 삼국에 전래된 도교는 산천 숭배나 신선 사상과 결합하여 귀족 사회를 중심으로 유행하였다.
- [출제의도] 조선 후기 조세 개혁 내용을 파악한다.
조선 후기에는 영정법, 대동법, 균역법의 조세 개혁이 단행되었는데, 제시된 자료는 공납을 전세화한 대동법과 관련된 표이다.
- [출제의도] 통일 신라의 지방 행정 조직을 분석한다.
지도는 통일 신라의 9주 5소경을 나타낸 것이다. 5소경을 설치하여 수도가 치우쳐 있는 것을 보완하고, 각 지방의 균형 있는 발전을 꾀하였다.
- [출제의도] 부여와 삼한의 풍속을 이해한다.
(가)부여는 영고라는 제천 행사를 열었다. 한편, (나)삼한에는 정치적 지배자 외에 제사장인 천군이 있었으며, 천군이 농경과 종교에 대한 의례를 주관하는 신성 지역으로 소도가 있었다.
[오답풀이] ⑤ 제정이 분리되면서 정치적 지배자는 안정적으로 정치 운영을 할 수 있었다.
- [출제의도] 고려와 조선의 평민층의 지위를 이해한다.
고려 양민의 대다수는 농민들로서 이들을 백성이라 한다. 양민보다 하층에는 신분이 양민이면서 양민에 비해 더 많은 부담을 지는 향, 소, 부곡에 거주하는 사람들이 있었다. 조선의 상민에는 농민, 수공업자, 상인과 천역을 담당하는 신랑역전(身良役賤)의 계층이 있었다.
- [출제의도] 조선 초기 정치 면적의 증가 원인을 분석한다.
고려 말 해안에 자주 출몰하는 왜구의 약탈로 인해 해안 지방의 백성들이 농사를 제대로 지을 수 없을 정도였다. 조선은 고려 말의 파탄된 국가 재정과 민생 문제를 해결하기 위해 토지 개간을 장려하고 양전 사업을 실시하였다.
- [출제의도] 조선 후기 농민 생활상의 변화를 이해한다.
조선 후기에 농민들의 일부는 부농이 되기도 하지만 대다수는 소작지를 얻기가 힘들어져 품팔이로서 생계를 유지해야 해야 했다. 한편, 농촌을 떠나 도시로 옮겨 임노동자가 되거나, 광산이나 포구를 찾아 임노동자가 되기도 하였다.
- [출제의도] 조선 전기 토지 제도의 변화를 이해한다.
자료는 성종실록의 내용이다. 성종 때 지방 관청에서

해의 생산량을 조사하여 거두고, 관리에게 나누어 주는 방식으로 바꾸었다. 그 결과 양반 관료들이 수 조권을 빌미로 토지와 농민을 지배하는 방식은 사라지고 국가의 토지 지배권이 강화되었다.

13. [] 한국 불교의 호국적 성격을 파악한다.
삼국 시대에 왕실을 중심으로 수용된 불교는 왕권을 옹호하고 국가 발전을 비는 호국 신앙의 성격을 띠었다. 이러한 전통은 고려와 조선으로 이어졌다.
④ 몽고의 침입을 물리치기 위한 염원에서 팔만대장경을 조판하였다.
14. [출제의도] 역대 교통로에 대해 이해한다.
지도의 (가)는 대청 외교 사절단, (마)는 통신사의 행로이다. ⑤ 서학은 중국을 통해 수용되었다.
15. [출제의도] 고대 사회의 사회 계층과 생활상을 이해한다.
고대 신분제의 특징은 ㄷ의 벽화에 잘 표현되어 있다. 상무적 기풍은 ㄴ에서 잘 드러난다.
16. [출제의도] 조선 전기 자주적 문화 활동을 이해한다.
제시된 자료는 조선 전기 문화의 자주적 성격과 관련된 것이다. 이와 유사한 성격으로 농사직설과 칠정산을 들 수 있다.
17. [출제의도] 실학의 발달에 대해 알아본다.
(가)의 경제지용은 농업 중심의 개혁론으로서 농민 생활의 안정을 위한 토지 제도의 개혁을 가장 중요하게 생각하였다. (나)의 이용후생은 상공업 중심의 개혁론으로서 청나라 문물을 적극적으로 수용하여 상공업 진흥을 통해 부국강병과 민생안정을 추구하였다.
18. [출제의도] 조선 후기 성리학의 교조화 경향을 알아본다.
(가)는 양명학과 노장 사상의 영향을 받은 박세당이 주자의 학설을 비판한 글이다. (나)는 당시 정국을 주도한 서인의 영수 송시열이 박세당을 비판한 글이다.
[오답풀이] 호락은쟁이란 인간과 사물의 본성이 다르다는 인물성이론을 주장하는 호로과 인간과 사물의 본성이 같다는 낙론 사이의 논쟁이다.
19. [출제의도] 고려 말 온건파 사대부와 혁명파 사대부의 대립을 이해한다.
고려 말 신진사대부는 사원 경제의 폐단과 대토지 사유 등 사회 모순의 개혁 방향을 둘러싸고 대립하였다. 온건파 사대부들은 권세가의 대토지 사유는 정리하되 전면적인 토지 개혁에는 반대하였다. 한편, 급진파 사대부는 전국적으로 토지 사유를 축소하는 전면적인 토지 개혁을 주장하였다.
20. [출제의도] 고려 전기의 정치에 이해한다.
(가)의 별무반은 여진의 침략에 대비하여 편성하였고, (나)는 고구려의 옛 땅을 차지하기 위한 복진 정책과 관련이 있다. (라), (마)는 최승로가 광종의 정책을 비판한 글이다.

한국지리 정답

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

해설

1. [출제의도] 생태학적 자연관의 특징을 이해한다.
인간이 자연을 변화시키는 만큼 환경 변화에 대한 예방을 강조한 글 (가)와 인간과 자연의 상생조화의 관점에서 풍수 사상이 지닌 특징을 강조한 글 (나)는 공통적으로 생태학적 자연관을 강조하고 있다. ⑤ '지속가능한 개발'은 환경 친화적 개발의 의미를 담고 있는 개념이다.
2. [출제의도] 지도를 활용하여 필요한 지리 정보를 수집할 수 있다.

① 지도 하단의 축척을 감안할 때 경사를 고려하지 않더라도 왕복 4km 정도이다. ② 등고선의 간격이 좁으므로 급경사이다. ③ 능선이다. ④ 주변보다 고도가 높은 능선에 등산로가 있으므로 좌우에 있는 산줄기가 보인다. ⑤ 절에서 볼 때 정상은 북서쪽에 있다.

3. [출제의도] 지역 개발 계획도를 보고 개발 목표를 이해한다.
지역특화 발전특구, 기업도시 등의 위치를 통해 불균형을 완화시키려는 시도가 있음을, 경제 자유구역의 개발 내용에서 세계화에 대비한 계획이 들어 있음을 알 수 있다.
[오답풀이] 님비 현상은 혐오 시설 등의 입지를 반대하는 것이다.
4. [출제의도] 농촌 지역의 변화를 파악한다.
① 가구당 경지 면적이 넓어지면 기계화의 필요성이 커진다. ② 농가소득에서 농외소득이 차지하는 비중이 증가했으므로 농업 의존도는 상대적으로 감소하게 된다. ④는 면적에 비해 농가 호수가 더 큰 폭으로 감소하였다.
[오답풀이] 3ha 이상의 농가 호수는 1.2%에서 3.8%로 증가했으므로 농가 호수 감소분을 감안하더라도 경영 규모는 증가했다.
5. [출제의도] 24절기표를 활용하여 우리나라 기후 현상을 이해한다.
절기는 대략 15일을 간격으로 한다. ㄱ. 입춘은 2월 초순으로 늦겨울이다. ㄴ. 5월 하순에서 6월 초순이다. ㄷ. 7월 하순으로 장마가 지난 후이다. ㄹ. 산발빈도가 가장 높은 때는 봄이다.
6. [출제의도] 화산 지형의 경관을 파악한다.
철원은 용암 대지가 발달하여 하천 양안에서 주상절리를 볼 수 있다. 오늘날에는 수리 및 양수 시설의 발달로 벼농사가 이루어진다. ① 철원은 용암 지대로 토양의 보수성이 낮다.
7. [출제의도] 우리나라 공업의 특징을 파악한다.
우리나라는 짧은 기간에 노동집약적인 경공업의 비중이 감소하고, 자본·기술집약적인 공업의 비중이 증가하여 공업 구조가 고도화되었다.
8. [출제의도] 인구 이동이 도시 성장에 미친 영향을 파악한다.
화살표의 굵기와 수치를 통해 인구 이동의 흐름을 파악할 수 있다. ② 대도시보다 중소도시의 인구 순증가율이 높다. ③ 인구는 인구 흡입 요인이 큰 곳으로 이동하게 된다.
9. [출제의도] 도시화가 도시의 강수 현상에 미치는 영향을 파악한다.
ㄱ. 대기오염 물질 발생량이 많은 주간의 강수 비율이 높다. ㄴ. 가온 역전 현상이 나타나면 대기의 안정으로 비가 내리기 어렵다.
10. [출제의도] 자료를 활용하여 교통수단 발달이 지역에 미치는 영향을 이해한다.
ㄱ. d₁까지는 자동차로 이동하는 것이 시간이 적게 걸린다. ㄴ. 시간 거리가 단축되므로 교류는 증가하게 된다. ㄷ. y축은 각 교통수단을 이용하기 위해 필요한 평균 시간이다. A를 이용하기 위해 이동하는 것보다 공항까지 이동하는데 걸리는 시간이 평균적으로 많이 걸린다.
11. [출제의도] 북한의 전력 생산 특징을 이해한다.
① 북한의 화력 발전 연료는 주로 북한 내에서 생산되는 석탄이다. ② 수력 발전은 강수량의 계절 변동의 영향을 받는다. ③ 수력 발전의 비중이 높다. ④ 설비 용량과 실제 발전량을 비교해서 알 수 있다.
12. [출제의도] 작물 분포의 지역차를 통해 겨울 기온의 동서차를 이해한다.
추위에 약한 감이 영동지방에서 잘 자라는 것은 겨울에 따뜻하기 때문이다. 겨울에 영동 지방이 따뜻한 것은 태백산맥과 동해의 영향 때문이다. ㄷ. 조선 시대의 주요 교통로이다.
13. [출제의도] 중화학 공업 도시의 특징을 이해한다.
① 노동 생산성은 종업원 수 대비 총 생산액으로 구할 수 있다. ② 중화학 공업 종사자는 남자가 상대적으로 많으므로 A시는 남초 현상이 나타난다. ⑤ 조선 공업은 해안에 입지하고, 우리나라는 원수 수입으로 대부분의 석유화학 공업이 해안에 입지한다.

로 대부분의 석유화학 공업이 해안에 입지한다.

14. [출제의도] 상업의 변화 경향을 파악한다.

① 상품의 유통 단계가 단순한 대형 할인점, 무점포 소매업의 성장이 빠르다.

[오답풀이] 대형 할인점은 주거 지역이나 도시 외곽에 입지하는 경우가 많다.

15. [출제의도] 지도를 통해 지역의 특징을 파악한다.

자유 곡류 하천이었으나, 인공 제방이 건설되었다. ① 범람원은 충적지이다. ④ 취락은 비교적 지대가 높은 구릉지에 위치하고 있다. 구릉지가 하천 주변에 비해 홍수 위험이 적기 때문이다. ⑤ 행정 구역과 자연적 경계인 하천이 일치하지 않는다.

16. [출제의도] 수도권 산업 구조 변화를 이해한다.

각 업종에서 종사자 수가 증가한 것은 ㄱ 업종이 성장했다는 것을 의미한다. ③ 수도권 전체에서 2차 산업의 비중은 감소하고 3차 산업의 비중은 증가하였다. ④ 경기도의 물류업, 상업, 각종 서비스업의 증가율이 서울·인천보다 뚜렷하다. ⑤ 생산자 서비스업에 해당하는 운수·창고업과 금융·보험업의 증가율은 경기도가 가장 높다.

17. [출제의도] 평야와 산지 지역의 차이를 파악한다.

청장년층의 이출로 인해 우리나라의 농촌에는 전반적으로 고령화 현상이 나타난다.

18. [출제의도] 제주도의 강수 특성을 이해한다.

지도에서 남동쪽 지역의 강수량이 비교적 많다. 이는 여름 계절풍의 풍향이 남동·남서풍이기 때문이다.

19. [출제의도] 지도를 통해 황해안 지역의 특징을 이해한다.

ㄱ. 갯벌은 조차가 큰 만입부에 잘 형성된다. ㄴ. 천 일제염은 일조량이 중요하다. ㄷ. 간척지는 물이 부족한 갈수기에 염해를 입을 수 있다.

20. [출제의도] 교통 발달로 인한 수도권의 변화를 파악한다.

대중교통 노선이 외곽으로 확장되면 서울과 주변 지역 간의 교류가 증가한다. ⑤ 농가는 농업 이외의 직업을 가질 기회가 증가하게 된다. ② 서울의 기능이 확대되므로 서울의 주간 유동 인구는 증가한다.

세계지리 정답

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

해설

1. [출제의도] 지리 학습의 주요 주제를 이해한다.

정소는 기후, 지형 등 자연적 특징과 문화, 산업 등 인문적 상황이 연관되어 고유한 특성을 가진다. 사람들은 고향이 같더라도 서로 다른 추억을 갖는다. 이처럼 장소에 대한 느낌은 사람마다 다르다.

2. [출제의도] 자연 환경과 인간 생활 관계를 파악한다.

고상식 가옥은 열대 기후 지역에서 볼 수 있다.
[오답풀이] 혼합 농업은 가축과 사료를 포함하는 곡물 농업을 병행하는 것으로, 서유럽에서 주로 행한다.

3. [출제의도] 편서풍과 지형을 통해 강수와 기온 현상의 지역 차를 파악할 수 있다.

강수량의 지역적 차이에는 지형적 요인이, 기온의 지역차에는 위도가 영향을 주는 경우가 많다. (a)는 지형성 강우가 많이 발생해 그래프는 ㄷ이 된다. (b)는 (a)보다 북쪽에 있으므로 겨울 기온이 낮다.

4. [] 우즈베키스탄의 지역 특색을 이해한다.

있는 초승달과 별 모양의 문양은 이슬람 국가에서 자주 이용되는 상징이다. ‘스탄’은 이 지역의 언어로 ‘땅’, ‘나라’라는 뜻이다. 이 지역에서 이슬람을 믿는 사우디아라비아 등은 아랍 족이지만, 우즈베키스탄은 카자흐 족이다.

5. [출제의도] 기압대에 따른 해류의 흐름이 각 지역의 기후에 미치는 영향을 파악한다.

중위도 고압대는 공기가 하강하므로 고온 건조하다. 이 고기압은 해류를 영향을 미친다. 난류가 지나가는 해는 연중 따뜻하고 습하다. 반면 한류가 지나가는 해는 건조한 기후가 나타난다.

6. [출제의도] 빙하 지형의 발달 과정을 이해한다.

ㄱ. 건조 기후, ㄴ. 빙하 침식 지형, ㄷ. 빙하의 침식으로 인한 호수, ㄹ. 툰드라 지대에서 동결과 융해가 반복될 때 분급되면서 나타나는 지형으로, 과거가 아니라 현재에 진행되고 있는 현상이다.

7. [출제의도] 자연 형성 과정과 분포 지역을 파악한다.

구리 및 주석은 마그마가 편입한 후 냉각되는 과정에서 주변의 틈새 부분에 주로 집적된다. 이 자원은 신기 조산대 지역처럼 지각 운동이 활발한 곳 주변에 주로 분포한다.

8. [출제의도] 토양 침식에 영향을 끼치는 요인을 파악한다.

토양 침식은 강수량 및 지표의 식생 상태에 따라 다르다. 해는 식생이 비교적 적어 바람에 의한 침식작용이 활발하다. 해는 건조 기후 지역, 해는 사바나 기후 지역이므로 겨울철 강수량은 큰 차이가 없다.

9. [출제의도] 주요 식량작물의 특성과 분포를 이해한다.

감자는 냉량성 작물이다. 안데스 산지의 경우 감자는 기온이 낮은 3,800m에서도 재배되고 있으나, 옥수수는 감자 보다 온화한 지역에서 재배되고 있다. 세계 3대 식량 작물은 쌀·밀·옥수수이다.

10. [출제의도] 기후에 따른 작물 분포 특색을 파악한다.

해는 지중해성 기후 지역, 해는 사바나 기후 지역의 작물이다. 지중해성 기후 지역은 여름이 고온 건조하여 올리브 나무와 같은 경엽수가 잘 자란다. 사바나 기후는 우기와 건기가 뚜렷한 지역으로, 수확기에 건조한 날씨가 필요한 커피 재배에 유리하다.

11. [출제의도] 셀바스 지역 개발의 문제점을 이해한다.

셀바스는 아마존 강 유역의 열대 우림 기후 지역이다. 이 지역을 개발한다는 명목으로 목축업자들이 이곳에 목장을 만들었고, 정부는 이를 지원했다. 그러나 비가 내리면 흙이 유실되어 목장은 더욱 생산성이 떨어진다. 풀이 자랄 수 없는 곳의 밀 재배는 더욱 불가능하다. 결국 목축업자는 다시 다른 숲에 불을 지르고 목축을 시작한다.

12. [출제의도] 세계 도시 도쿄의 지역성과 위치를 파악한다.

한 지역의 인구가 31%, 공업 생산액이 29%임에도 불구하고 외국계 기업 83%나 집중되어 있다. 이곳은 일본의 중심 도시로, 고차의 세계 도시 기능을 수행하는 도쿄를 중심으로 하는 간토 지역이다.

13. [출제의도] 미국의 자연 및 인문 환경의 지역적 특색을 파악한다.

해 도시는 시애틀이다. 가축 시장이 발달한 곳은 시카고, 자동차 산업의 중심지는 디트로이트이다. ① 시카고, ② 피닉스, ③ 필라델피아, ④ 시애틀, ⑤ 디트로이트

14. [출제의도] 유럽 국가들의 지리적 특성을 이해한다.

해는 영국, 해는 네덜란드, 해는 에스파냐, 해는 이탈리아, 해는 터키이다. 쿠르드 족은 터키 및 이라크 국경 주변에 거주하는, 국가가 없는 민족이다.

15. [출제의도] 중남부 아프리카의 지역 문제를 이해한다.

사헬지대는 아프리카 사하라 사막 주변의 초원 지역에 있다. 말라리아는 열대 지역에서 주로 발생하는 질병이며, 현재 에이즈 감염 문제가 가장 심각한 곳은 사하라 사막 이남 지역이다.

16. [출제의도] 아시아의 이슬람 국가의 위치와 그 성격을 파악한다.

지도의 국가는 파키스탄과 인도네시아이다. 두 나라는 이슬람을 믿는 인구 비율이 매우 높아 돼지고기를 금기시하는 사람들이 많다.

17. [출제의도] 남부 아시아의 인구와 식량 문제를 이해한다.

해 국가는 방글라데시이다. 열대성 저기압인 사이클론이나 남동 계절풍이 불어와 산지와 만날 때 많은 지형성 강수가 내려, 하류에는 많은 토사가 운반되는 한편 홍수의 피해가 크다.

18. [출제의도] 댐이 환경에 미치는 영향을 이해한다.

나일강 하류 주변 농경지 지역은 주기적인 홍수에 따른 하천 범람으로 유기물 공급이 많아 토양이 비교적 비옥하였다. 그러나 아스완 댐이 건설된 후에는 농경지의 유기물 공급이 감소되고 염분이 증가하였다. 댐이 건설되면, 하천 퇴적물 공급이 감소하여 삼각주 면적은 감소할 가능성이 높다.

19. [출제의도] 남아메리카의 자원에 대해 파악한다.

해는 쿠바, 해는 자메이카, 해는 베네수엘라, 해는 브라질, 해는 칠레이다. 사탕수수는 설탕의 원료이다. 보크사이트는 알루미늄의 원료로 열대 기후 지역에서 주로 산출된다. 팜파스는 아르헨티나의 초원 지역으로, 목축업과 밀농사가 주로 행해진다.

20. [출제의도] 사막의 관개 농업으로 인한 호수 면적의 감소를 이해한다.

아랄 해가 있는 중앙 아시아는 바다에서부터 거리가 멀어 건조한 기후를 나타낸다. 목화 등 농사를 짓기 위해 사막으로 물을 끌어 들여 호수의 면적이 줄어졌다. 아랄 해 바다는 소금이 많아 농사를 지을 수 없다.

경제지리 정답

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

해설

1. [출제의도] 산업 구조의 변화와 이에 따른 지역 변화를 이해한다.

마산은 1970년대 노동 집약적 산업의 발달로 고용이 증대하였다. 그러나 1990년대 산업구조의 변화로 잠시 지역 경제가 침체되었으나, 2000년대 정보지리업의 발달로 지역 경제가 활성화되고 있다.

2. [출제의도] 농산물 생산량 변화를 통해 농업의 변화를 이해한다.

밀은 재배 면적과 생산량이 증가하였고, 감자는 재배 면적과 생산량이 감소하였다. 그러나 두 작물 모두 단위면적당 생산량은 증가하였다.

[오답풀이] ㄴ. 감자의 단위 면적당 생산량은 0.76 ton/ha에서 1.3 ton/ha로 증가했다.

3. [출제의도] 자원의 분류 방식을 이해한다.

자원은 다양한 방식으로 분류할 수 있는데, 재생가능성에 따라 크게 고갈자원과 순환자원으로 구분된다. B, C, D는 인간의 활용 방식에 따라 재생 혹은 고갈될 수 있다. [오답풀이] 편재성과 가채 연수, 경제적 가치 등은 공통적인 분류 기준으로 적합하지 않다.

4. [출제의도] 석유 자원의 특성을 파악한다.

석유는 에너지뿐만 아니라 다양한 산업의 원료로 이용되는 가장 중요한 자원이다. 석유는 편재성이 커서 국제 이동이 많다.

5. [출제의도] 알루미늄의 가공 과정을 이해한다.

보크사이트는 알루미늄의 원광석으로 열대 및 아열대 지역에서 주로 생산되며, 전기분해를 통해 알루미늄으로 바뀐다.

[오답풀이] ③은 고령토, ④는 구리이다.

6. [출제의도] 개성 공단의 입지 특성을 파악한다.

개성 공단은 남한의 기술, 자본과 북한의 노동력이 결합되는 남북 경제 협력 사업의 하나이다. 개성 공단이 활성화하려면 남북 신뢰 구축이 중요하다.

7. [출제의도] 주요 식량 자원인 쌀의 특성을 이해한다.

벼는 생육기간에 높은 기온과 많은 관개용수를 필요로 한다. 따라서 주 재배 지역은 열대의 동남 아시아와 여름철이 고온 다습한 동부 아시아 지역이다.

[오답풀이] ㄴ. 밀이 주식이며, 쌀은 소비가 적고 일부 수출하고 있다. 쌀은 주로 부식용이나 수출용으로 이용되고 있다.

8. [출제의도] 튀년의 고령곡 이론의 지대 곡선을 파악한다.

지대는 시장가격에서 생산비와 운송비를 뺀 것으로 (그래프의 y축) A가 B보다 높다. 운송비는 기술기로 표시된다. 작물의 지대에 따라 재배 면적이 달라진다.

9. [출제의도] 라틴 아메리카의 관광산업을 이해한다.

라틴 아메리카는 잉카유적지, 원주민의 전통 생활 문화가 주요 관광 자원이다.

[오답풀이] ① 메카, 예루살렘 등이 대표적이다. ③ 오스트레일리아, ④ 아프리카, ⑤ 유럽 지역이다.

10. [출제의도] 제조업의 입지 변동을 분석한다.

국내 인건비가 상승함에 따라, 노동집약적 경공업의 국제 경쟁력이 약화되었다. 이에 따라 인건비가 저렴한 동남아시아로 이전하는 제조업이 많은데, 봉제 공업이 대표적이다.

11. [출제의도] 베버의 공업 입지 이론을 적용하여 최적 입지 지점을 파악한다.

1단계의 최소 운송비 지점은 P이고, 2단계의 최적 지점은 L₁이다. 따라서 3단계에서 A와 L₁을 비교하여 최적 지점을 결정한다.

12. [출제의도] 노동 지향 공업을 파악한다.

모식도에서 최적 입지 장소는 인건비가 저렴한 L₁이다. 이런 유형의 공업으로는 섬유, 신발, 조립형 전자 공업 등이 있다.

13. [출제의도] 무역 구조의 남북 차이를 이해한다.

(가) 국가의 주요 수출품은 1차 산업 제품이고, (나) 국가는 2차 산업 제품이다. 따라서 자연 환경에 큰 영향을 받는 나라는 (가) 국가이다.

14. [출제의도] 물 자원의 수급과 이용을 파악한다.

물 자원을 관리하고 보전하는 대표적인 방법이 댐 건설이다. 그러나 댐은 생태계 변화와 같은 환경 문제를 유발한다.

15. [출제의도] 삼림 자원의 분포와 이용을 이해한다.

열대림은 주로 가구용으로, 냉대림은 펄프용으로 사용된다. 열대 지역의 가난한 나라들은 벌목한 나무를 가정용 연료로, 중고위도의 선진국들은 산업용으로 많이 사용한다.

16. [출제의도] 상업 활동의 입지 변화를 이해한다.

저차 상품에서 고차 상품까지 다양한 상품을 취급하는 대형 할인점의 등장은 중소 유통업체 및 소매시장에 큰 타격을 주고 있다. 대체로 대형 할인점은 인구 밀집 지역 주변에 입지한다.

17. [출제의도] 인터넷 상거래의 특성을 파악한다.

정보 통신의 발달로 인터넷 상거래가 활발해지고 있다. 오픈마켓은 개인과 개인 간의 다양한 상품을 거래하기 때문에, 유통 비용이 줄어 상품의 가격이 낮아진다. [오답풀이] 필요한 물품의 소량 구매가 일반적이다.

18. [출제의도] 운송비의 특성을 파악한다.

총 운송비는 기종점 비용과 운송거리 비용으로 구성된다. 기종점 비용은 선적비, 터미널 사용비 등이며,

비용은 거리에 따라 증가하는 비용이다. 교통 수단에 따라 기종점 비용과 운반 거리 비용이 다르기 때문에, 거리에 따라 운송 수단이 달라진다. [] 300km의 중거리에서는 C의 기차가 가장 유리한 교통 수단이다.

19. [출제의도] 토양 침식의 원인을 파악한다.

대륙에 따라 토양 침식의 원인이 다르다. 목축업이 성한 오스트레일리아와 아프리카는 과도한 목축으로 인해, 남아메리카는 아마존 열대림의 벌채로 인한 삼림 감소가, 북아메리카는 넓은 농경지 조성에 따른 농업 활동에 의한 토양 침식 비중이 높다.

20. [출제의도] 세계 주요 경제 협력 기구를 이해한다.

2차 세계 대전 이후 세계 각국은 자유 무역 정책을 추진하여 왔으며, 동시에 지역별로 경제적 통합을 추구하는 경제 블록화가 이루어지고 있다. (가)는 석유 수출국 기구(OPEC)이고, (나)는 아세안(ASEAN)이다. [오답풀이] A는 북미 자유 무역 협정(NAFTA)이고, B는 유럽 연합(EU)이다.

한국근·현대사 정답

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

해설

- [출제의도] 대원군의 전제 왕권 강화책의 이해**
비변사의 혁파와 외척 세력 견제, 인제의 고른 등용은 국왕 중심의 통치를 강화하는 조치이다. [오답풀이] ① 안동 김씨 일파, ② 호포제, 사창제 등, ④ 양요, 척화비 건립 등과 관련됨. ⑤ 봉당 간의 대담을 완화시키는 조치가 아님.
- [출제의도] 역할국의 형식을 통한 임오군란의 이해**
구식 군대에 대한 차별, 일본의 경제적 침탈로 인한 서민 생활의 악화로 군란이 일어났다. 군란이 일어나자, 명성황후는 피신을 가고, 민세 세력은 청의 도움을 요청하였다. 청은 자신의 영향력을 유지하기 위해 군대를 파견하여 제집권한 대원군을 남치하였다. [오답풀이] ⑤ 명성황후는 청에 의지하였다.
- [출제의도] 동학 농민 운동의 내용 파악**
동학 농민 운동은 지배층의 수탈과 외세의 정치·경제적 침탈에 대항하여 일어났다. 농민들은 반봉건적이고 반외세적인 주장을 하였다. [오답풀이] ①, ③, ④, ⑤ 개화파의 개혁 내용임.
- [출제의도] 독립 협회의 의회 설립 운동의 이해**
자료의 제1조에 규정된 중추원의 역할은 의회에 해당한다. 독립 협회는 자강 개혁, 자유 민권 운동의 일환으로 의회 설립 운동을 전개하였다. 그 영향으로 고종은 중추원을 의회로 전환하는 신중추원 관제를 선포하였으나, 보수파의 반발로 실시되지는 못하였다.
- [출제의도] 애국 계몽 운동의 특징과 평가 이해**
애국 계몽 운동은 무장 투쟁 보다는 실력 양성을 통해 국권을 회복하려는 민간 차원의 운동이었다. [오답풀이] ① 의회 추진된 경제적 침탈이다.
- [출제의도] 개항 이후의 문화적 변화 이해**
시나리오는 을사조약 체결 직후의 사실로 1905년이 시대적 배경이다. ① 독립문, ② 명동성당, ③ 원구단, ④ 전차의 모습이다. [오답풀이] ⑤ 한일 병합 이후에 건립된 조선 총독부 건물이다.
- [출제의도] 대한 제국 시기의 경제 상황 추론**
개항 이후 조선은 일본의 경제 발전을 위한 원료 공급지와 상품 시장으로 이용되었다. 일본의 경제적 침탈로

조선인 중 일부는 부를 축적할 기회를 얻기도 하였다. [오답풀이] ④ 여전히 주식은 쌀이었다.

8. [출제의도] 토지 조사 사업의 내용 파악

토지 조사 사업의 결과 식민지 지주제가 강화되고, 총독부에 빼앗긴 토지는 일본인에게 헐값에 넘어갔다. 그 결과 조선인 농민의 농촌 이탈이 심화되었다. [오답풀이] 소작인의 권리를 보장하지 않아 갈등이 더욱 커졌으므로 ①, ③의 내용은 사실이 아니다. ②의 농업 생산력의 증대는 토지 조사 사업과 관계가 없다. ④의 지세 발급은 대한제국 시기이다.

9. [출제의도] 독립 운동 기지 건설에 대한 이해

간도에서는 명동 학교 등의 민족 교육기관이 설립되는 등 독립 운동 기지가 건설되었다. 이는 청산리 전투에서 우리 독립군이 승리한 배경이 되었다. [오답풀이] ①, ③, ④ 청산리 전투 이후의 사실이다. ⑤의 대한인 국민회는 하와이에 건설되었다.

10. [출제의도] 물산 장려 운동의 배경 이해

물산 장려 운동은 화사령 철폐로 조선인 기업이 출현하였으나 일본 자본의 침투로 위기를 맞게 되자 지식인과 자본가를 중심으로 일어난 운동이다. [오답풀이] ㄱ은 국제 보상 운동의 배경이고, ㄴ은 1930년대의 사실이다.

11. [출제의도] 무단 통치기의 식민지 정책 이해

조선 태형령은 무단 통치기의 대표적인 악법이다. [오답풀이] ①, ②, ⑤ 문화 통치기, ③ 병참 기지화 정책 시기의 식민지 정책이다.

12. [출제의도] 임시 정부와 조선 의용대의 활동 파악

조선의용대는 일부는 화북지대가 되고, 일부는 한국 광복군에 합류하였다. [오답풀이] ① 국민당과 연합하였고, ② 김원봉의 의열단, ④ 임시정부, ⑤ 한국독립군의 활동이다.

13. [출제의도] 식민 사관에 대항한 우리 역사학자들의 활동 이해

『조선사』는 식민사관의 대표적인 사서이다. [오답풀이] ② 한국사에서 세계사의 보편적인 역사 발전을 증명하였다. ③, ④, ⑤ 민족주의 사학자들의 활동이다.

14. [출제의도] 민족 말살기의 식민지 통치 내용의 이해

일본식 성명은 대표적인 민족말살 정책이다. [오답풀이] ①, ② 개항기, ③ 박정희 정부의 사실이다. ⑤ 식민지 정책과 거리가 멀다.

15. [출제의도] 5·10 총선거 실시의 배경과 과정의 이해

단독 정부 수립을 위한 5·10 총선거에 반대하는 과정에서 제주 4·3 사건이 일어났다. [오답풀이] ① 남한만, ② 구구는 반대, ④ UN 한국 임시 위원단, ⑤ UN총회이다.

16. [출제의도] 농지 개혁의 이해

지주들은 농지 개혁에 반대하여 농지를 임의로 처분하였다.

17. [출제의도] 반민 특위의 조직과 활동 이해

제헌헌법 제101조에 근거하여 반민족행위처벌법을 제정하고 그에 따라 반민 특위가 조직되어 활동하였다. [오답풀이] ① 반민족행위처벌법 규정과 달리 신체적 처벌만이 아니라 재산 압수도 이루어지지 못하였다. ② 친일 세력의 반대, ③ 처음부터 소극적, ④ 신탁 통치가 원인이었다.

18. [출제의도] 발해 개헌의 의도 파악

발해 개헌은 장기 집권의 의도로 이루어졌다. [오답풀이] ㄱ은 한·일 국교 정상 회담에 반대하였고, ㄴ은 유신 정권에 대항하여 일어났다.

19. [출제의도] 7·4 남북 공동 성명의 이해

남·북한은 닉슨독트린으로 냉전 체제가 완화되어 가는 과정에서 1972년에 처음으로 통일 원칙에 합의하였다.

20. [출제의도] 70년대 경제 발전과 노동 문제의 이해

70년대에는 유신 체제로 노동 운동을 탄압하여 노동 3권을 제약하였다.

세계사 정답

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

해설

1. [출제 의도] 중국인의 중화사상을 이해한다.

제시된 유적은 명대에 건립된 천단(天壇)이고, 자료는 천단에 대한 설명이다. 천단에서 황제는 천자로서 제사를 지냈다. 이를 통해 중국인의 중화의식을 알 수 있다. 중화의 원정과 공행 무역은 중화사상에 의한 것이다. [오답풀이] ㄴ. 변법 자강 운동은 입헌군주정을 추구한 정치 개혁 운동이고, ㄷ. 문자의 육은 청대 한족의 비판을 막기 위한 것이었다.

2. [출제 의도] 송대 과거 제도를 분석한다.

제시된 자료는 송대 과거 제도의 내용이다. 송대에는 황제 독재권을 강화하기 위하여 과거 시험에 전시를 추가하였다. 그리고 송대에는 사대부라는 새로운 지배 계층이 등장하였다. [오답풀이] ①은 당, ②는 주, ③은 한, ⑤는 청이다.

3. [출제 의도] 로마 공화정 말기의 상황을 분석한다.

제시된 자료는 로마 공화정 말기의 내용이다. 로마 공화정 말기에는 귀족들이 대토지를 소유하여 노예로 하여금 경작하게 하는 라티퐁디움이 성행하였고, 이에 그라쿠스의 개혁이 일어났다. [오답풀이] ㄴ은 로마 제정 말기 부자요 소작농이며, ㄹ은 아테네에서 독재 참주의 출현을 막기 위한 제도이다.

4. [출제 의도] 헬레니즘 시대를 이해한다.

제시된 자료는 알렉산드로스 대왕의 동방 원정에 대한 내용이다. 알렉산드로스 대왕의 동방 원정으로 인해 헬레니즘 시대가 출현하였다.

5. [출제 의도] 헬레니즘 문화를 이해한다.

헬레니즘 문화는 그리스 문화와 오리엔트 문화가 융합하여 형성되었다. 헬레니즘 문화는 인간 육체의 아름다움을 솔직하게 표현하였고, 개인적이고 세계 시민적 성격이 강하였다. [오답풀이] ㄱ은 그리스 문화, ㄷ은 로마 문화이다.

6. [출제 의도] 중세 유럽 수도원에 대해서 이해한다.

제시된 자료는 클뤼니 수도원의 게을이다. 중세 유럽의 수도원은 게을에 따라 엄격한 신앙 생활을 하였고, 그리스·로마의 교전을 필사하여 보존하였으며, 노동을 중시하여 황무지를 개간하고 농업 기술 발전에 기여하였다. [오답풀이] ㄱ에서 수도사들은 교황의 절대권을 인정하였고, ㄷ에서 성서는 루터가 독일어로 번역한 이후 각국어로 번역하였다.

7. [출제 의도] 청대 지정은제를 파악한다.

자료는 청대에 시행한 지정은제에 대한 내용이다. 지정은제의 실시로 호적상 인구가 증가하였고, 상품화폐 경제가 발달하였다. [오답풀이] ㄱ에서 지주의 부담이 증가하였고, ㄷ에서 국가 재정은 줄어들지 않았다.

8. [출제 의도] 중국의 54운동을 분석한다.

제시된 자료는 청에 대한 일본의 21개조 요구의 내용이다. 이러한 일본의 요구에 반발하여 썬이징 대학생 등을 중심으로 밖으로는 일본 제국주의 침략을 물아 내 국권을 정취하고 안으로는 이러한 일본의 요구에 굴복한 군벌들을 물아내자는 5·4운동이 일어났다. [오답풀이] ①은 양무운동, ②는 변법자강 운동, ③은 국공합작 ④는 신해혁명의 주장이다.

9. [출제 의도] 세계 경제 공황을 극복하기 위한 노력 을 파악한다.

그레프는 세계 경제 공황으로 주식 가격이 폭락한 것을 보여준다. 미국은 세계 경제 공황을 극복하기 위해 중남미 여러나라에 대한 고립 외교를 포기하고 우호적인 정책을 실시하여 무역을 확대하였고, 수정 자본주의 이론을 받아들여 시장 경제의 전반에 걸쳐 국가 통제를 실시하였다.

[오답풀이] ㄴ. 자작농지법은 1861년에 실시되어 서부 개척을 촉진시켰다. ㄹ. 먼로선언은 1823년에 발표되었다.

10. [출제 의도] 중국의 의화단 운동을 파악한다.

제시된 자료는 의화단 운동에 대한 내용이다. 의화단 운동은 1900년 반의세, 반크리스트 교 등을 주장하며 부처멸양을 구호로 일어났으나, 오히려 외국군이 베이징에 주둔하는 빌미를 제공하였다.

[오답풀이] ㄴ. 신문화 운동은 5·4운동의 계기가 되었으며, ㄴ. 삼민주의는 쑨원의 주장으로 신해혁명의 기본 이념이었다.

11. [출제 의도] 인도의 힌두 교에 대해서 이해한다.

자료는 힌두 교를 신봉하는 인도인의 신앙 생활에 대한 내용이다. 힌두 교는 브라만 교와 불교 및 인도의 민간 신앙이 융합된 다신교로서 이후 인도인의 모든 생활을 지배하였으며, 소를 숭배하였다.

[오답풀이] ②는 이슬람 교, ③은 일본인의 신사 참배, ④는 그리스정교, ⑤는 조로아스터 교에 대한 내용이다.

12. [출제 의도] 제국주의의 이념을 파악한다.

지도는 19세기 선진 자본주의 국가들의 아프리카 진출을 나타낸 것이다. 19세기 후반에 자본주의가 고도로 발전하자, 선진 자본주의 국가들은 원료와 시장을 확보하고 싶어 자본을 투자하기 위하여 후진국을 식민지로 삼기 시작하였다. 이를 제국주의라고 한다.

13. [출제 의도] 일본의 헤이안 시대를 이해한다.

제시된 자료는 일본의 고유 복장과 가나 문자이다. 헤이안 시대에는 건당사가 폐지됨에 따라 일본 고유의 색채를 띤 국풍 문화가 성립하였고, '가나'라고 하는 문자를 만들어 사용하였다.

[오답풀이] ①은 나라 시대, ②는 도쿠가와 막부 시대, ③은 다이카 개신, ④는 막부 시대이다.

14. [출제 의도] 알프스 이북 르네상스의 특징을 이해한다.

제시된 자료는 토머스 모어의 『유토피아』의 일부 내용으로서, 인클로저 운동으로 일어난 문제점을 비판한 내용이다. 르네상스는 16세기에 알프스 이북으로 퍼져 나갔다. 네덜란드의 에라스무스, 영국의 토머스 모어 등 이곳의 인문주의자들은 고전의 단순한 연구와 모방에 그치지 않고 사회와 교회를 비판하는 등 개혁적 성향을 띠었다.

15. [출제 의도] 영국 산업혁명의 영향을 분석한다.

제시된 자료는 영국 산업혁명의 영향으로 일어난 내용이다. 영국의 산업혁명은 자본주의의 발달을 가져왔으나, 자본가와 노동자 계층의 대립이 심화되었다. 이에 자본주의를 비판하는 사회주의가 대두하였다.

16. [출제 의도] 자유방임주의의 내용을 파악한다.

제시된 자료는 자유방임주의에 대한 설명이다. 애덤 스미스는 『국부론』에서 시장 경제에는 '보이지 않는 손'이 작용하므로 국가는 경제 활동에 간섭하지 않아야 한다고 하며, 자유방임주의를 주장하였다.

17. [출제 의도] 태평천국운동에 대해서 분석한다.

제시된 자료는 태평천국운동에 대한 내용이다. 태평천국운동은 1851년 토지 균분, 남녀 평등 등을 주장하며 일어났다. 천조전무제도는 토지 균분에 대한 제도이며, 태평천국운동은 영·프 연합군과 향응에 의해 진압 당하였다.

18. [출제 의도] 18세기 영국 무역을 분석한다.

제시된 도표는 18세기 영국 무역을 나타낸 것이다. 18세기 영국은 중국의 차를 수입하여 은이 대량으로 유출되었다.

19. [출제 의도] 페르시아에 대해 이해한다.

제시된 자료는 페르시아의 중앙 집권 체제에 대한 내용이다. 페르시아는 중앙 집권 체제를 강화하기 위하여 '왕의 눈', '왕의 귀'인 밀사를 파견하여 총독을 감시하는 통치 체제를 구축하는 한편, 수도와 지방의 연락을 위해 역전제를 실시하였다.

[오답풀이] ①은 아시리아, ②는 바빌로니아, ④는 중국의 은왕조 ⑤는 고대 이집트에 해당하는 내용이다.

20. [출제 의도] 세계화의 추세를 이해한다.

제시된 자료는 자유 무역의 세계화 경향을 도표화한 것이다. 현대 국제 사회는 자유주의 경제 원칙이 세계적으로 확산되고 있으며, 우리나라에 대한 쌀 수입 개방 압력도 거세지고 있다.

법과사회 정답

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

해설

1. [출제 의도] 법률관계를 종합적으로 파악할 수 있는 지를 묻는 문제이다.

A의 가족이 지방자치단체를 상대로 한 소송은 민사 소송에 해당한다.

2. [출제 의도] 행정 심판 제도에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.

제시된 서식은 행정심판 청구서이다. 영업 정지는 행정 처분으로 행정 심판 청구의 대상이다.

[오답풀이] ⑤의 해고는 행정 처분이 아니므로 행정 심판 청구 대상이 되지 않는다.

3. [출제 의도] 실질적 법치주의를 실현하기 위한 제도를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

'새로운 법치주의'는 실질적 법치주의이다. 실질적 법치주의의 실현을 위해서는 국가 기관의 권력 남용을 통제하는 장치가 필요하다. 기본권 제한 수단을 법률보다 하위법인 명령에까지 확장할 경우 권력 남용이 초래될 수 있다.

4. [출제 의도] 국내 재판과 국제 재판의 차이를 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

국내 사법부의 판결은 강력한 구속력을 갖지만, 국제 사회에서의 재판은 국가 간의 합의 논리에 의해 이루어지는 경우가 많고, 그 판결도 구속력을 갖기보다는 분쟁이나 갈등의 조정, 중재의 성격이 더 짙다.

5. [출제 의도] 범죄의 성립요건을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

범죄가 성립하기 위해서는 구성요건해당성, 위법성, 책임성의 요건이 갖추어져야 한다. 제시된 사례는 강요된 행위로 책임성이 조각된다.

6. [출제 의도] 부모-자식 간, 친족간의 법률관계에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.

친권은 부모가 미성년인 자녀에 대해 갖는 권리이다. C와 D는 혼인한 자녀이므로 연령과 관계없이 성인이 다. 그러므로 B는 친권을 행사할 수 없고 후견인 또한 필요로 하지 않는다.

7. [출제 의도] 상속에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄴ. B의 정신 상태, 증인 2명, 구수 후 확인, 서명 등으로 보아 구수 증서에 의한 유언으로서의 요건을 갖추고 있다. ㄹ. 재산을 제3자에게 유증하였더라도 상속인은 자신의 법정 상속분에서 일정 부분을 유류분으로 되찾아올 수 있다.

[오답풀이] ㄴ. 유언은 언제든지 철회할 수 있으므로 마지막 유언이 유효하다.

8. [출제 의도] 학생의 자료 공개에 대한 법규 개정의 취지를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

학생의 신상 자료를 함부로 공개하지 못하도록 한 것은 자료 공개에 따른 프라이버시 침해를 예방하기 위함이다.

9. [출제 의도] 미성년자의 법적 지위를 묻는 문제이다.

성년 의제의 효과는 민법에만 적용된다. 근로기준법상 18세 미만의 미성년자는 1일 7시간, 본인이 동의하더라도 1시간 이내에서만 연장 근로할 수 있다. A의 남비벽은 한정 재산 선고의 요건은 되지만, 아직 선고를 받지 않았기 때문에 정상적인 성인으로서는 재산상의 법률 행위는 유효하다.

10. [출제 의도] 형사 소송의 절차를 파악하는 문제이다.

형사 재판에서 공소 제기는 검사에 의해서만 이루어진다. 유추 해석은 원칙적으로는 금지되지만, 피고인에게 유리할 경우에는 인정된다.

11. [출제 의도] 헌법상 인정되고 있는 형사 보상 청구권을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

K씨는 형사 재판을 받으면서 계속 구금되어 있었고, 무죄 확정 판결을 받았으므로 형사 보상 청구권을 행사할 수 있다.

12. [출제 의도] 입법 취지를 정확하게 파악할 수 있는 지를 묻는 문제이다.

마을버스는 계속적이고 정기적으로 운행하면서 소음을 발생시킬 수 있기 때문에 규제될 수밖에 없다.

13. [출제 의도] 민법 개정안 내용을 해석할 수 있는지를 묻는 문제이다.

민법 개정안으로 감독자에게 새롭게 책임이 부담되는 경우란 변제 자력이 없으면서 책임 능력이 있는 미성년자가 불법행위를 했을 때이다. ①에서 만 15세의 중학생이라면 책임 능력이 있으나, 변제 자력이 없기 때문에 감독자인 부모가 책임을 진다.

14. [출제 의도] 부동산 거래와 관련된 법적 지식의 이해 정도를 측정하는 문제이다.

ㄱ. 부동산 물건 변동은 등기함으로써 공시된다. ㄹ. A가 미성년자인데도 법정 대리인의 동의를 얻지 않고 매매 계약을 체결했을 경우, B는 일반적으로 계약을 취소할 수 있기 때문에 A가 법정 대리인의 동의를 얻었는지를 확인할 필요가 있다.

15. [출제 의도] 구체적 사례에 적용되는 법 적용의 원칙을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

개정된 국적법은 5월 24일부터 시행되므로 시행일 이후에 국적 포기를 신청한 윤에게만 적용된다.

16. [출제 의도] 사회법에 대해 올바르게 이해하고 있는 지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 빈곤에 처한 자와 그 가족들이 보장 대상이므로 상대적 평등을 중시하는 배분적 정의와 관련된다. ㄴ. 국가로부터의 자유가 아니라 국가에 의한 자유로서의 성격을 지닌다.

17. [출제 의도] 소송 유형에 따라 사실 관계의 판단이 달라질 수 있다는 점을 파악할 수 있는지 묻는 문제이다.

동일 사건인데도 (가)의 형사 재판에서는 확실한 유죄의 입증에 되지 않아 무죄 판결, (나)의 민사 재판에서는 가능성과 개연성으로 배상 책임을 묻고 있다. 즉, 소송의 유형에 따라 사실 관계의 판단이 달라질 수 있는 것이다.

18. [출제 의도] 형사 재판과 민사 재판의 특징을 비교할 수 있는지를 묻는 문제이다.

① 형사 재판에서 범죄의 입증 책임은 원고인 검사에게 있다.

19. [출제 의도] 무과실 책임 원칙을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

제조물 책임제도는 제조물의 결함으로 인한 손해를 배상하는 것에 중점을 두므로 제조업자의 과실이 없더라도 책임을 진다. 유독성 화학 물질을 생산하는 회사 역시 자신의 과실이 없더라도 배상 책임을 지야할 상황이 많다.

20. [출제 의도] 단체 협약의 성립 과정 및 특징을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

규범은 근로자들이 사용자와 맺은 협약이므로 단체 협약임을 알 수 있다. 부당 노동 행위를 판정하는 1차적 기준은 노동조합 및 노동 관계조정법이다. 단체 협약을 통해 법정 근로 시간을 단축하는 것은 근로자에게 유리하므로 유효하다.

정치 정답

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

해설

- [] 왕권 신수설과 사회 계약설의 차이를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 왕권 신수설, (나)는 루소의 사회 계약설이다. ⑤ 왕권 신수설은 군주정을 옹호하였다. 공화정은 세습적인 군주를 인정하지 않고 주권이 국민에게 있는 정치 형태인데, 루소는 공화정을 옹호하였다.
- [출제의도] 의원 내각제 아래에서 양당제의 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
표에 따르면, 1997년에는 B당이, 2001년과 2005년에는 A당이 과반수 의석을 차지하였다. 이로 미루어 양당제가 나타나고 있음을 알 수 있는데, 양당제는 정치적 책임 소재가 분명하다는 장점을 갖는다.
- [출제의도] 권력 분립의 의의를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
(가)에서는 집행권과 입법권이 집중될 경우의 부작용을, (나)는 입법권과 행정권, 사법권 등이 한 사람에게 들어갈 경우의 문제점을 보여주고 있다. (가), (나) 모두 권력 분립의 필요성을 강조하고 있다.
- [출제의도] 권력 분립의 원리가 침해되었던 실제 사례를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
국가의 권력이 한 곳에 집중될 경우, 권력의 남용으로 인해 국민의 자유와 권리가 침해되기 쉽다. 유신 체제 아래에서는 권력이 대통령 한 사람에게 집중되어 국민의 인권이 침해되는 경우가 있었다.
- [출제의도] 국무 총리의 권한을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
국무 총리는 대통령을 보좌하여 국정을 통할하는 헌법 기관으로, 임기는 보장되지 않는다.
- [출제의도] 민주주의의 의미를 추론할 수 있는지를 묻는 문제이다.
민주 정치의 의미로, 첫 번째 제시문에서는 '국민에 의한 정치', 두 번째 제시문에서는 '다수 국민의 뜻에 따라 이루어지는 정치'를 강조하고 있다. 이로 미루어 국민 자치가 민주 정치의 핵심임을 알 수 있다.
- [출제의도] 여러 가지 여론 분포 모형을 빠르게 분석하고 있는가를 묻는 문제이다.
국민 여론의 결집도는 A국이나 D국이 가장 높고, B국이 가장 낮다.
[오답풀이] ①, ④ A국 국민들의 절대 다수가 국가의 주요 정책을 지지하므로, 사회 안정을 유지하기가 용이할 뿐만 아니라 정책 추진력이 강할 것이다. ② B국은 찬성과 반대로 국민 여론이 분열되어 있다. ③ 첨예한 대립이 나타나 있지 않다.
- [출제의도] 정치 문화의 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
제시문의 '시키는 대로 따라만 하는' 원대 문화는 신민형 정치 문화의 특성과 유사하다. 또한 이러한 정치 문화 아래에서는 산출된 정책에 대한 평가와 재투입 요구, 즉 환류 기능이 약하다.

- [출제의도] 기본권의 성격을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

㉠은 청구권적 기본권으로 적극적 성격을, ㉡은 자유권적 기본권으로 소극적 성격을 갖는 권리이다. 또한 청구권적 기본권은 수단적 권리로서의 성격을 가진다. [오답풀이] ㄱ, 차티스트 운동에서 쟁점이 되었던 권리는 참정권이다. ㄴ, 자유권적 기본권이 청구권적 기본권보다 더 포괄적인 권리이다.

- [출제의도] 헌법 재판소의 권한을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에서는 헌법 소원, (나)에서는 위헌 법률 심판 제청이 나타나 있는데, 이는 헌법 재판소에서 다룬다. ① (가)에서는 법률의 위헌 여부가 쟁점이 된다.

- [출제의도] 선거구제와 대표제의 특성을 근거로 선거 결과를 빠르게 분석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 소선거구제와 다수 대표제, (나)는 중선거구제, 소수 대표제로 선거가 실시되었다. ③ 군소 정당에 유리한 것은 중선거구제이다.

- [출제의도] 대통령제 아래에서 입법부와 행정부 간 갈등이 가져올 결과를 묻는 문제이다.

A는 대통령제 정부이다. 대통령제 정부 아래에서 행정부가 집행하고자 하는 정책을 입법부가 법률 제정을 통해 협조해 주지 않는다면 효율적 정책 집행이 힘들다. 이러한 현상은 일반적으로 야당이 여당보다 많은 의석을 차지하고 있을 때 나타난다.

- [출제의도] 국제 사회의 변화와 지구촌이 당면한 문제를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

① 냉전의 종식, ② 남북 문제, ④ 인권 문제, ⑤ 환경 문제와 관련이 있다. 이에 반해 ③ 베스트팔렌 조약을 통해 민족 국가가 국제 사회의 행위 주체로 등장하였다.

- [출제의도] 현대 행정의 특성을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ, 제시문의 '갈등의 조정'에서, ㄴ, '복지 증진과 예산 규모의 확대'에서, ㄴ, '행정의 비대화'에서 추론할 수 있다. ㄷ, 계획된 변화와 발전에서 행정의 사전 예방적 기능이 강조된다는 것을 추론할 수 있다.

- [출제의도] 정치 체도와 정치 의식의 부조화를 보여주는 사례를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

보통 선거 제도는 정치 체도를, 문맹률은 낮은 정치 의식 수준을 나타낸다.

- [출제의도] 우리 나라 정치 발전 과정을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

초대 대통령을 위한 2차 개헌과 3·15 부정 선거는 정치인들이 비민주적이었음을 보여준다.

- [출제의도] 국제 사회에 대한 현실주의적 관점이 나타난 사례를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

제시문에서는 국제 사회를 보는 현실주의적 관점이 나타나 있다. 중국의 티베트 병합과 미국의 기후 변화 협약 탈퇴는 각 국의 이해 관계와 힘의 논리에 따라 국제 사회가 움직이고 있음을 보여준다.

- [출제의도] 국회의 해임 건의권을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

제시된 그림은 국회의 국무 위원 해임 건의권을 의미한다. 해임 건의권은 의회가 행정부를 견제하는 수단으로, 순수한 대통령제에서는 나타나지 않는다.

- [출제의도] 독일 통일의 교훈을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

제시된 자료는 준비 없는 통일이 가져오는 부작용을 보여주고 있다. 남북한 간 경제 협력을 통해 통일 비용을 줄이려는 노력이 필요하다.

- [출제의도] 북한 핵 문제 해결과 관련된 자료를 빠르게 분석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

6차 회담을 국제 기구로 볼 수 없으며, 국제 연합과 같은 포괄적 국제 기구는 더욱 아니다.

경제 정답

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

해설

- [출제의도] 가격 결정 방식의 변화를 통해 경제 체제의 변화를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
그래프는 사회주의 국가에서 시장 경제를 도입하여 경제 문제를 해결하는 모습을 보여주고 있다.
- [출제의도] 시장적인 사례에서 경제 주체 간의 상호 관계를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
○○노조의 파업으로 인해 관련 업체가 피해를 보고 있는 상황에서 경제 주체가 상호 유기적으로 연관되어 있음을 알 수 있다. 임금을 비교하고 있는 점에 비추어 형평성도 경제 행위의 평가 요소가 되고 있음을 알 수 있다.
- [출제의도] 경제 지표를 통해 경제 상황을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
경제 성장률이 3%라는 것은 GDP, 즉 국민 소득이 전년도에 비해 증가한다는 것을 의미한다.
[오답풀이] ⑤ 물가 상승으로 화폐 가치는 하락한다.
- [출제의도] 효율적 기업 운영 원리를 현실에 적용할 수 있는가를 평가하는 문제이다.
'블루 오션 전략'은 가격 경쟁이 아니라 새로운 상품이나 시장을 개척하는 방법으로 수익을 창출하려는 전략이다.
- [출제의도] 그래프에서 자유제가 경제체로 변화하는 것을 도출할 수 있는지를 묻는 문제이다.
그래프에서 자유제였던 재화가, 공급은 감소하고 수요는 증가하여 경제체로 바뀌는 것을 알 수 있다.
- [출제의도] 시장 실패 현상의 의미와 문제점을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.
제시문의 (가)는 외부 불경제, (나)는 공공재의 부족이라는 시장 실패 현상의 사례이다. 외부 불경제가 발생하면 사회적 비용이 사적 비용보다 크게 되고, 사회적 최적 수준의 생산량보다 많이 생산하게 되는 문제점이 발생하게 된다.
- [출제의도] 정부 실패 현상에 대해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.
밀줄 친 부분은 정부 실패 현상을 나타낸다. ㄱ, 정부 실패 현상은 주로 큰 정부에서 나타난다. ㄷ, 정부에 의한 생산은 공공재 부족이라는 시장 실패의 대안이다.
- [출제의도] 수요·공급 곡선 및 가격의 의미를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
수요 곡선과 공급 곡선은 가격의 변화에 따른 수량의 변화를 나타낸다. 그래프에서 P₁은 균형 가격보다 낮은 수준이기 때문에 가격 상승 압력이 발생한다.
- [출제의도] 대안 평가를 통해 합리적으로 의사 결정할 수 있는가를 묻는 문제이다.
각 상품의 비용(가격)과 편익(만족도)의 비율을 계산하면 상품B를 구입하는 것이 가장 합리적이다.
[오답풀이] ③ 세 상품 중 상품A의 편익이 가장 크지만, 비용을 고려해야 하기 때문에 상품A를 구입하는 것은 합리적 선택으로 볼 수 없다.
- [출제의도] 비례세의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
그래프에 나타난 조세는 비례세이다. 비례세는 세율이 일정하게 부과된다.
- [출제의도] 소득 및 소비 지표를 토대로 소득 분배 상황을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

I 계층의 경우, 소득은 796,600원인데 반해 소비는 999,400원으로 적자 상태를 보이고 있다. 2005년도의 심분위 분배율은 (5.6+12.5)/40.4로 2004년도 심분위 분배율 (5.8+12.8)/39.7보다 낮아졌다.

12. [] 기회 비용을 생산 가능 곡선에서 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 두 기업이 동일한 생산 요소를 투입하여 컴퓨터만을 생산할 경우 A는 B보다 더 많은 양의 컴퓨터 생산할 수 있다. ㄴ. 디지털 TV 생산 증가의 기회비용은 A 기업이 B 기업의 두 배이다.

13. [출제외도] 경제적 의사 결정 사례를 경제적 개념과 관련하여 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 가격을 올렸음에도 수입이 늘었다는 것에서 수요의 가격 탄력성이 비탄력적이라는 것을 알 수 있다. ㄴ. 김씨는 돈을 많이 벌 목적으로 회사를 그만두었기 때문에 기회 비용을 고려한 것으로 볼 수 있다.

14. [출제외도] 정부의 부동산 정책에 대한 평가를 빠르게 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

그림에서 A와 B는 공급 증대를 통해, C와 D는 수요 억제를 통한 부동산 가격 안정화 정책이다. A는 재건축 규제를 완화하는 것이므로 정부보다는 시장 기능을 중시하고 있다.

15. [출제외도] 관세 변화와 무역과의 관계에 대해 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

그림은 A국과 B국간의 관세는 10%에서 0%로 완전 철폐되고, C국과는 종전의 관세에 그대로 유지되고 있음을 나타낸다. 그러므로 A국과 B국의 시장에서 C국 상품의 가격 경쟁력은 악화된다.

16. [출제외도] 해외 투자 증가 이유에 대한 주장을 경제학적으로 평가할 수 있는가를 묻는 문제이다.

병은 해외 투자를 기업이 정신, 즉 혁신의 산물이라고 보고 있다.

17. [출제외도] 국내 투자 감소가 국내 경제에 미치는 영향을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

해외 투자 증가로 인해 국내 투자가 감소하게 되면 총수요 감소로 경기가 위축되고, 국내 기업에서 고용을 줄이므로 고용 상황이 악화된다.

18. [출제외도] 환율 인하의 영향을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

환율이 인하되면 해외에서 수입해오는 원자재 구입 비용이 감소하므로 국내 물가가 안정된다. 반면에 수출이 감소하게 된다.

19. [출제외도] 경제 지표 간의 관계를 파악하여 경제 상황을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄴ. 2004년의 금리가 3.45%이므로 물가 상승률이 4%라면 실질 금리는 마이너스(-)가 된다. ㄷ. 금리가 하락했지만, 투자처를 찾지 못하는 단기자금이 증가한 것에서 알 수 있다.

20. [출제외도] 국제 수지표에 대한 이해 정도와 분석 능력을 평가하는 문제이다.

ㄴ. 투자 수지 흑자는 해외 투자보다 외국인의 국내 투자가 더 많다는 것을 말한다. ㄷ. 국제수지가 +이므로 우리나라에 외화가 많이 들어와서 환율이 하락할 수 있다는 것이다.

사회·문화 정답

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

해설

1. [출제외도] 사회·문화 현상의 특징을 파악하는 문제이다.

(가)는 자연 현상에 해당하는 것으로 존재 법칙에 의해 설명된다. (나)는 사회 현상에 해당하는 것으로 가치 함축적이고, 보편성과 특수성의 특징을 가지며 그리고 통제된 실험이 쉽지 않다.

2. [출제외도] 계층화 현상의 의미를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

장영실과 객승은 모두 자신들의 노력과 능력을 발휘하여 부모 세대와는 다르게 사회적으로 높은 지위를 얻었다. 그런데 장영실의 경우, 봉건 사회에서 한 개인이 면천되었다고 해서 사회의 계층 구조가 다이나몬드형 계층 구조라고 보는 것은 잘못된 것이다.

3. [출제외도] 문화 상대주의의 필요성을 확인하는 문제이다.

민혜는 형철의 주장을 윤리적으로는 반대하지 않지만, 문화 탐구에 있어서 문화 상대주의의 불가피성을 주장하고 있다.

4. [출제외도] 연구 방법의 차이를 묻는 문제이다.

주어진 자료는 자연 과학의 대상과 사회 과학의 대상이 다르기 때문에, 그 연구 방법 또한 달라야 함을 주장하는 글이다.

5. [출제외도] 사회 집단의 분류 기준을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

빈 칸의 내용은 집단 결합 의지로, 우리 가족, 우리 동네, 우리 민족은 공동 사회의 사례이고, 동아리와 환경 관련 시민 단체는 이익 사회의 사례이다.

6. [출제외도] 사회 보험과 공공 부조의 차이를 묻는 문제이다.

‘공적 노인 요양 보장 제도’는 그 재원이 보험료와 정부의 재정 지원으로 이루어지기 때문에, 사회 보험에 해당한다고 볼 수 있다. 따라서 이 제도는 상호 부조의 효과를 발생시킨다고 할 수 있다.

7. [출제외도] 정보화 사회의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

컴퓨터 통신의 발달과 확산은 이성적 요소와 감성적 요소가 중층 구조를 이루는 사회 현상을 유발한다. 그리고 이러한 컴퓨터 통신의 발달은 한편으로는 개인을 원자화시키고, 또 다른 한편으로는 다양한 삶의 형태를 제공한다.

8. [출제외도] 여성 미혼율 증가의 원인을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

여성들의 미혼율이 증가하는 이유는 먼저, 여성들의 사회 진출이 늘면서 여성들의 자아 성취 욕구가 강해졌기 때문이다. 그리고 전통적 결혼관에 대한 여성들의 인식이 바뀌었기 때문이다.

9. [출제외도] 가족 기능의 변화를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

현대 사회에서 가족의 경제적 기능, 양육 및 보호 기능, 사회화 기능은 다양한 사회 기관들로 이전되면서 약화되었다.

10. [출제외도] 기능론적 관점과 갈등론적 관점의 차이를 묻는 문제이다.

(가)는 가족에 대한 기능론적 관점이고, (나)는 가족에 대한 갈등론적 관점이다.

11. [출제외도] 일탈 이론을 가설 설정과 검증을 통해 탐구하는 문제이다.

가설1은 일탈 행동에 관한 낙인 이론을 확인하기 위한 가설이며, 가설2는 일탈 행동과 처벌의 관계를 확인하기 위한 가설이다. (나)의 조사 결과는 문헌 분석을 통해 처벌이 폭행을 줄이는 데 효과가 있음을 확인하고 있다. 낙인 이론은 다른 사람의 낙인을 개인이 어떻게 수용하고 반응하느냐와 관련된 것으로서 상징적 상호 작용론의 관점을 취하고 있다.

12. [출제외도] 사회 변동에 대한 관점을 비판적으로 분석하는 문제이다.

제시된 주장은 모든 사회가 산업 사회를 거쳐 정보화 사회로 변화한다고 주장하고 있는데 이것은 서구 중심적인 세계관이다. 또한 산업화나 정보화가 모두 기술 혁명에 의해 나타난다고 보는 주장은 기술 이외의 사회 변동 요인을 간과하고 있다고 볼 수 있다.

13. [출제외도] 불평등 발생과 유지의 메커니즘을 파악하는 문제이다.

(가)에서 제시된 규칙은 한 사회의 지배 집단이 자기와 다른 집단을 구별하기 위해 만든 것이다. 이것은 지배 집단의 기득권 수호를 위한 것으로 폐쇄적 계층 구조에서 일반적으로 나타나는 현상이다.

14. [출제외도] 인종 문제의 원인과 해결책을 파악하는 문제이다.

(가), (나)에 따르면 인종적 정체성은 피부 색깔뿐만 아니라 해당 사회의 문화적 기준에 의해서 결정되고 있다. 이러한 문제를 해결하려면 인종적 계층화를 조래하는 사회·경제적 차별 구조를 개선해야 한다.

15. [출제외도] 농촌 문제의 해결 방안을 제시하는 문제이다.

도시와 농촌 간의 격차를 해소하기 위해서는 농촌 인구가 증가하는 것을 억제하기보다 도시로의 인구 유입을 억제할 필요가 있다.

16. [출제외도] 문화의 속성과 이해 태도를 파악하는 문제이다.

㉠은 각 사회가 자기 나름대로의 문화를 공유하고 있어 사회마다 문화가 다양함을 전제로 한 것이다. ㉡은 문화는 평가를 통해 우열을 가려야 하는 대상이 아니라 이해의 대상이 되어야 함을 주장하고 있다.

17. [출제외도] 문화 연구의 관점을 파악하는 문제이다.

갑의 연구는 여러 사회의 문화를 비교함으로써 보편성과 특수성을 밝히려는 비교문화론 관점이 적용되었으며, 을의 연구는 문화 요소 간의 관련성을 파악하려는 총체문화론 관점이 적용되었다.

18. [출제외도] 수도권 집중 문제의 해결책을 찾는 문제이다.

수도권과 지방 간의 격차는 성장 거점 개발 방식에 따른 문제로서 성장 거점에 대한 집중 투자는 이러한 문제를 심화시킬 가능성이 높다.

19. [출제외도] 사회 명목론의 주장을 확인하는 문제이다.

사회의 실재성을 인정하지 않는 사회 명목론은 사회에 대한 개인의 자율성을 강조하며, 공익과 같은 사회 전체의 이익은 개인의 이익을 더한 총합을 부르는 말에 불과하다고 본다.

20. [출제외도] 역할과 관련된 개념 이해를 확인하는 문제이다.

제시문의 아버지들은 변화하고 있는 아버지에 대한 기대 즉 역할에 자신들의 역할 행동을 일치시키기 위해 노력하고 있는 태도를 보여주고 있다.

4 과학탐구 영역

물리 I 정답

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

해설

1. [출제외도] 이동 거리와 변위를 구별하고, 평균 속도를 구하는 문제이다.

. 두 사람의 처음과 나중 위치가 같으므로 변위는 같다. 【오답풀이】 ㄱ. 이동 거리는 실제 움직인 거리가 더 큰 철수가 더 크다. ㄴ. 평균 속도(=단위 시간당 변위)의 크기는 걸린 시간이 더 짧은 영화가 더 크다.

2. [속력-시간 그래프를 해석하여 이동 거리를 구하는 문제이다.

-시간 그래프에서 이동 거리는 면적과 같다. 따라서, 0~ 까지 면적을 구하면 된다.

3. [출제의도] 속력-시간 그래프에서 힘의 크기를 비교하는 문제이다.

중력은 항상 일정하며, A구간은 속력이 일정하게 감소하는 등가속도 운동이므로 알짜힘의 방향은 위쪽이 되어야 하고 저항력의 크기에서 중력의 크기를 뺀 합력의 크기가 일정하여야 한다.

4. [출제의도] 전자기 유도와 정자파를 이해하는 문제이다.

ㄱ. 자기장이 없으므로 유도전류가 발생하지 않는다. ㄴ. 도선이 자기장 내에서 왕복 운동하므로 검류계에는 방향이 주기적으로 바뀌는 교류가 흐른다.

[오답풀이] ㄷ. 자기장이 통과하는 면적은 시간에 따라 변하지 않는다.

5. [출제의도] 실험을 통하여 힘과 가속도 사이의 관계를 알아보는 문제이다.

ma 에서 $0.1g = (0.1+0.5)$ 이므로 $a = \frac{1}{6}g$ 이다.

주 x 개를 매달아 가속도가 3배인 $\frac{1}{2}g$ 가 되려면

$0.1xg = (0.1x+0.5)\frac{1}{2}g$ 에서 $x=5(\text{개})$ 이다.

6. [출제의도] 운동량-시간 그래프를 분석하는 문제이다.

ㄱ. 단위 시간당 운동량의 변화량(그래프에서 기울기)인 힘의 크기는 A구간이 가장 크다.

[오답풀이] ㄴ. 운동량이 감소하면 속력도 감소하므로 운동 에너지가 감소한다. ㄷ. 충격량은 운동량의 변화량과 같으므로 C구간에서 충격량은 0이다.

7. [출제의도] 역학적 에너지가 보존되는 경우의 에너지 전환 관계를 묻는 문제이다.

$A \rightarrow O$: 탄성 위치 에너지 = 운동 에너지 + 중력에 의한 위치 에너지, $O \rightarrow B$: 감소한 운동 에너지 = 증가한 중력 위치 에너지

[오답풀이] ② 중력에 의한 위치 에너지의 증가량을 고려하지 않았기 때문에 옳지 않다.

8. [출제의도] 저항과 전류에 의한 자기장을 이해하는 문제이다.

ㄷ. 두 저항체의 저항 값이 같기 때문에 흐르는 전류도 같다. 따라서 반지름이 작은 저항체의 중심에서의 자기장이 더 세다.

[오답풀이] ㄱ. 저항체와 전구가 병렬 연결이므로 전구에 걸린 전압이 일정해서 전구의 밝기는 같다. ㄴ. 두 경우 회로 전체의 저항 값이 같으므로 회로 전체에 흐르는 전류의 세기도 같다.

9. [출제의도] 운동량 보존의 법칙을 이용하여 직선상에서의 충돌 현상을 분석하는 문제이다.

충돌 후에 운동량의 총합은 충돌 전의 운동량인 $1.5 \text{ kg} \cdot \text{m/s}$ 이어야 한다. $1.5 = -0.5 + x$ 에서 $x = 2.0 \text{ kg}$

10. [출제의도] 전자기 유도와 역학적 에너지 보존을 관련지어 묻는 문제이다.

ㄱ. 자석의 운동 에너지 = 솔레노이드 전기 에너지 + 용수철 탄성 에너지이므로 x 는 감소한다.

[오답풀이] ㄴ. 용수철이 압축되는 운동을 방해하는 힘을 받기 때문에 가속도의 방향은 운동 방향과 반대이다. ㄷ. 막대자석이 솔레노이드에 다가갈 때와 멀어질 때 모두 유도 전류가 발생한다.

11. [출제의도] 전기적 원리가 생활 속에 활용되는 예를 찾아 그 원리를 묻는 문제이다.

전구 A의 필라멘트가 끊어지면 전구 A의 합성저항이 증가하기 때문에 전구 A에 걸리는 전압은 증가한다. 따라서 나머지 전구에 걸리는 전압은 감소하므로 전구의 밝기가 감소한다.

12. [출제의도] 원형 도선과 자석의 상대적인 운동으로 발생하는 전자기 유도 현상의 원리를 묻는 문제이다.

단위 시간당 자석의 변화가 큰 고리일수록 운동을 방해하는 힘이 더 크다. ㄱ. 자속 변화가 가장 작은 고리 B가 기준면에 가장 빨리 도달하기 때문에 평균 속력이 가장 크다. ㄴ. 고리 A와 C가 다가가는 자석의 극이 반대이므로 유도 전류의 방향도 반대이다.

[오답풀이] ㄷ. 아래쪽으로 떨어지는 고리 A와 C는 자석으로부터 위쪽으로 운동을 방해받는 힘을 받는다.

13. [출제의도] 자기장 속에서 전류가 받는 힘을 묻는 문제이다.

금속 막대는 물체가 당기는 힘과 자기력이 힘의 평형상태이다. ㄷ. 전원의 극을 반대로 하면 자기력의 방향이 반대가 되어 $+y$ 축 방향으로 끌려간다.

[오답풀이] ㄱ. 정지 상태는 합력이 0이다. ㄴ. 금속 막대에는 $-y$ 축 방향으로 자기력을 받아야 하므로 P에서 Q방향으로 전류가 흐른다.

14. [출제의도] 편광판을 이용하여 관찰하는 편광 현상을 이해하는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 편광판을 통한 액정 화면의 빛이 보이지 않는 것 편광된 빛이기 때문이다. ㄴ. 편광판을 90° 회전시키면 진동 방향이 일치하여 액정 화면의 내용이 보인다.

[오답풀이] ㄷ. 편광판을 180° 회전시키면 편광판이 통과시키는 빛의 진동 방향이 변하지 않기 때문에, 편광판을 통과하던 빛은 여전히 편광판을 통과한다.

15. [출제의도] 파동의 상쇄 간섭 조건을 이해하는지를 묻는 문제이다.

위상이 같은 두 파동이 상쇄되는 조건은 전달 거리의 차가 반 파장의 홀수 배가 될 때이다. 따라서 ㄱ과 ㄷ을 알면 된다.

16. [출제의도] 정자파를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄴ. 정자파의 마디 사이의 거리는 반파장이다.

[오답풀이] ㄱ. (나)는 A점과 B점에서 고정단의 반사가 발생하여 진폭 0.125 cm 의 파동이 동시에 공급이 될 때 발생하는 정자파이다. ㄷ. 진폭의 크기는 파장의 길이에 영향을 주지 않는다.

17. [출제의도] 광전 효과에 대하여 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 전압이 줄면 광전자가 금속판 B로 이동하기 쉬워져서 전류의 양이 증가한다. ㄴ. 빛이 밝으면 A에 더 많은 양의 광광자가 도착하므로 광전자의 수가 증가하여 전류가 증가한다.

[오답풀이] ㄷ. 빛의 진동수가 증가하면 광광자 한 개가 갖는 에너지가 증가하므로 광전자가 더 빠르게 튀어나온다.

18. [출제의도] 중점의 원리를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

두 파동이 중점이 될 때 진폭은 모두 합한 크기가 되며, 시간이 지나면 원래의 모습을 유지하며 멀어진다.

19. [출제의도] 분산 및 전반사 현상을 굴절 실험을 통하여 이해하는지를 묻는 문제이다.

ㄴ. 빛이 매질의 경계면을 지날 때, 속력이 많이 느려지는 경우가 굴절률이 작다.

[오답풀이] ㄱ. 빛의 반사각은 입사각과 항상 같다. ㄷ. 빛이 소한 매질에서 밀한 매질로 입사할 때에는 전반사가 일어나지 않는다.

20. [출제의도] 간섭 현상을 통하여 물질파를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

영의 실험에서 무늬 간격은 $\frac{\lambda L}{d}$ 이다. 여기서 λ 는 이중 슬릿과 스크린 사이의 거리, L 는 파장, d 는 슬릿 간격이다.

화학 I 정답

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

해설

1. [출제의도] 물방울의 모양 변화를 물의 표면 장력과 관련지을 수 있는가를 묻는 문제이다.

유리판 위의 물방울의 모양 변화로 보아 오염 물질은 물의 표면 장력을 감소시키는 것을 알 수 있다.

2. [출제의도] 대기 중의 질소 산화물이 교통량 및 자외선의 세기에 따라 변함을 이해하는가를 묻는 문제이다.

NO의 농도는 7시 경에 최대인데 이것은 이 시각에 자동차의 운행이 증가하기 때문이며, NO₂가 자외선에 의해 NO로 분해되고 이어 오존이 생성되는 반응은 흐린 날보다는 맑은 날에 생성되기 쉬운 것과 관련이 있다. [오답풀이] 오존 주의보는 대기 중의 오존의 농도와 관련이 있다.

3. [출제의도] 금속 나트륨의 반응을 통해 나트륨의 성질을 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

반응성이 큰 나트륨은 칼로 자르면 바로 은백색 광택이 사라지고, 물과 반응하여 수소 기체가 발생하며 수용액은 염기성을 나타낸다.

4. [출제의도] 이온이 비누 거품의 생성에 미치는 영향을 이해하는가를 묻는 문제이다.

실험 결과로 B와 C에만 있는 이온인 Ca^{2+} , Mg^{2+} 이 비누거품의 생성을 방해하는 것을 알 수 있다. 같은 원리로 황산나트륨이 들어 있는 집기병 E는 A와 D와 같이 비누 거품이 많이 생성될 것이다.

5. [출제의도] 대기 오염 물질을 줄이기 위한 장치와 대기 오염 현상을 연관시킬 수 있는가를 묻는 문제이다.

이산화황 제거 장치는 산성비에 의한 피해를, 촉매 변환기는 질소산화물을 제거하므로 광화학스모그와 산성비에 의한 피해를 줄일 수 있다.

6. [출제의도] 기체의 확산 실험을 통해 확산 원리를 이해하는가를 묻는 문제이다.

물이 든 비커에서 기포가 발생한 것으로 기체 X보다는 Y가 확산 속도가 빠르며 분자의 질량이 작다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] 물 속에서 기포가 발생된 것으로 보아 기체 Y는 물에 잘 녹는 기체라고 할 수 없다.

7. [출제의도] 금속의 부식에 영향을 미치는 요인을 이해하는가를 묻는 문제이다.

실험에서 변인은 못을 담근 액체의 종류와 못에 감은 금속의 반응성이다.

8. [출제의도] 실험을 통해 금속의 반응성의 세기를 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.

실험 (가)에서 금속 A와 B는 모두 수소보다 반응성이 작고, 실험 (다)에서 B가 A보다 반응성이 크다. A는 수소보다 산화되기 어려우며, 금속 A는 B보다 반응성이 작다.

9. [출제의도] 공기 중의 산소의 부피비를 구하는 원리를 이해하는가를 묻는 문제이다.

실험에서 V₁을 구한 후 붉은인을 완전 연소시켜 유리종 안의 산소가 없어져 그림 (나)와 같이 산소의 부피만큼 유리종 안의 수면이 올라가면, 유리종 안의 압력을 대기압과 같게 유리종 안의 수면과 수조의 수면을 같게 맞추어 유리종 안의 산소가 제거된 부피 V₂를 구한다.

10. [출제의도] 실험을 통하여 탄화수소 유도제를 확인할 수 있음을 아는가를 묻는 문제이다.

실험에서 나트륨과 반응시켜 보면 CH₃OH, HCOOH에서는 수소 기체가 발생하나 HCHO에서는 반응이 일어나지 않으므로 Y가 HCHO이다. 결과에서 (가)는 기체 발생이고, (나)는 붉은색의 양금(Cu₂O)을 생성하며, BTB는 산성에서 노란색이다.

11. [출제의도] 방향족 탄화수소 유도제의 반응성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

아미노기(-NH₂)를 포함한 아nil린은 약한 염기성을 띠므로 염산과 반응한다. 페놀류는 염화철(III) 수용액과 정색 반응하는 성질을 이용하여 검출할 수 있다.

12. [출제의도] 할로젠의 반응성에 대한 지식을 바탕으로 실험 결과를 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.

반응성의 크기가 $\text{Cl}_2 > \text{Br}_2 > \text{I}_2$ 이므로, (가)에서 생성된 Cl_2 는 (나)의 KI 수용액과 반응하여 I_2 를 생성한다. (다)에서는 $\text{Cl}_2(\text{g}) + 2\text{NaBr}(\text{aq}) \rightarrow \text{Br}_2(\text{g}) + 2\text{NaCl}(\text{aq})$ 반응이 일어나므로 질산은 수용액을 떨어뜨리면 흰색 양금이 생성된다.

13. [] 철의 제련 과정과 관련된 화학 반응을 주어진 자료로부터 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(C)가 불완전 연소하여 생성된 CO가 적철석(Fe_2O_3)을 환원시켜 CO_2 가 생성되므로 용광로 가스에는 CO_2 가 주로 들어있다. 철광석에 존재하는 SiO_2 는 석회석(CaCO_3)에 의해 슬래그로 전환되어 제거된다.

14. [출제의도] 탄화수소의 제법과 성질을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에서는 에틴($\text{HC}\equiv\text{CH}$)이, (나)에서는 에텐($\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$)이 생성된다. 에틴과 에텐은 모두 불포화 결합을 가지고 있는 탄화수소이므로 브롬수를 탈색시킬 수 있으며, 물에 대한 용해도가 작아 수상 지환으로 모을 수 있다.

15. [출제의도] 주어진 자료로 이온 교환 수지의 원리를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

Ca^{2+} , Mg^{2+} 을 포함한 물을 이온 교환 수지에 통과시키면 수지에 붙어 있던 양이온(Na^+ , K^+ 등)이 Ca^{2+} , Mg^{2+} 과 교환되어 단분과 과정이 일어난다.

16. [출제의도] 주어진 자료로 고분자의 합성 방법과 중합체의 성질을 추론할 수 있는지를 묻는 문제이다.

(가)는 $-\text{COOH}$ 를 갖는 단위체와 $-\text{OH}$ 를 갖는 단위체의 축합 중합체로 분자 내에 에스테르기를 포함하고 있다. (나)는 $-\text{NH}_2$ 를 갖는 단위체와 $-\text{COOH}$ 를 갖는 단위체의 축합 중합체로 분자 내 아마이드 결합(펩티드 결합)이 있으므로 수소 결합을 할 수 있다.

17. [출제의도] 금속의 반응성과 관련된 실험 결과를 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.

Al 과 CuCl_2 를 반응시키면 반응성이 큰 Al 은 산화되어 Al^{3+} 이 되고, 용액속의 Cu^{2+} 은 환원되어 Cu 로 석출된다. Cl^- 은 구경꾼 이온이므로 반응이 일어나는 동안 변화하지 않는다.

18. [출제의도] 산과 염기의 중화 반응을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

수산화나트륨 수용액과 염화수소 기체가 중화 반응하므로 중화열에 의해 온도는 올라가고, pH는 낮아진다.

19. [출제의도] 기체의 부피에 영향을 준 변인과 기체의 성질 변화를 추론할 수 있는지를 묻는 문제이다.

압력이 일정한 조건에서 기체의 부피가 감소되었으므로 기체의 온도를 낮춘 것이다.

20. [출제의도] 제시된 자료로 비누의 성질과 세척 작용을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에서 비누는 지방산의 나트륨염임을 알 수 있으므로 전해질인 비눗물에는 전류가 흐를 수 있다.

[오답풀이] ③ 비눗물에 기름때가 묻은 빨래를 담가 빨면 친유성기가 기름 성분 쪽으로 배향하므로 비눗물 속의 기름때는 미셀의 안쪽에 위치한다.

생물 I 정답

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

해설

1. [출제의도] 생명의 특성을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

외부 환경 변화에 대해 내부 환경을 일정하게 조절하고 있으므로 항상성에 관한 내용이다. 수박을 많이 먹었을 때 오줌을 자주 누는 것은 체내 삼투압을 일정하게 유지하여 항상성을 조절하는 예이다.

2. [출제의도] 영양소의 기능을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

주영양소에 속하는 탄수화물은 에너지원으로도 쓰이고, 적지않은 원형질을 구성하는 성분으로도 쓰인다. 단백질은 주로 몸을 구성하는 성분으로 쓰이지만, 에너지원이나 생리 기능 조절의 역할도 한다. 부영양소에 속하는 무기염류는 몸을 구성하는 성분으로 쓰이거나 생리 기능을 조절하는 역할을 한다.

3. [출제의도] 바이러스의 생물적 특성과 무생물적 특성을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

그림 (가)에서 바이러스가 세포의 형태를 이루지 않는다는 것을 알 수 있고 (나)에서 바이러스가 증식 한다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ① 바이러스가 돌연변이를 하는 것은 생물적 특징에 해당한다. ⑤ 바이러스는 스스로 물질대사를 하지 못한다.

4. [출제의도] 영양소 검출 반응을 통해 아밀라아제와 말타아제의 영양소 분해 작용을 알아낼 수 있는지를 묻는 문제이다.

B에서는 아밀라아제에 의해 덩당이 생성되며, D에서는 아밀라아제와 말타아제에 의해 포도당이 생성된다.

[오답풀이] C. 아밀라아제가 없으므로 녹말이 분해되지 않아 말타아제가 작용하지 못한다.

5. [출제의도] 온도에 따른 미카 역치의 변화 그래프를 바르게 해석할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

온도에 따라 미카 역치가 변화되며, 역치가 낮을수록 감각이 예민함을 의미한다.

[오답풀이] D. 온도가 높을수록 쓴맛의 역치는 높아진다.

6. [출제의도] 그림을 통해 혈압 측정 원리를 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

(나) 상태에서는 혈액이 간헐적으로 호르모 맥박이 느껴지며, 소리가 처음 들리기 시작할 때가 최고 혈압, 소리가 들리지 않게 시작할 때가 최저 혈압이다.

[오답풀이] (가) 상태에서는 맥박이 느껴지지 않으며, (다) 상태에서는 맥박이 느껴진다.

7. [출제의도] 호흡의 원리를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

흉강의 압력이 감소하는 동안 폐의 압력이 대기압보다 낮으며, 흉강의 압력이 높아지는 동안 폐의 압력이 대기압보다 높다.

8. [출제의도] 산소 해리 곡선을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

구간 A에서의 점선의 기울기가 B에서보다 크다.

9. [출제의도] 네프론의 각 부위에서 영양소가 여과 및 재흡수되는 과정을 영양소 검출 반응을 통해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

요오드 반응은 어느 곳에서도 나타나지 않았으므로 혈액 속에 녹말이 들어있지 않음을 알 수 있다.

10. [출제의도] 혈액형에 따른 응집원과 응집소 및 수혈 관계를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

O형의 혈액 속에는 응집원은 없고, 응집소 α와 β가 있다.

[오답풀이] D. 철수의 혈액 속에는 응집원 A와 B가 있고, 민수의 혈액 속에는 응집소 α와 β가 모두 있으므로 두 혈액을 섞으면 응집 반응이 일어난다.

11. [출제의도] 뇌의 기능을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

뇌사 상태에서는 모든 뇌가 마비되어 있으므로 동공 반사가 일어나지 않는다.

[오답풀이] 식물인간 상태에서는 대뇌가 마비되어 있으므로 들을 수도, 볼 수도 없지만, 간뇌와 연수는 정상이므로 체온과 심장 박동을 조절할 수 있다.

12. [출제의도] 피드백 조절 원리를 이해하고 있는지를 평가하는 문제이다.

호르몬 B는 피드백 작용에 의해 호르몬 A의 작용을 억제한다.

13. [출제의도] 두 종류의 당뇨병 환자에 대한 자료를 바르게 해석할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

당뇨병 환자 A는 인슐린 분비는 정상이지만 당뇨병이 나타나는 경우이고, B는 인슐린의 분비량이 적어 당뇨병이 나타나는 경우이다.

14. [출제의도] 삼투압 조절에 관한 자료를 바르게 해석할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

혈장의 삼투압이 증가할수록 ADH의 농도가 증가하므로 ADH에 의해 수분 재흡수가 증가하여 삼투압이 낮아지고 혈압이 높아진다.

15. [출제의도] 여성의 임신 여부에 따른 호르몬의 농도 변화를 알고 있는지를 평가하는 문제이다.

14일 경에 배란이 되었으므로 이 시기에 LH의 분비량이 증가하며, 그 이후에는 프로게스테론이 지속적으로 분비되므로 LH의 분비는 억제된다.

16. [출제의도] 난합의 특징을 이해하고 있는지를 평가하는 문제이다.

세포 분열이 진행되더라도 세포 1개당 DNA량은 같으므로 세포 분열 전에 DNA가 복제되며, 세포 1개당 세포질의 양이 감소하는 것으로 보아 세포 1개의 크기가 점점 작아진다는 것을 알 수 있다.

17. [출제의도] 염색체 상의 유전자의 위치에 따라 나타나는 유전 현상을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

감수 분열 시 상동 염색체는 분리되어 서로 다른 생식 세포로 이동하며, 서로 다른 염색체 상에 존재하는 유전자는 독립적으로 행동한다.

18. [출제의도] ABO식 혈액형과 항성 유전에 대한 관계를 분석할 수 있는지를 묻는 문제이다.

영희는 A형(AO)이며, 보인자(Dd)이다.

19. [출제의도] 부영양화의 원인과 결과를 이해하고 있는지를 평가하는 문제이다.

유기물이 유입되면 용존 산소량이 감소하여 물고기가 호흡 곤란을 겪으며, 조류의 사체가 증가하였으므로 그것을 분해하는 미생물의 개체수가 증가한다.

20. [출제의도] 조직 배양 기술의 원리를 이해하고 있는지를 평가하는 문제이다.

조직 배양 결과 만들어진 개체는 세포를 재공한 개체와 유전적 구성이 동일하므로 병충해에 내성이 더 강해지지는 않는다.

지구과학 I 정답

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

해설

1. [출제의도] 지구과학적 현상들의 특징과 탐사 방법을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

태풍은 저위도의 해양에서 대기와 해양의 상호 작용으로 발생하며, 태풍이나 수온 분포 자료는 인공위성을 이용한 원격 탐사로 구한다.

[오답풀이] D. 수온은 태양 복사 에너지에 의해 가장 큰 영향을 받는다.

2. [출제의도] 물의 상태 변화를 이해하고 이를 강수 이론에 적용하는 능력을 묻는 문제이다.

B, C, D 과정에서는 열을 흡수하고, 분자 간의 거리가 멀어진다.

[오답풀이] D. 병합실에서 빗방울은 크고 작은 물방울들의 충돌에 의해 성장한다.

3. [출제의도] 염분, 증발량, 강수량의 관계를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

표층 염분은 증발량이 많을수록, 강수량이 적을수록 높아지며, 사막은 이런 조건을 만족하는 위도대에 발달한다.

4. [출제의도] 대기권에서 기온, 평균 분자량, 밀도의 연직 분포를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

성층권과 열권은 안정하고, 대류권과 중간권은 불안정하다. B는 균질권으로, 층들에 의한 혼합 작용이 활발하여 평균 분자량이 거의 일정하다. 태양 복사 에너지는 가시광선 영역에서 최대 에너지를 나타내며, 지구 표면까지 도달한다.

5. [] 지구 환경에서 전체적인 물의 순환 과정을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

강수량은 모두 육지보다 해양에서 많으며, 지구 전체적으로는 증발량과 강수량이 평형을 이룬다. [오답풀이] ④ 육지에서 바다로 흘러가는 물의 양은 26-15=11단위이다.

6. [출제의도] 지구의 평균 기온 변화와 지질 시대를 구분하는 기준을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

고생대, 중생대, 신생대 제 3기는 신생대 제 4기보다 대체로 온난하였다. [오답풀이] A시기에는 생물(과)의 수가 가장 많이 줄어들었다. 생물 과의 급변으로 지질 시대를 구분할 수 있다.

7. [출제의도] 화산체의 모양으로부터 용암의 성질을 유추할 수 있는 능력을 평가하는 문제이다.

(가)는 (나)보다 화산체의 경사가 급하고, SiO₂ 함량 비가 많고, 유동성이 작으며, 용암의 온도가 낮다.

8. [출제의도] 온도와 수증기압의 변화에 따른 습도와 이슬점의 변화를 알 수 있는지를 묻는 문제이다.

공기 덩어리 B는 A보다 온도가 낮고, 수증기압이 높다. 따라서 B는 A보다 상대 습도, 절대 습도, 이슬점이 모두 높다.

9. [출제의도] 실험을 통하여 구름이 발생하는 원리를 이해하고 있는지를 알아보는 문제이다.

단열 팽창으로 플라스크 안의 온도가 낮아지면 응결이 일어난다. 실험에서 향 연기는 응결핵의 역할을 한다. [오답풀이] ㄱ. 단열 압축 과정이므로 플라스크 안의 온도가 높아진다.

10. [출제의도] 동아프리카 열곡대에서 나타나는 지질 학적인 변화를 묻는 문제이다.

동아프리카 열곡대는 맨틀 대류의 상승부에 해당하며, 전원의 깊이가 얕은 천발 지진이 주로 발생한다.

11. [출제의도] 지상 일기도와 계절별 일기 현상을 연결하는 능력을 묻는 문제이다.

(가)는 서고동저형의 기압 배치가 나타나는 겨울철, (나)는 남고북저형의 기압 배치가 나타나는 여름철의 전형적인 일기도이다.

12. [출제의도] 빙하의 녹음이 북대서양 표층수에 미치는 영향을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

염류를 거의 포함하지 않은 빙하가 녹아 해양의 표층으로 유입되면, 표층수의 염분이 낮아져 밀도가 작아지므로 침강 운동이 약해진다.

13. [출제의도] 천체들의 상대적인 위치에 따른 관측 결과를 이해하는지 묻는 문제이다.

초저녁에 화성은 동쪽에서 떠오르며, 자정 무렵에 달은 서쪽 저평선 아래로 진다.

14. [출제의도] 날씨 바람이 부는 과정에서 기온, 이슬점, 습도의 변화를 묻는 문제이다.

증발이 활발하면 이슬점이 높아지므로 응결 고도는 낮아진다. 공기가 산맥을 넘어오면 기온은 높아지고 이슬점은 낮아지므로 상대 습도도 낮아진다.

15. [출제의도] 해양의 연직 구조와 수온 분포를 해석하는 능력을 묻는 문제이다.

고위도와 저위도의 수온 차이는 깊이에 따라 작아지며 심해층에서는 수온이 같다. 바람의 세기가 강할수록 혼합층의 두께는 두껍다.

16. [출제의도] 그림에서 망원경의 종류를 구분하고 그 특징을 알아내는 문제이다.

(가)는 굴절 망원경, (나)는 반사 망원경, (다)는 전파 망원경이다. (가)와 (나)는 가시광선을, (다)는 전파를 관측한다.

17. [출제의도] 태양, 지구, 달의 위치 관계에서 달의 위상 변화를 알아내는 문제이다.

달은 자전 주기와 공전 주기가 같으므로 지구에서는 달의 한쪽 면만 볼 수 있다. 하현달은 태양보다 6시간 먼저 뜨고 지며, 오전 10시경에 보이는 반달은 하현달이다.

18. [출제의도] 그림을 해석하여 두 우주관의 차이를 알아내는 문제이다.

(나)에서는 행성들을 거느린 태양이 지구의 주위를 공전한다. (가)와 (나) 모두 행성들이 시계 반대 방향으로 공전한다.

19. [출제의도] 별의 상대적 위치가 변하는 원인을 알고 거리를 계산하는 능력을 묻는 문제이다.

6개월 간격의 사진에서 별의 위치가 변한 것은 지구가 공전하기 때문이다. 자료에서 연주 시작은 0.05"이므로 지구에서 별 A까지의 거리는 20 pc이다.

20. [출제의도] 별자리 보기판의 구조와 사용 방법을 묻는 문제이다.

이날은 9월 중순으로, A별과 B별은 각각 동쪽과 남쪽 하늘에서 관측할 수 있다. 이날 밤 시간에 따라 회전판은 시계 방향으로 돌려야 한다.

물리 II 정답

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

해설

1. [출제의도] 위치-시간 그래프를 분석하는 문제이다.

위치-시간 그래프에서 접선의 기울기는 속도이다.

④ 접선의 기울기가 같은 순간이 한 번 있다.

[오답풀이] ① 1초일 때 접선의 기울기는 B가 더 크다.

② A는 a>0인 가속도 운동이고, B는 a<0인 가속도 운동이다. ③ 기울기의 차이가 클수록 상대속도의 크기가 크다. ⑤ A는 멀어지고, B는 멀어진다 가까워진다.

2. [출제의도] 충돌 전후의 물리량을 파악하는 문제이다.

ㄷ. $v_1 = 0.4$, $e_2 = \sqrt{0.8}$ 이고, 두 번째 튀어 오른 높이를 h'' 이라고 하면 $h' = e^2 h$, $h'' = e^2 h' = e^4 h$ 가 된다. $h = (0.4)^4 \times 1 = 0.16$, $h_2 = (\sqrt{0.8})^4 \times 1 = 0.64$ 이므로 $h_2 = 4h_1$ 이다.

[오답풀이] ㄱ. v_1 , $e_2 = \sqrt{2}e_1$ 이고, $v_2 = \sqrt{2}e_1$ 이다.

3. [출제의도] 속도-시간 그래프를 해석하는 문제이다.

A, B의 처음 속도를 v_0 , A의 가속도를 a 라고 하면 A의 처음 위치를 기준으로 A, B의 위치는 각각 $s = v_0 t + \frac{1}{2}at^2$, $s_B = v_0 t + s_A$ 가 된다. 따라서 두 자동차

사이의 위치 차이는 $s_B - s_A = s_0 - \frac{1}{2}at^2$ 가 되며, 거리는 양의 값만므로 표현하므로 ⑤번과 같은 그래프가 된다.

4. [출제의도] 평면상에서의 충돌을 해석하는 문제이다.

ㄱ. 충돌 후 A, B의 수평 방향 운동량은 크기가 같고 방향이 반대이다. 따라서, P, Q 지점에 동시에 도달한다.

ㄷ. 완전 탄성 충돌이므로 운동 에너지는 보존된다.

[오답풀이] ㄴ. 같은 시간 동안 수직 방향으로 이동한 거리는 B가 더 크므로 충돌 후 속도는 B가 더 크다.

5. [출제의도] 지구 중력장에서 물체의 운동에 대한 문제이다.

ㄱ. ㄷ. 물체에 작용하는 중력은 $\frac{Mm}{r^2}$, 운동 에너지는 $\frac{1}{2}mv^2$

이다. 등속 원운동하므로 $\frac{GMm}{r^2} = \frac{mv^2}{r}$ 에서 $v = \sqrt{\frac{GM}{r}}$ 이

므로 속력은 물체의 질량과 무관하다. 속력은 같고 질량은 감소했으므로 우주선의 운동 에너지와 중력은 감소한다.

[오답풀이] ㄴ. 공전 주기는 $T = \frac{2\pi r}{v}$ 이므로 속력이 같으면 주기도 같다.

6. [출제의도] 등속 원운동을 파악하는 문제이다.

ㄱ. $\omega = 2\pi f$ (ω :각속도, f :회전수)이므로, 회전수가 같은 물체의 각속도는 모두 같다. ㄴ. $a = r\omega^2$ (a 는 구심 가속도)이므로, 같은 각속도에서 반경이 가장 큰 C의 구심 가속도가 가장 크다.

[오답풀이] ㄷ. 구심력은 항상 회전 중심방향이다.

7. [출제의도] 정압, 정적 변화의 차이점을 묻는 문제이다.

③ (가)는 기체가 팽창하면서 피스톤에 일을 하였으나, (나)는 부피가 변하지 않았으므로 일을 하지 않았다.

[오답풀이] (나)는 가한 열이 모두 온도 증가(내부 에너지)에만 사용되므로, 다른 물리량들은 (나)가 더 크다.

8. [출제의도] 중력장 내의 운동을 파악하는 문제이다.

$\frac{1}{2}kx^2 = \frac{1}{2}mv_x^2$ 에서 $x \propto v_x$ 이고, 높이는 일정하므로

$y = v_x t$ 에서 $t = \sqrt{\frac{2h}{g}}$ 로 일정하여 $y \propto v_x \propto x$ 가 된다.

9. [출제의도] 쿨롱의 법칙을 적용하는 문제이다.

ㄱ. 전하량 보존 법칙에 의해 A, B, C에는 각각 +Q, +2Q, -Q의 전하량이 대전된다.

[오답풀이] ㄴ. 전하 부호가 반대이므로 인력이다.

ㄷ. 전기력은 전하량의 곱에 비례하고 거리 제곱에 반비례하므로 8배이다.

10. [출제의도] 키르히호프의 법칙을 적용하는 문제이다.

BC 사이의 전압은 $1\Omega \times 1A = 1V$ 이므로 C의 전위는 B보다 1V 높고, A의 전위는 전지(1V)에 의해 C보다 1V 높다. D의 전위는 전지(5V)에 의해 B보다 5V 높다.

$V_C = V_B + 1$, $V_A = V_C + 1 = V_B + 2$, $V_D = V_B + 5$ 이다.

11. [출제의도] 합성 전기 용량을 구하는 문제이다.

S_1 만 닫으면 C_1 , C_2 가 직렬, C_3 , C_4 가 직렬, 이들이 다시 병렬 연결되므로 합성 전기용량은 C 가 된다. S_2 만 닫으면 C_1 , C_2 , C_4 가 직렬 연결되고 이들이 C_3 와 병렬로 연결되므로, 합성용량은 $\frac{4C}{3}$ 가 된다. S_1 , S_2 를 모두

닫으면 C_4 에 전압이 걸리지 않고 C_1 , C_2 가 직렬, 이들이 C_3 와 병렬로 연결되므로, 합성 전기 용량은 $\frac{3C}{2}$ 가 된다.

12. [출제의도] 단자 전압과 전류의 관계를 묻는 문제이다.

ㄱ. $V = E - ir$ 에서 표의 값을 이용하면 전지의 기전력은 $E = 12V$, 내부저항은 $r = 1\Omega$ 이 된다. ㄷ. 전구 1개에 흐르는 전류는 전구가 1개일 때 4A, 2개일 때 3A, 3개일 때 2.4A, 4개일 때 2A이다.

[오답풀이] ㄴ. (가)는 $V = E - ir = 12 - 4r = 8V$ 이다.

13. [출제의도] 균일한 전기장의 특성을 묻는 문제이다.

ㄱ. 수평 방향으로만 등속 운동하므로 속력이 커지면 수평 도달 거리는 더 커진다. ㄴ. 전자는 아래쪽으로 전기력을 받고, $F = qE = \frac{qV}{d}$ 에서 d 가 커지면 전기력이 작아져 더 멀리 간다.

[오답풀이] ㄷ. 전기력은 전압에 비례한다.

14. [출제의도] 로렌츠 힘을 적용하는 문제이다.

ㄱ. 플레밍의 왼손 법칙에 따라 P는 음(-)전하이다.

[오답풀이] ㄴ. $m \frac{v^2}{r} = Bqv$, $r = \frac{mv}{Bq}$ 에서 운동량은 일정하므로 전하량이 클수록 반지름이 짧다. ㄷ. 전량이 같으면 속력이 같아 반지름이 큰 Q의 주기가 길다.

15. [출제의도] 보어의 원자 모형을 묻는 문제이다.

$\lambda = \frac{h}{mv}$ 이고, $2\pi r_n = n\lambda_n$ 이므로, $\lambda_2 = 2L$ 이면 $v_2 = \frac{h}{m\lambda_2} = \frac{h}{2mL}$, $r_2 = \frac{2\lambda_2}{2\pi} = \frac{2L}{\pi}$ 이다.

16. [출제의도] 압력-부피 그래프를 해석하는 문제이다.

ㄴ. (가)는 정압변화이므로 내부에너지는 증가한다. (가), (나)에서 온도 변화가 같으므로 $\Delta U = -\Delta U_1$ 이다. (나)는 단열 변화이므로 $\Delta U_1 = -W_1$ 이다. 따라서 $\Delta U_1 = W_1$ 이다.

[오답풀이] ㄱ. (가)에서 기체의 부피가 증가하였으므로 기체가 한 일은 0이 아니다.

ㄷ. C의 온도가 B보다 낮으므로 내부 에너지가 더 작다.

17. [출제의도] 임피던스와 전류의 관계를 묻는 문제이다.

$I = \frac{V}{Z}$ 이고 $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$ 이므로, $(X_L - X_C)^2$ 의 값이 작을수록 더 큰 전류가 흘러 전구는 더 밝아진다.

18. [출제의도] 기본 전하량을 측정하는 실험 장치에 대해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 양(+)극 쪽으로 끌려 가므로 A는 음(-)전하이다. ㄴ. 등속 운동이므로 알짜힘은 0이다.

[오답풀이] ㄷ. 전압을 높이면 위로 작용하는 전기력이 커져 위로 가속된다.

19. [] 연쇄 반응의 이해를 묻는 문제이다.
()에서 방출된 3개의 중성자에 의해 다시 핵분열이 일어나는 연쇄 반응이 일어난다. 자연 상태에서는 U-235의 양이 극히 적으므로 방출된 중성자가 대부분 U-238에 흡수되어 연쇄 반응이 일어나지 않는다.
【오답풀이】 베타 붕괴에서 방출되는 전자는 중성자가 양성자로 바뀌는 과정에서 나온 것이다.
20. [출제의도] 핵 반응에서 방출된 입자를 묻는 문제이다.
ㄴ. 전기적으로 중성이므로 전기장의 영향을 받지 않는다. ㄷ. 동위원소는 양성자수는 같고 중성자 수가 다르다.
【오답풀이】 ㄱ. 중성자의 질량은 거의 양성자와 같다.

화학 II 정답

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

해 설

1. [출제의도] 수은 기둥 높이차로부터 물의 증기 압력 크기를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(다)에서 물의 증기 압력이 760mmHg이므로 물의 온도는 기준 끓는점과 같다.
【오답풀이】 ㄱ. 온도가 높을수록 물의 증기 압력이 커지므로 (나)의 온도가 (가)의 온도보다 높다.
2. [출제의도] 원소의 순차적 이온화 에너지를 통해 원소의 성질을 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.
1몰의 $Mg(g)$ 이 $Mg^{2+}(g)$ 으로 되기 위해서는 첫 번째 이온화 에너지 E_1 과 둘째 이온화 에너지 E_2 의 합인 2189kJ의 에너지가 필요하다.
3. [출제의도] 용해도 곡선의 그래프를 바르게 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. 점 A의 용액은 그 온도에서의 용해도보다 많은 용질이 녹아 있으므로 과포화 용액이다. ㄴ. 점 B의 용액은 포화 용액이므로 용질의 용해 속도와 석출 속도가 같다.
【오답풀이】 ㄷ. 수용액 (100 + b) g을 냉각시키면 (b - a) g이 석출된다.
4. [출제의도] PV/RT값의 변화를 나타낸 그래프를 바르게 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄴ. H_2 기체의 PV/RT값은 1기압에서 1에 가까우므로 이상 기체에 가깝게 행동한다.
【오답풀이】 ㄱ. 압력이 증가하여 분자 간의 거리가 감소하면 인력이 증가한다. A점 이후에는 반발력의 증가율이 더 커지며 A점에서는 인력에 의한 영향이 가장 크지만 인력이 가장 큰 것은 아니다.
5. [출제의도] 물질의 상평형 그림을 바르게 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
점 Y는 물질 B의 삼중점보다 압력과 온도가 낮으므로 일정한 온도에서 점 Y의 물질 B의 압력을 증가시키면 기체→고체→액체로 상태가 변한다.
6. [출제의도] 기체의 분자 수가 압력과 부피의 곱에 비례한다는 사실을 이해하는지를 묻는 문제이다.
기체의 분자수는 압력과 부피의 곱에 비례하므로 분자수의 비는 2:1:1이다. 기체의 질량은 분자량에 비례하므로 질량의 비는 분자수의 비에 분자량을 곱해준 8:16:32이고, 밀도의 비는 질량비를 부피로 나누어준 8:32:16이다.
7. [출제의도] 반응 물질과 생성 물질의 몰수 변화로부터 평형 상수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.
℃에서 반응이 평형 상태에 도달했을 때, A, B, C 기체의 농도는 각각 0.1M, 0.2M, 0.2M이므로 평형 상수() = $.2 / (0.1^3 \times 0.2) = 200$ 이다.

8. [출제의도] 반응에 따른 엔탈피 변화의 그래프를 바르게 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄷ. 반응열(ΔH)은 $161\text{kJ} + 520\text{kJ} + 77\text{kJ} - 328\text{kJ} - 1047\text{kJ} = -617\text{kJ}$ 이다.
【오답풀이】 ㄴ. 결합 에너지는 1몰일 경우의 값으로 나타내므로 F_2 의 결합 에너지는 154kJ/mol 이다.
9. [출제의도] 철의 부식 과정을 전기 반응으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $Fe^{2+} + 2e^- \rightarrow Fe$ 의 표준 환원 전위가 $X^{2+} + 2e^- \rightarrow X$ 의 표준 환원 전위보다 작으므로 Fe은 (가)에서 전지의 (-)극이 된다.
10. [출제의도] 결정 구조를 통해 결정의 종류를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(다)는 금속 결정이고, (라)는 이온 결정이므로 용융 상태에서 모두 전기 전도성이 있다.
11. [출제의도] 아세트산의 수소 결합으로 나타나는 특이한 성질을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
ㄴ. 분자 간에 수소 결합을 이뤄 분자 간의 인력이 강하므로 인해 끓는점은 분자량이 비슷한 탄화수소보다 높다. ㄷ. 아세트산이 벤젠에 용해되면 이합체를 형성하므로 60의 두 배인 120으로 측정될 수 있다.
12. [출제의도] 반응 메커니즘과 반응 속도식을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. HCO^+ 은 1단계에서 생성되고 2단계에서 소모되어 전체 반응식에 나타나지 않으므로 중간 생성물이다. ㄷ. $[HCOOCH_3]$ 와 $[H^+]$ 에 대해 각각 1차 반응이므로 전체는 2차 반응이다.
【오답풀이】 ㄴ. 전체 반응 속도식으로 보아 1단계의 반응 속도가 가장 느리며 활성화 에너지는 가장 크다.
13. [출제의도] 수은의 높이 차이가 용액의 증기압 차이에 의한 것임을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. 설탕물 쪽의 수은 기둥의 높이가 소금물 쪽의 수은 기둥의 높이보다 낮으므로 증기압은 설탕물보다 소금물보다 크다.
【오답풀이】 ㄴ. ㄷ. 증기압 내림이 작게 나타난 설탕물이 소금물보다 끓는점은 낮고 어는점은 높다.
14. [출제의도] 전자구름 모형을 통해 오비탈의 성질을 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.
2s 오비탈에 채워질 수 있는 최대 전자 수는 1s 오비탈과 마찬가지로 2개이다.
15. [출제의도] 산의 이온화 상수의 크기를 통해 산과 염기성의 세기를 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄴ. HCO_3^- 은 CH_3COOH 보다 약한 산인 H_2CO_3 의 짝염기이므로 CH_3COO^- 보다 강한 염기이다.
16. [출제의도] 루이스 전자점으로부터 분자의 모양을 바르게 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.
중심 원자에 비공유 전자쌍이 없는 CO_2 분자는 직선형이고 2쌍이 있는 H_2O 분자는 굽은 형태이다. 따라서 CO_2 는 H_2O 보다 결합각이 크다.
17. [출제의도] 원자의 전자 배치를 통해 원자의 성질을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
안정한 이온이 되었을 때 B와 D는 각각 B^- 과 D^+ 이 된다. D^+ 의 핵전하량이 B^- 보다 크므로 이온 반지름은 D^+ 이 B^- 보다 작다.
18. [출제의도] 삼투 현상의 원리를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. 셀로판 종이는 반투막으로 물 분자는 통과시키지만 설탕 분자는 통과시키지 않는다.
ㄴ. 반투막을 통해 물 분자가 양쪽 방향 모두 이동할 수 있지만 농도가 진한 쪽으로 더 많이 이동한다.
19. [출제의도] 염의 가수 분해의 원리를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
ㄴ. pH가 낮을수록 산성이 강하므로, 수용액의 H^+ 농도는 (다)>(가)>(나) 순임을 알 수 있다. ㄷ. 수용액이 산성으로 변한 것으로 보아 NH_4Cl 이 가수 분해하여 H^+ 의 농도를 증가시킨 것을 알 수 있다.
20. [출제의도] 페러데이 법칙과 도금의 원리를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄷ. 0.001F의 전하량을 흘려주면 0.001mol인 0.108g의 은이 도금된다.

【오답풀이】 ㄴ. (-)극에서 환원된 Ag^+ 의 양만큼 (+)극에서 Ag이 산화되므로 수용액 속의 Ag^+ 의 농도는 변함없다.

생물 II 정답

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

해 설

1. [출제의도] 양과 세포의 관찰 과정과 크기 측정 과정을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. 아세트산카민은 핵을 붉게 염색한다. ㄴ. 양과 세포의 실제 크기는 $10 \times 10 \times 25 = 100\mu\text{m}$ 이다. ㄷ. 배울이 높아지면 시야는 좁아진다.
2. [출제의도] 빛의 세기에 따른 CO_2 흡수 속도의 변화 그래프를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. a에서는 CO_2 농도와 관계없이 빛의 세기에 의해 광합성 속도가 결정된다. ㄷ. 광포화점은 더 이상 광합성 속도가 증가하지 않는 한계의 빛의 세기이다.
3. [출제의도] 세포 내 소기관의 구조와 기능을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
이 세포는 E(핵막)가 있는 진핵 세포이고, 원핵 세포인 대장균은 E가 없다. A는 골지체, B는 리소솜, C는 소포체, D는 중심체, F는 미토콘드리아이다.
4. [출제의도] 기질 농도에 따른 효소의 초기 반응 속도 그래프를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
기질의 농도가 증가하면 기질과 효소가 결합할 수 있는 확률이 높아지므로 효소의 반응 속도는 빨라지며, A 지점에서 생성물의 생성 속도는 최대에 이른다.
5. [출제의도] 인위적 조작을 통해 탄생한 3종류 쥐의 특성을 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.
쥐 A는 핵이식 기술에 의해 암컷 쥐가 복제된 것이다. 쥐 B는 암수 모두 탄생될 수 있다. 쥐 C와 D는 1관성 쥐이므로 유전자 구성이 같다.
6. [출제의도] HIV의 증식 과정에 관한 자료를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
HIV는 RNA 바이러스이며, RNA는 숙주 세포인 보조 T림프구 내에서 역전사 과정을 거쳐 DNA를 합성하고 이 DNA를 이용하여 자신의 구성 물질을 만든다.
7. [출제의도] 자연 선택 현상의 예를 자연 선택 유형에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 평균보다 한 쪽에 치우친 형질에 유리한 환경 변화가 일어나는 경우로 유형 B에 해당한다. (나)는 평균 정도의 특성을 나타내는 개체가 주로 선택되는 유형 A에 해당한다.
8. [출제의도] 개체군의 상호 작용을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
개체군 A와 B가 따로 살 때보다 함께 살 때 개체수가 더 증가하였으므로, A와 B는 상리 공생 관계이다.
9. [출제의도] 순환적 광인산화와 비순환적 광인산화 과정을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
순환적 광인산화는 광계 I이 관여하고 ATP가 생성된다. 비순환적 광인산화는 광계 I, II가 관여하고, ATP, $NADPH_2$, O_2 가 생성된다.
10. [출제의도] DNA 분자 구조의 특성을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
DNA 이중 나선의 염기쌍 사이의 거리는 0.34nm이고, 3.4nm마다 1회전하므로 DNA 이중 나선의 1회전에는 10쌍의 뉴클레오타이드가 있다.

11. [] 광합성 과정 중 명반응과 암반응을 구분할 수 있는가를 묻는 문제이다.
()와 (다)의 결과로부터 광합성 과정은 빛이 필요한 단계가 먼저 일어난 후 CO₂가 필요한 단계가 진행된다. (라)와 (마)의 결과로부터 탄수화물이 생성되는 단계는 온도의 영향을 받음을 알 수 있다.

12. [출제의도] TCA 회로를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
1분자의 피루브산이 TCA 회로를 거칠 때 탈탄산 효소의 작용으로 3CO₂가 생성된다.
[오답풀이] ㄱ. NADH₂ 4분자와 FADH₂ 1분자가 생성되므로 총 5H₂가 이탈된다. ㄷ. 기질 수준의 인산화 과정에 의해 1분자의 ATP가 생성된다.

13. [출제의도] 세포 주기의 단계별 DNA량의 변화와 특징을 파악하고 있는가를 묻는 문제이다.
(나)는 DNA량이 증가하고 있는 단계이므로 DNA 복제가 일어나는 S기에 속하며, (다)는 DNA량이 2배로 증가한 상태이므로 S기 직후의 G₂기부터 세포 분열이 완료되기 직전까지의 시기에 해당한다.
[오답풀이] ㄱ. (가)는 G₁기에 속하는 세포들이다.

14. [출제의도] 생태계에서의 물질과 에너지 이동의 특성을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
먹이 연쇄에서 상위 영양 단계로 갈수록 이동되는 에너지량은 점점 작아진다.

15. [출제의도] 삼투의 원리를 이해하고 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
감자 조직액의 농도는 증류수보다 높고 감자의 흡수 실험 농도보다는 낮다. 따라서 물의 이동은 '증류수 → 감자 조직 → 감자 흠'으로 일어난다.

16. [출제의도] 2차 천이 과정에서 식물상의 변화 요인을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
약한 빛에서는 옴수인 참나무 묘목이 양수인 소나무 묘목보다 더 잘 자라고, 극상으로 진행되면서 지면에 도달하는 빛의 세기는 점점 약해진다.

17. [출제의도] 검정 교배 결과를 통해 유전자의 위치를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.
A와 B의 교차율은 50%이며, 이것은 다른 염색체에 있어 독립되어 있는 경우이다. A와 C 사이의 교차율은 $\frac{100}{4+1} = 25(\%)$, A와 D 사이의 교차율은 $\frac{100}{19+1} = 5(\%)$ 이다. 교차율은 두 유전자 사이의 거리에 비례한다.

18. [출제의도] 동물의 특징과 계통수를 분석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
동물 A는 외골격이 있으며, 동물 C, B, D는 외골격이 없다. 동물 A, C는 체절이 있는 반면, 동물 B, D는 체절이 없다. 동물 D는 세포 수준이며, 신경계나 순환계는 기관계 수준의 동물이 갖는다.

19. [출제의도] DNA 유전 정보의 전달 과정을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
전사된 mRNA는 주형 DNA와 상보적이므로 DNA 가닥 1이 주형으로 작용하였다. (다)에 해당하는 코돈은 CCG이며, 이것에 의해 지정되는 아미노산은 프롤린이다.

20. [출제의도] 유기 호흡과 무기 호흡이 일어나는 각각의 예를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
김치가 시어질 때는 젖산 발효(A, B), 술을 제조할 때는 알코올 발효(A, D), 격렬한 운동을 할 때는 유기 호흡(A, C)과 근육 젖산 발효(A, B)가 일어난다.

지구과학 II 정답

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

해 설

1. [출제의도] 위도 변화에 따른 중력과 지구 자기 요소의 변화를 묻는 문제이다.

A에서 B로 갈수록 자전에 의한 원운동의 반지름이 작아지므로 원심력이 감소하고, 표준 중력은 커진다. 또한 자북극에 가까워지므로 북각은 커지고, 수평 자기력은 작아진다. 편각은 진북 방향을 기준으로 시계 방향으로 측정하므로 점차 커진다.

2. [출제의도] 지진파의 전파 경로로 해석하여 지구 내부의 구조를 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

A 구역의 지진파는 맨틀만을 통과하였으므로 P파와 S파가 모두 도달한다. 110° 지점에는 외핵과 내핵의 경계에서 굴절된 미약한 P파가 도달한다.
[오답풀이] 암염대는 지진파가 외핵으로 전파될 때 물질의 종류와 상태가 달라짐에 따라 P파가 크게 굴절하기 때문에 나타난다.

3. [출제의도] 편광판을 이용하여 광학적 이방체 광물의 특성을 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

흑운모는 광학적 이방체이므로 두 편광판 사이에 넣으면 알록달록한 간섭색이 관찰되고, 회전시키면 소광 현상이 나타난다. 다색성은 상부 편광판을 제거한 상태로 흑운모 조각을 회전시키면서 관찰한다.

4. [출제의도] 고지자기의 이상대와 생성 과정으로 해저의 확장을 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

지각 열류량은 맨틀 대류의 상승 지역인 A에서 많고, 멀어질수록 적어진다. A를 중심으로 해저가 확장되기 때문에 지각이 줄무늬가 대칭적으로 나타난다.

5. [출제의도] 우리나라의 시대별 지층 분포와 특징을 묻는 문제이다.

A는 조선계(해성층)로 고생대충이고, B는 경상계(육성층)로 중생대충이다. B는 중생대충이므로 공룡 발자국이나 새 발자국 화석이 산출된다.

6. [출제의도] 마그마가 분화하며 생성되는 광물과 암석에 대해 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

분화 초기에 밀도가 큰 철을 포함한 유색 광물이 먼저 정출되므로 분화가 진행될수록, 암석의 색깔이 밝아지고 용융점과 비중이 작아진다.

7. [출제의도] 기온차에 따른 공기의 이동을 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

A 지점의 공기는 밀도가 커져 기압이 높아지고, B 지점의 공기는 밀도가 작아져 기압이 낮아지므로 향연기는 A→B로 이동한다. A와 B의 온도차가 클수록 기압 경도력이 커지므로 향 연기가 빠르게 이동한다.

8. [출제의도] 같은 시각의 지상 일기도와 상층 일기도를 해석할 수 있는지 묻는 문제이다.

풍향으로 보아 (가)의 A는 고기압이고, (나)의 C는 B보다 기압이 높다. 풍향과 풍속, 전선 유무로 보면 (가)는 지상 일기도이고, (나)는 상층 일기도이다.

9. [출제의도] 태풍의 구조와 특징을 묻는 문제이다.

A는 태풍의 눈으로 풍속이 약하고, 하강 기류가 있다. 태풍의 눈에서 멀어질수록 해면 기압이 완만하게 커지므로 A→C로 갈수록 기압 경도력이 작아진다.

10. [출제의도] 복사 평형을 이루는 지구에서의 열수지를 해석할 수 있는지 묻는 문제이다.

D는 지구 복사 에너지로서 주로 적외선 영역이다.
[오답풀이] 복사 평형을 이루므로 (A-B)가 F와 같고, (C+E)와 D는 같다. 화산재는 지구에 입사하는 태양 복사 에너지를 감소시키므로 E는 감소한다.

11. [출제의도] 지진 해일의 발생과 전파 과정에서의 특징을 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

지진 해일이 해안가에 접근할수록 수심이 얕아지므로 속도가 느려지고 파고가 높아지며 파장이 짧아진다.

12. [출제의도] 지형류에 작용하는 힘과 해류의 방향을 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

지형류는 수압 경도력과 전향력이 평형을 이루므로 A는 수압 경도력, B는 전향력이다. 북반구에서 지형류는 수압 경도력의 오른쪽으로 흐르므로 북쪽으로 흐른다.

13. [출제의도] 용승 해역에서의 특징을 묻는 문제이다.

수온 분포로 보아 울산 앞바다에 용승이 일어났다.

에크만 수송이 먼 바다 쪽으로 일어나야 하므로 남풍이 지속적으로 불었다. 용승이 일어나면 수온이 내려가 안개가 자주 발생하며, 해수의 용존 산소량은 증가한다. 적조는 수온이 상승할 때 주로 나타난다.

14. [출제의도] 별의 일주 운동 자료를 해석할 수 있는지 묻는 문제이다.

일주 운동의 중심인 P점의 별은 북극성이다. 북극성의 고도는 관측지의 위도와 같다. 한편 일주 운동의 중심각이 30°이므로 2시간 동안 촬영한 것이다.
[오답풀이] 별의 일주 운동면이 적도면과 평행하므로 일주 운동으로 적위가 달라지지 않는다.

15. [출제의도] 소행성의 시운동 자료를 해석할 수 있는지 묻는 문제이다.

회합 주기는 총(1994. 3. 15)에서 총(1995. 6. 15)까지의 1년 3개월이다. 역행은 1994년 3월 중순경과 1995년 6월 중순경에 2번 일어났다.

16. [출제의도] 세페이드 변광성의 변광 주기와 광도의 관계를 해석할 수 있는지 묻는 문제이다.

변광 주기는 5일이므로 그림 (나)에서 광도는 태양의 약 1,000배이다. 태양의 절대 등급을 알면 이 변광성의 절대 등급과 평균 실시 등급으로부터 포그스의 방정식($m-M=5\log r-5$)을 이용하여 별까지의 거리를 구할 수 있다.

17. [출제의도] 은하의 이동 방향과 속도를 해석하여 우주의 팽창을 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

A 은하와 B 은하는 서로 멀어지므로 적색 편이가 나타난다. B 은하에서 D 은하를 관측하면 후퇴 속도는 19,500km/s이다. 거리가 먼 은하일수록 후퇴 속도가 커지는 것은 우주가 팽창하고 있으며, 우주에는 특정한 중심이 없다는 것을 의미한다.

18. [출제의도] 별의 H-R도와 관련된 여러 가지 물리량을 해석할 수 있는지 묻는 문제이다.

주계열에서 오른쪽 아래에 위치하는 별일수록 질량이 작아서 진화가 느리므로 주계열에 오래 머문다.
[오답풀이] 온도는 낮지만 거성인 B 별이 가장 크다. 색지수가 작을수록 표면 온도가 낮다. D 별은 백색 왜성으로 B 별보다 표면 온도가 높지만 크기가 작다. 수소 핵융합 반응은 주계열인 A와 C에서 활발하다.

19. [출제의도] 지층의 주향과 경사를 해석하여 지질 구조를 파악할 수 있는지 묻는 문제이다.

지층 A와 C의 주향은 북동 방향이고, 가장 나중에 생성된 지층은 가장 위에 있는 B층이다. 경사가 향하는 지역이 향사, 경사를 등진 지역이 배사이다.

20. [출제의도] 지질 단면도를 해석하여 지층의 생성 순서를 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

생성 순서는 B→A→부정합→D→C→부정합→E의 순이다. 지층 B의 상부에 부정합이 나타나므로 융기 후 침식 작용을 받았다. 공룡 발자국 화석으로 보아 C는 중생대 이후에 관입하였다. 지층 D와 E 사이에 부정합면이 있으므로 큰 시간적 격차가 존재한다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

농업정보관리 정답

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

해 설

1. [출제의도] 정보 사회의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄷ. 수평적이며 분산된 조직 구조. ㄹ. 컴퓨터 크기는 과거보다도 작아지고 있다.

2. [] 전자 상거래 시스템에서의 중개 기능에 대해서 이해하는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] . 입금 확인 : 구매자 기능, 르. 결제 입찰 : 공급자 기능

3. [출제의도] 컴퓨터의 기억 용량 단위에 대해서 이해하는가를 묻는 문제이다.

메모리 단위 크기 순서는 1GB > 1MB > 1KB > 1Byte 이다.

4. [출제의도] 표의 줄, 칸 크기를 조절할 수 있는 편집 키키를 아느냐를 묻는 문제이다.

[Ctrl] 방향 키로 셀 크기를 조정하면 표의 전체 크기는 함께 변형되고, [Shift] 키와 방향 키를 이용하면 일부 셀만은 조절할 수 있으며, [Alt] 키와 방향 키로 셀 크기를 조정하면 표의 전체 크기는 변형되지 않는다.

5. [출제의도] 스프레드시트(엑셀)에서 함수에 대한 개념을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

합계를 구하는 함수(SUM())와 석차를 구하는 함수(RANK()) 함수를 이용하고, 셀 좌표에 표시된 '\$'는 절대 번지로서 주소가 바뀌지 않는다.

6. [출제의도] 농업 분야의 정보화를 추진할 필요성에 대해서 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄱ. 농촌의 노동 인력이 감소되어 노동 집약적인 경영 방식에서 탈피해야 한다.
ㄴ. 여러 지역의 농가가 수평 또는 수직결합을 통해 조직화가 급격히 진행되고 있다.

7. [출제의도] 농업 정보가 농촌 현장에서 활용되지 못하는 이유를 보고 이러한 문제의 해결 방안을 묻는 문제이다.

[오답풀이] ② 농장 업무의 종합성과 농장 관리의 계층이 분화되어 있지 않은 데 대한 인식 부족으로 대부분의 시스템이 농장의 하루 작업을 위한 자료 처리 시스템 수준에 머무르고 있다.

8. [출제의도] 워드프로세서(한글 2002)에 사용된 기능을 찾을 수 있는지를 묻는 문제이다.

메크로 : 사용자가 입력하는 일련의 키보드 입력을 보관했다가 그대로 재생해 내는 기능, 메일머지 : 내용이 같은 편지 등을 한꺼번에 만드는 기능

9. [출제의도] 곡물 종합 처리장에 반입된 벼의 품질 과정을 알고 있는지 묻는 문제이다.

컴퓨터에 자료 입력(농가명, 벼 반입량, 품종) → 계량기 → 탈곡정선기 → 현미기 → 입(粒)선별기 → 완전 현미, 실험미 분리

10. [출제의도] 데이터베이스(엑세스)에서 테이블을 보고 필드 형식 및 개수와 레코드 개수를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ② 데이터 형식이 일련 번호인 것은 순차적인 번호로 액세스가 자동으로 부여하여, 임의로 변경할 수 없다.

11. [출제의도] 그래픽(포인트 샵 프로)를 이용하여 글자에 그림자 넣기 대화상자를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄱ.음영 넣기 대화 상자에서 색상 중 색상은 원하는 음영색을 지정할 수 있도록 되어 있다.ㄴ.오프셋은 원 글자와 그림자 사이의 거리를 결정하는 것이다.

12. [출제의도] 의사 결정 단계에 따른 정보를 구별할 수 있는지를 묻는 문제이다.

상황 정보란 일정한 시점에서 농장의 현황에 관한 정보를 제시하는 것으로, 농장의 성격 자료와 환경 자료에 관한 정보가 여기에 속한다.

13. [출제의도] 정보 통신 기기 종류 중 라우터를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ① 리피터 : 선로를 통해 전달되는 신호를 증폭하는 장치
④ 브리지 : 컴퓨터 망을 분리하는 역할

14. [출제의도] 웹의 동작 원리를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

필요한 정보를 웹 페이지 주소(URL)와 표준 규격

(MIME)을 통해 교환한다. 즉, 클라이언트가 접속을 원하는 웹 서버에 메시지를 보내어 요청한 문서를 웹 서버는 클라이언트에 하이퍼텍스트로 된 해당 HTML 문서를 전송한다.

15. [출제의도] 컴퓨터 바이러스의 올바른 예방법을 알고 있는지 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄴ. 다운 받은 프로그램이나 파일은 설치하기 전에 반드시 바이러스 검사를 실시한다.

16. [출제의도] 농림수산 종합정보망을 구축하려고 할 때 각 기관이 담당해야 할 일을 알고 있는지 묻는 문제이다.

(가) 농촌 진흥청 : 농업 기술, 농업 기상, 농업 경영, 농촌 지도, 기술 경영 상담, 농업 과학 등을 담당
(나) 농수산물 유통 공사 : 농·축·수산물 유통 및 가격 정보, 농·축·수산물 수출입 및 무역 정보, 식품 박람회, 사이버 전시관, 물류 정보 및 표준화 정보 등을 담당

17. [출제의도] HTML에서 프레임 만들기 태그를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

<FRAMESET ROWS(가로), COLS(세로) = "화면을 나누는 비율"> ... </FRAMESET>

18. [출제의도] 수박의 병해를 진단하는 전문가 시스템을 보고 프로그램을 해설할 수 있는지를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ① 노균병 : "발병 부위", "잎"
② 탄저병 : "발병 부위", "잎, 줄기, 열매, 꽃"
③ 갈색무늬병 : "발병 부위", "잎"
④ 잿빛곰팡이병 : "발병 부위", "열매"

19. [출제의도] 농업을 지식 산업으로 전환시키려고 제시한 전략 중 '새로운 농업 관련 산업 육성'에 해당하는 전략을 알고 있는지 묻는 문제이다.

생산, 가공, 유통, 관련 산업, 관광 산업 등 영역 확대

20. [출제의도] 온실 환경 요소 데이터를 모뎀을 이용하여 가정으로 전송하는데 사용하는 통신 방식을 묻는 문제이다.

시리얼 방식 : 직렬 통신을 위한 포트로 마우스나 모뎀을 연결하여 사용
패러럴 방식 : 병렬 통신을 위한 포트로 프린터를 연결할 때 사용

정보기술기초 정답

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

해설

1. [출제의도] 정보 처리 시스템에서 신호의 특성을 이해하고 아날로그와 디지털 신호의 특성을 판별하여 유추할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(마)는 헤드폰을 통해 우리의 귀에 들리는 음악이므로 아날로그 신호이다.

2. [출제의도] 워드프로세서의 편집 기능을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

글자에 밑줄을 긋는 기능은 [글자모양]메뉴의'속성'에서 지정한다.

3. [출제의도] 컴퓨터 주변 장치의 활용 방법을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

MP3 Player는 USB 포트(ㄱ), LAN 케이블은 RJ-45 포트(ㄴ), 프린터는 병렬 포트(ㄴ), 마이크와 스피커는 사운드 카드 포트(ㄴ)에 연결하는 것이 일반적이다.

4. [출제의도] 웹 브라우저의 특성과 기능 설정 방법을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

사용자의 편의를 위해 제공되는 자동 완성 기능으로 이를 해제하려면 [인터넷 옵션] 메뉴의 [내용] 부분에서 설정하여야 한다.

5. [출제의도] 실생활에서의 전기 회로와 논리 게이트의 특성을 이해하고 탐구할 수 있는 능력이 있는나를 묻는 문제이다.

가정의 누전 차단기는 전기 안전을 위해 ON 상태에서 서만 전기가 흐르도록 구성되어 있다. 따라서 누전 차단기(A)와 스위치(B)가 모두 ON(1)일 때만 커지므로 AND 게이트의 동작 특성과 유사하다.

6. [출제의도] 수치 데이터의 표현 방법을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

부호는 양수일 때 0, 음수일 때 1로 표현되며, 0111010₂은 (1×2⁵)+(1×2⁴)+(1×2³)+(1×2¹)로58이다. 16진수로 변환할 때는 뒤에서부터 네 자리씩 묶어 (011)=3, (1010)=A로 변환되므로 3A₁₆이다.

7. [출제의도] 원도 제어판의 구성 요소와 활용법을 알고 있는나를 묻는 문제이다.

주기의 장치와 하드 디스크의 용량은 [시스템] 아이콘으로 확인할 수 있으며, 새로운 프로그램을 설치하려면 [프로그램 추가/제거]에서 한다.

8. [출제의도] 중앙 처리 장치의 구성 및 기능을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

중앙 처리 장치는 연산 장치와 제어 장치로 구성되며, ㄱ은 명령 해독기, ㄴ은 상태 레지스터의 기능이다.

9. [출제의도] 인터넷 서비스의 종류와 이용 분야를 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

채팅은 대화방 서비스, 원격 접속은 텔넷, 파일 전송은 FTP 서비스를 이용한다.

10. [출제의도] 효율적인 시스템 관리를 할 수 있는나를 묻는 문제이다.

하드 디스크에 분산 저장되어 있는 데이터들을 모아주는 방법은 [디스크 조각 모음]이다.

11. [출제의도] 통신 매체와 전송 특성을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

그림은 동축 케이블이고, (가)는 광케이블, (나)는 꼬임선, (다)는 동축 케이블의 특성이다.

12. [출제의도] 웹 브라우저의 사용법을 알고 적용할 수 있는나를 묻는 문제이다.

ㄴ은 '기록' 아이콘으로 최근 한 달간 열었던 페이지를 보여준다. ㄴ은 자주 방문하는 페이지를 등록하는 아이콘이다.

13. [출제의도] 컴퓨터와 인터넷 용어를 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

인터넷을 포함한 정보 통신망을 통한 상거래를 전자 상거래라고 한다. DNS는 사람들이 이해하고 기억하기 쉽게 사용하고 있는 도메인 네임을 컴퓨터의 고유한 주소인 IP 주소로 변환시켜주는 시스템이다. (다)는 유비쿼터스의 정의이다.

14. [출제의도] 슬라이드 작성과 하이퍼링크 기능을 알고 적용할 수 있는나를 묻는 문제이다.

클릭하면 다른 문서나 화면이 진행되도록 하는 기능을 하이퍼링크라고 한다.

[오답풀이] 화면 전환은 현재 화면에서 다른 화면(슬라이드)로 전환할 때의 효과를 지정하는 기능이다.

15. [출제의도] 조합 논리 회로의 특성을 알고 있는나를 묻는 문제이다.

ㄱ은 메모리 기능에 대한 설명이다. ㄱ과 ㄴ은 순서 논리 회로의 특성이다.

16. [출제의도] 주기억 장치(DRAM)의 특성을 이해할 수 있는나를 묻는 문제이다.

주기억 장치에는 크게 SRAM과 DRAM이 있다. SRAM은 주로 캐시 메모리에 이용된다. 그림의 부품은 개인용 컴퓨터에 주로 사용되는 주기억 장치(DRAM)로 전원이 꺼지면 저장된 정보가 지워지는 (휘발성) 특성과 랜덤 접근이 가능하다는 특징이 있다.

17. [] 엑셀 함수의 사용법을 알고 활용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

(‘결시’)가 포함된 셀의 데이터를 카운트하는 함수는 COUNTA 함수를 사용한다.

[오답풀이] COUNTIF 함수는 조건에 맞는 데이터가 들어있는 셀의 개수를 구하는 함수이다.

18. [출제의도] 정보 통신망의 형태에 따른 특징을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

현재 LAN에 가장 많이 사용되는 통신망 형태는 버스형 통신망으로, 하나의 통신 회선을 공유하여 사용하는 CSMA/CD 방식의 매체 접근 제어 방식을 사용한다.

19. [출제의도] 응용 프로그램의 활용 분야를 이해하고 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

계산이나 통계 처리, 차트 작성에 적합한 프로그램은 엑셀이다. 발표 자료를 제작할 때는 주는 프레젠테이션용 프로그램인 파워포인트를 사용한다. 나뵤 웹 에디터는 홈페이지 저작 도구이다.

20. [출제의도] HTML 태그의 기능과 사용법을 알고 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

기본적인 HTML 태그에 관한 문제로 글자의 크기와 관련된 태그인 <H> 태그와 태그는 속성에서 숫자의 의미가 서로 다르다. <H> 태그는 제목을 표현하는 태그로 숫자가 작을수록 글씨가 커진다. 태그는 size 옵션을 사용하여 숫자가 커면 클수록 글자의 크기도 크게 표현된다.

컴퓨터일반 정답

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

해설

1. [출제의도] 정보 사회의 역기능에 대한 해결 방안을 추론하는 문제이다.

사이버 공간에서도 자신이 제공하는 정보의 진실성, 비편향성, 완전성, 공정한 표현을 추구해야 하며, 타인의 기본적 자유와 권리를 침해하지 않아야 한다.

[오답풀이] 인터넷상의 익명성은 각종 언어폭력 등 가상공간의 무질서와 혼란을 야기하기도 한다.

2. [출제의도] 프로그래밍 언어의 특징을 이해한다.

어셈블리어는 기계어와 일대일로 대응되는 기호화된 저급언어이다. 어셈블리어는 어셈블러에 의해 기계어로 번역되며, 고급언어로 작성된 프로그램보다 처리 속도가 빠르다.

3. [출제의도] 기억 장치의 특징을 이해한다.

레지스터는 중앙 처리 장치에 위치하며 저장용량은 적으나 판독 속도가 매우 빠른 기억 장치이다.

4. [출제의도] 검색결과를 보고 검색방법을 추론한다.

‘야후 코리아’, ‘다음’, ‘엠펙스’에서 검색한 결과가 모아서 표시되어 있으므로 메타 검색 엔진을 이용하여 검색하였음을 알 수 있다.

[오답풀이] 나, 르은 주제별 검색 엔진에 대한 설명이다.

5. [출제의도] 인터넷 검색 연산자와 논리 회로를 이해한다.

“상공회의소 & 자격증”은 상공회의소와 자격증이 모두 포함된 내용을 검색하는 검색어이므로 논리곱(AND)에 해당된다.

6. [출제의도] 수치 데이터를 고정 소수점 형식으로 표현 방법을 학습한다.

고정 소수점 형식은 컴퓨터 내부에서 정수를 표현하는 형식으로 2바이트 정수형과 4바이트 정수형이 있다. 첫 번째 비트는 부호 비트로서 0은 양수, 1은 음수를 의미한다. 제시된 수치 데이터를 10진수로 변환

하면 (가) → 12, (나) → -4, (다) → -4 이므로 (가) + (나) + (다) = 4 이다.

7. [출제의도] 사용자의 용도에 알맞게 제어판 설정을 변경할 수 있다.

통화 표시와 시간 표시의 변경은 ‘국가별 설정’, 마우스의 왼손 사용 지정은 ‘내게 필요한 옵션’, 인터넷을 연결하기 위한 설정은 ‘인터넷 옵션’에서 지정한다.

8. [출제의도] 제어 장치에서 처리되는 작업을 이해한다.

중앙처리장치는 제어장치와 연산장치로 구성된다. 제어장치는 주기억장치에 기억된 프로그램 명령을 해석하여 각 장치에 제어 신호를 보낸다.

9. [출제의도] 소프트웨어의 종류를 이해한다.

번들은 컴퓨터를 구입할 때 컴퓨터와 함께 제공되는 프로그램이며, 프리웨어는 아무제한 없이 무료로 배포되는 프로그램을 말한다.

10. [출제의도] 인터넷 주소 표시방법과 HTML을 이해한다.

하이퍼링크가 설정되었으므로 다른 문서로 연결(링크)하는 태그 <A>...를 사용한다. 도메인 이름을 IP주소로 바꾸어주는 것은 DNS이다.

[오답풀이] 국가기호는 ‘kr’이다.

11. [출제의도] 한글 97의 고급 기능을 이해하고 실무에 활용한다.

제시된 한글 97문서의 ‘미리보기’화면에서 도표, 머리말, 차트가 사용된 것을 확인할 수 있다.

12. [출제의도] 스프레드시트의 함수를 이해한다.

ROUND 함수는 숫자를 지정한 자리수로 반올림한다. ‘=ROUND(2.145, 2)’는 소수점 2자리로 반올림하므로 결과 값은 2.15이다.

13. [출제의도] 스프레드시트의 함수를 업무에 적용한다.

주어진 조건에 따라 ‘남’, ‘여’를 출력하는 함수식은 다음과 같다.
=IF(OR(MID(B2,8,1)=“1”,MID(B2,8,1)=“3”),“남”,“여”)

14. [출제의도] 한글 97의 고급 기능을 이해한다.

상용구는 자주 쓰이는 문자열을 따로 등록해 놓았다가 필요할 때 호출하여 사용하는 기능이고, 미주는 본문 내용에 대한 보충 자료, 인용한 자료의 출처 등을 문서의 맨 끝 부분에 표시하는 기능이다.

15. [출제의도] 순서도를 보고 처리 과정을 이해한다.

먼저 두 개의 숫자를 비교하여 큰 수를 MAX에 저장하고, 다시 남은 한 개의 숫자와 MAX의 값을 비교하여 큰 수를 MAX에 저장하는 방법으로 최대값을 구한다.

16. [출제의도] 컴퓨터 정보 처리 방법을 설명할 수 있다.

일괄 처리 방식은 일정량 또는 일정 시간 데이터를 수집한 후 한꺼번에 처리하는 방식이다.

17. [출제의도] 이미지 파일의 저장 방식을 이해하고 적용할 수 있다.

이미지의 크기가 120 x 100 픽셀이고, 1픽셀이 2Byte(=2 x 8 bit)를 사용한다면, 저장 용량은 120 x 100 x 2 x 8 bit이다. (1픽셀은 2Byte를 사용하므로 2¹⁶가지의 색상을 표현할 수 있다.)

18. [출제의도] 컴퓨터 이용 기술을 일상생활에 적용한다.

지리 정보 시스템은 지도 및 지리 정보를 컴퓨터를 이용하여 작성·관리하고, 여기서 얻은 지리 정보를 기초로 데이터를 수집·분석·가공하여 지형과 관련된 모든 분야에 적용하기 위해 설계된 종합 정보 시스템을 말하며, 원격진료시스템은 정보통신 기술을 이용하여 원격지에 의료정보와 의료서비스를 제공하는 활동이다.

19. [출제의도] 프로그램 작성 절차를 이해한다.

프로그램 작성 과정은 문제 분석 → 입출력 설계 → 순서도 작성 → 프로그램 코딩과 입력 → 번역 → 실행 및 평가로 문서화이다.

[오답풀이] ㄷ은 코딩 단계, ㄹ은 문제 분석 단계이다.

20. [출제의도] 비주일배식의 반복문과 배열을 이해한다.

For ~ Next문은 변수의 초기값에서 최종값까지 증가하거나 감소하면서 조건이 참일 때까지 명령문을 수행한다.

For = 초기값 To 최종값
 반복할 명령문들
Next

문제에서 제시된 코드에서 첫 번째 반복문을 실행하면, a(1) → 1, a(2) → 2, a(3) → 2, a(4) → 3, a(4) → 4, a(5) → 5 가 저장된다. 두 번째 반복문을 실행하면, 변수 S에 a(1)~a(5)에 저장된 값의 합계가 저장된다.

수산·해운정보처리 정답

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

해설

1. [출제의도] 수산물 유통 정보 분산의 종류와 특징을 묻는 문제이다.

보기의 내용은 방송 매체를 통한 수산물 정보 분산 방법의 특징이다.

2. [출제의도] 정보의 특성을 정확하게 이해하고, 실제 상황에서 의미를 파악 할 수 있는지를 묻는 문제이다.

정보의 무한 가치성이란 하나의 정보가 여러 사람에게 공유됨으로써 총 가치가 무한히 증가된다는 뜻이다.

3. [출제의도] 응용 소프트웨어의 뜻과 사용을 정확하게 할 수 있는지를 묻는 문제이다.

(가)는 애니메이션 저작 도구 중 플래시로, (나)는 그래픽 편집 프로그램 중 포토샵으로, (다)는 스프레드시트 중 엑셀로 작업할 때 가장 효율적이다.

4. [출제의도] 정보화 사회의 개념 및 특징을 알고 있는지 묻고 있는 문제이다.

정보화 사회는 정보 산업 중심의 사회체제가 변화하면서 다품종 소량생산 체제로 전환된다.

5. [출제의도] 정보통신망의 구성형태를 분류하고 특징을 아는지 묻는 문제이다.

통신망의 종류에는 성형(star), 링형(ring), 버스형(bus), 메시형(mesh)이 있다. ㉔의 메시형 통신망(mesh topology)은 전체 시스템의 신뢰성, 안정성이 높으며 공중 통신망의 백본망 구성에 이용된다. 대도시 시내 교환기는 대부분 이러한 형태로 접속된다.

6. [출제의도] 캐시 기억 장치에 대하여 묻는 문제이다.

중앙 처리 장치와 주기억 장치의 속도 차이를 보완하기 위해 사용하는 고속 버퍼 메모리이다. SRAM을 사용하며, 전원이 공급되지 않아도 기억이 계속 유지된다.

7. [출제의도] 선박 정보 시스템 중 화물 적화 적화 시스템을 알고 있는지 묻는 문제이다.

화물 적화 시스템은 화물 선적 후 선박의 복원력, 트림, 종강력, 횡강력 등을 종합적으로 관리해 주는 시스템이다.

8. [출제의도] 하드웨어 중 보조 기억 매체의 종류와 특징을 묻고 있는 문제이다.

디브이디(DVD)는 한 면에만도 4.7GB의 정보를 담을 수 있는 매체이다. 양면에 저장할 수 있는 총 17GB의 비디오, 오디오 및 기타 다른 정보를 수록할 수 있다.

9. [출제의도] 수산물 생산 정보의 종류를 알고 이를 적용할 수 있는지 묻는 문제이다.

수산물 생산 정보는 해수 온도, 날씨, 파고, 적조 같은 생산 환경 정보와 어종과 어획량, 그리고 해역 등과 같은 수산물 생산량 정보로 나눌 수 있다.

10. [출제의도] 선박 관리 자동화 시스템을 도입함으로써 얻어지는 효과를 알고 있는지 묻는 문제이다.

선박 적화량 증가는 선박 관리 자동화 시스템으로 직접적인 효과를 얻을 수 없는 내용이다.

11. [] 수산물 가공과 관련된 기준들의 내용을 알고 있는지 묻는 문제이다.

(HACCP)은 식품 위해 요소 중점 관리 기준으로 식품의 안정성을 과학적, 경제적 및 예방적 방법으로 관리하기 위한 기준이다.

12. [출제의도] 항만 운영 정보 시스템의 변화 내용을 알고 있는지 묻는 문제이다.

(가)방식은 재래의 문서 처리 방식이고, (나)의 방식은 EDI(전자 문서 교환)방식이다. EDI(전자 문서 교환)시스템은 문서를 전자적 형태로 만들어 교환하는 것이다. 이를 도입하면 선박 입·출항 신고서 등 수십 가지의 문서를 어디에서나 제출하고 결과를 확인하고 가공하여 편리하게 이용할 수 있다.

13. [출제의도] 웹 브라우저로 FTP서버에 접속할 수 있는지 묻는 문제이다.

FTP 접속 방법은 전용 유틸리티로 이용하는 방법과 웹 브라우저로 접속하는 방법이 있다. 웹 브라우저로 접속하는 형식은 ftp://계정:암호@ftp서버의 주소를 적는다.

14. [출제의도] 전자 선화 증권을 이해하고 있는지 묻는 문제이다.

전자 선화 증권은 근거리 수송의 경우에 화물보다 선화 증권이 늦게 도착하는 문제점을 해결하기 위한 수단으로 등장하였다.

15. [출제의도]워드 프로세서(훈글97)의 기능과 사용법에 대해 묻는 문제이다.

- 글맵시 : 제목이나 큰 글씨에 사용할 글자를 다양하게 꾸밀 수 있는 기능이다.
- 문자표: ctrl+F10을 이용하여 문자를 꾸밀 수 있다.
- 하이퍼텍스트 : 문서의 특정한 위치에 표식을 만들어 그 위치로 이동할 필요가 있을 경우 한번의 키 조작이나 마우스 버튼의 조작으로 이동할 수 있게 해준다.

16. [출제의도] 수산물 전자 상거래를 활성화하기 위해 필요한 요건을 묻는 문제이다.

수산물 전자 상거래가 활성화하기 위해서는 수산물의 규격화, 표준화, 유통 단계의 단순화가 필요하다.

17. [출제의도] 워드 프로세서(훈글 97)에서 상용구 기능을 알고 있는지 묻는 문제이다.

상용구는 문서를 작성할 때 자주 입력해야 하는 문자열을 이용해 등록해 놓고, 이후 간단한 키 동작만으로 편리하고 빠르게 문서를 작성할 수 있는 기능이다.

18. [출제의도] 미래 해운 부문 정보화로 기대되는 효과를 아는지 묻는 문제이다.

선내 업무의 전산화로 승선 직원 업무 적용 기간은 짧아지게 되며, 본선 선원들의 업무도 이전보다 감소하게 된다.

19. [출제의도] 운영 체제(윈도우 98)의 제어판 기능을 이해하는지 묻는 문제이다.

①디스플레이는 해상도, 화면 보호기, 바탕화면 배경 설정을 한다.

20. [출제의도] 스프레드시트(엑셀) 사용자 셀 범위를 선택하는 방법과 동시에 같은 문자를 입력을 할 수 있는지에 대해 묻는 문제이다.

떨어져 있는 셀을 선택할 때는 CTRL키와 마우스를 사용한다. 여러 개의 셀에 동시에 같은 내용을 입력하고자 하는 경우 CTRL키와 ENTER키를 누른다.

농업이해 정답

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

해설

1. [출제의도] 농업의 분류와 범위를 이해할 수 있다.

ㄱ은 취미나 여가(재미)로 이루어지는 경우로 농업으로 볼 수 없으며, ㄴ은 농산물을 가공하는 관련 산업이다.

2. [출제의도] 산림의 공익적 가치를 비교할 수 있다.

산림은 녹색 자원으로 생산 자원, 환경 자원, 문화 자원으로 나뉜다. 환경 자원의 가치는 첫째, 수자원 함양으로 물의 저장과 수질 정화, 둘째, 국토 보존에 침식 방지, 자연 재해 경감(산사태 방지 및 수해 방지), 셋째, 쾌적한 환경 형성으로 기상 완화(기온 완화, 지온 완화, 습도 조절), 대기 정화, 쾌적한 생활 환경 형성으로 나눌 수 있다.

3. [출제의도] 영양에 따른 식품 분류하고 식품의 특성을 이해할 수 있다.

사람에게 필요로 하는 영양 물질과 섭취량에 따라 분류한 식품 구성탐의 (가)에는 곡류 및 전분류 식품으로 도넛, 시리얼, 과자, 떡, 밥, 케이크, 국수, 식빵, 떡 등이 포함되며, (나)에는 육류, 생선, 달걀, 콩류로 생선, 햄, 고기, 두부, 달걀, 멸치, 된장, 콩 등의 식품이 있다.

4. [출제의도] 기후 조건에 따라 발전된 농업의 분야를 이해할 수 있다.

환경적으로 강수량이 적고 비가 겨울철에 오는 지역에서는 밀, 보리를 주로 재배하였다. 따라서 이러한 지역의 음식은 빵이 주류를 이들 수 밖에 없다. 그러나 빵은 단백질이 부족하여 영양의 불균형을 가져오게 된다. 이는 축산업을 발달시키는 원인이 되었다.

5. [출제의도] 농업 기술의 발전 과정을 이해할 수 있다.

농업 과학의 발달 과정은 1. 종자의 채취와 야생 동물의 포획 2. 작물 재배 3. 야생 동물 길들이기 4. 경작 도구 개발 5. 축력 이용 6. 관개(물대기) 7. 철제 경기 8. 증기 기관 9. 내연 기관 10. 가공 11. 교통 12. 유통 13. 생물 공학의 순으로 발달 하였다.

6. [출제의도] 노포크식 영농 방식의 효과를 적용할 수 있다.

노포크식 영농은 삼포식 농법을 발전시킨 영농 방식으로 삼포식 영농에서 휴한지에 순무를 심어 사료를 생산하므로 가족의 생산량이 증가하고, 사육 가축 수의 증가로 퇴비의 생산량이 증가하였다. 퇴비를 밭에 넣어 보리, 밀을 재배하므로 보리, 밀의 생산량이 증가하였다. 보리 밀의 생산량 증가는 농업 부산물의 증가로 가족의 사육 수 증가를 가져왔다.

7. [출제의도] 정밀 농업의 발전 체계를 안다.

소득 증대를 위해 과도하게 자재를 투입하여 발생하는 환경 문제를 최소화하고 고품질, 대량 생산을 위해 정밀 농업이 필요하게 되었다. 정밀 농업은 토지에 대한 상세한 정보 수집, 병충해 종합 관리, 작물 양분 종합 관리, 기상 예견 분석을 통해 농가제나 농작물이 필요로 하는 물질 등을 가장 합리적으로 투입하여 작물의 수량을 높여 소득을 최대화하는 데 있다.

8. [출제의도] 농촌지역의 환경을 이해할 수 있다.

① 가공 시설이나, 유통 시설을 갖출 수가 없다.

9. [출제의도] 농촌 신앙의 특성을 안다.

10. [출제의도] 농촌 단체별 특성을 이해할 수 있다.

자생적 협동 조직에는 대동회, 계, 농악단, 공동 작업 조직 등이 있으며, (가)는 농악단 (나)은 두레(공동 작업 조직)의 특성을 설명한 것이다.

11. [출제의도] 파제의 분류 및 특성을 이해할 수 있다.

지문의 내용은 시험 파제에 대한 정의이다. ③ 급이 기 개량은 사육 분야의 개량 파제이다.

12. [출제의도] 회의 준비 과정을 알고 적용할 수 있다.

⑤ 의안 제안 및 상정은 본 회의에서 이루어진다.

13. [출제의도] 파제 이수 계획 시 포함되어야 할 사항을 이해할 수 있다.

실제 조사는 파제 이수 계획 수립 전에, ② 보고서 작성은 파제 이수 실시 후에, ④, ⑤는 실시 계획에 포함되는 항목이다.

14. [출제의도] 파제 이수의 유의점을 이해할 수 있다.

파제 이수는 첫째, 학생들이 자발적이고 자주적인 활동이 강조된다. 둘째, 학생들의 일상생활에서 부닥치는 문제를 선택하는 것이 좋다. 셋째, 파제 이수의 단계는 선정, 계획, 실시, 평가이다. 넷째, 반드시 과정을 기록하여야한다. 파제장의 기록은 그날 한 일과 관련한 일을 확실하게 기록하여야 한다.

15. [출제의도] 농업의 사회적 역할을 이해할 수 있다.

국민 식량을 안정적으로 공급하는 것은 농업 직업의 속성에서 사회적 역할의 분담에 해당된다.

16. [출제의도] 농업 인력으로서의 전문적 자질을 안다.

기본적 자질은 농업의 흥미, 적성, 애착심, 의지 및 신념, 기초 지식 및 기술 등이 해당되며, 전문적 자질에는 사명감, 전문 지식과 기술 개발, 창의적 문제 해결력, 자기 개발 의지, 농업 경영 능력, 마케팅 능력 등이 있다.

17. [출제의도] 농업직의 분류에 따른 직업을 안다.

ㄱ은 1차 산업, ㄴ, ㄷ은 2차 산업, ㄹ, ㅁ은 3차 산업이다.

18. [출제의도] 직업 선택에서 자신에 대한 이해 영역을 안다.

자신에 대한 이해 영역으로는 개인적인 요인과 환경인 요인이 있으며 개인적인 요인으로는 인지적 영역(지능, 학력, 전공, 학업 성취, 적성 등), 정서적인 영역(흥미, 성격, 가치관 등), 신체적인 영역(신장, 체격, 체력, 용모 등)이 있다.

19. [출제의도] 세계의 지역별 농업 특색을 이해할 수 있다.

지도에 표시되어 지역은 “가”는 유럽, “나”는 중국, “다”는 타이, “라”는 호주, “마”는 캐나다이다. 문제에서 ①은 나 지역, ②는 마 지역, ③은 가 지역, ⑤는 다 지역에 대한 농업적 특성이다.

20. [출제의도] 덴마크 농업의 특성을 이해할 수 있다.

농업기초기술 정답

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

해설

1. [출제의도] 실험실습용 유리 기구의 용도를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 비커로 액체를 넣거나 고체를 액체에 녹일 때 쓰는 것이고, (나)는 데시케이터로 하부에 건조제를 넣어두고 물질을 건조하여 보관하는 것이며, (다)는 플라스크로 침전물을 남긴 채 액체를 쏟는 데 편리하게 사용하는 기구이다.

2. [출제의도] 해충 관리 방법의 종류와 특성을 알고 이를 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

(가)는 생물학적 방제로 환경친화적인 방법이며, (나)는 화학적 방제로 값이 싸고 효과적이지만 환경오염과 안정성 등이 문제되고 있고, (다)는 재배적 방제로 경운, 윤작과 혼작 등의 방법을 통한 방제 방법이다.

3. [출제의도] 기공의 활동에 영향을 주는 요인을 묻는 문제이다.

그림은 기공이 닫힌 상태인데, 기공은 밤에 수분이 부족할 때, 햇빛이 부족하거나 강할 때, 온도가 지나치게 높거나 낮을 때, 바람이 셀 때 등에 닫히므로 ㄱ, ㄴ은 기공이 열릴 수 있는 환경이고 ㄷ, ㄹ은 기공이 닫히는 환경이다.

4. [출제의도] 초유의 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

② 연유는 유가공품의 한 종류이고, ③ 상유는 일반적으로 생산되는 우유를 말하는 것이며, ⑤ 탈지유는 우유에서 지방 성분을 제거한 우유를 말한다.

5. [출제의도] 작물 재배 관리 방법 중 양액 재배의 특성을 이해하고 재배 방식의 종류를 구분할 수 있는가를 묻는 문제이다.

①, ②, ③, ④는 순수 수경으로 고향 배지 없이 베드 안에 양액만 공급하여 재배하는 방식이다.

6. [] 열매의 구조에 따른 분류 방법과 종류를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
(), (나)는 장과류 (다)는 각과류 (마)는 핵과류

7. [출제의도] 불량한 환경에서 저장했을 때 종자의 발아 능력이 저하되는 과정을 묻는 문제이다.
종자 저장 시 온 · 습도가 높을 때는 종자의 호흡이 증가하여 씨겉에 저장된 탄수화물의 소모가 많아지고, 단백질이 변성되며, 효소의 활력이 저하되어 발아 능력이 떨어지게 되는 과정을 거친다.

8. [출제의도] 침엽수와 활엽수의 종류를 알고 활엽수계 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
침엽수에는 소나무, 전나무, 송백나무, 삼나무, 은행나무 등이 있고, 활엽수에는 단풍나무, 벚나무, 갈참나무, 호두나무, 떡갈, 마호가니 등이 있다.

9. [출제의도] 사료 작물의 종류와 용도를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
옥수수, 클로버, 순무, 귀리는 다른 용도로 있지만 모두 가축의 사료로 이용할 수 있는 작물이다.
[오답풀이] ① 식량으로 이용하는 작물에는 옥수수, 귀리나 해당되고 ③ 지력을 높이는 작물에는 클로버가 해당되며 ④ 간식이나 부식으로 이용하는 작물에는 옥수수, 순무가 해당되고 ⑤ 공업의 원료 및 약용으로 이용하는 작물은 특용 작물을 말한다.

10. [출제의도] 조직 배양의 목적과 종류 및 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
설명은 생장점 배양의 목적 및 방법이다.
[오답풀이] ①, ②, ④는 보통의 영양 번식 방법이며, ⑤는 난자에서 배아를 채취하여 근육, 뼈, 피부 등으로 전환시켜 난치병 치료를 위해 이식하고자 연구 중인 방법이다.

11. [출제의도] 충격 저장 방법으로 그 특성과 이용 작물 종자를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
충격 저장을 하는 종류는 과수 및 수목의 종자(사과, 배, 대추, 살구, 복숭아 등)이며 저장 온도는 5℃ 내외이다.

12. [출제의도] 국제적으로 문제가 되고 있는 소의 질병 특성을 알고 예방할 수 있는가를 묻는 문제이다.
2000년 이후 우리나라에서도 구제역, 돼지 콜레라, 조류 독감 등의 가축 전염병이 발생하여 많은 피해를 주고 있다. 이러한 질병은 발병 후의 치료보다 예방이 매우 중요하다. 문제의 내용은 광우병 발병 인자의 특성이고 그림은 감염 경로를 나타낸 것이다.

13. [출제의도] 모래기를 할 때 제식 밀도를 다르게 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
제식 밀도를 낮게(드물게 심는 것)하는 경우는 비옥하고 깊이깊이 한 곳, 온난한 곳, 토질비가 잘되는 품종을 심을 때 등이다.

14. [출제의도] 해부 현미경의 조절 장치를 잘 사용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 접안 렌즈 (나)는 배율 조절 나사 (다)는 대물 렌즈 (라)는 조동 나사 (마)는 재물대이다

15. [출제의도] 옥급한 경우의 시비 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
[오답풀이] ①은 비료의 손실을 막기 위한 방법 ②는 경지를 고르지 않고 토양 표면에 주는 방법 ④는 발작물의 덧거름을 줄 때 이용하는 방법 ⑤는 비료가 토양에 골고루 섞이도록 주는 방법

16. [출제의도] 꺾꽂이 방법의 종류와 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
① 잎눈꽂이 : 국화, 고무나무, 동백나무, 갈매류 등
② 뿌리꽂이 : 국화, 산수유, 명자나무, 라일락 등
③ 새순꽂이 : 국화, 카네이션, 베고니아 등
④ 푸른가지꽂이 : 사철나무, 철쭉, 회양목 등
⑤ 굳은가지꽂이 : 무궁화, 장미, 석류 등

17. [출제의도] 연작 장애의 특성을 알고 대책을 추진하는 문제이다.
①은 연작 장애의 근본적 대책이며, ②, ③, ⑤는 불가피하게 같은 작물을 심어야 하는 우리나라에서 많이 이용하는 방법이다.

18. [출제의도] 돼지고기의 부위별 명칭이나 용도를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
③은 로인햄 ⑤는 햄으로 가공하여 이용한다.

19. [출제의도] 수목이 썩는 피해를 일어 양분 공급이 안 될 때 실시하는 외과 수술의 필요성과 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
[오답풀이] ③은 동공 충전 후 실시하는 작업이며, ①, ④는 오히려 피해를 준다.

20. [출제의도] 트랙터 동력취출축의 경의를 이해하고 용도에 알맞은 작업기를 선택할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. 로터리(로터베이터), ㄴ. 비료살포기(시비기), ㄷ. 경기, ㄹ. 트레일러이다.

공업입론 정답

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

해설

1. [출제의도] 우리나라 공업의 구성비를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

70년 초반까지는 경공업 위주로 경제가 성장하였으며, 70년대 중반부터 경공업보다 중공업의 구성 비율이 높아진다.

2. [출제의도] 미래의 공업 기술들을 알 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 나노 기술이며, (나)는 IMT2000이다.
[오답풀이] '블루투스'는 단거리 무선 연결을 통해 정보를 교환할 수 있는 기술이다.

3. [출제의도] 산업 구조를 분석하는 주된 이유를 묻는 문제이다.

산업 구조를 분석하는 주된 이유는 ① 한 나라의 경제 수준과 발달 과정을 파악할 수 있고, ② 생산, 유통 간의 유기적인 관계를 파악할 수 있기 때문이다. 이를 바탕으로 인적 자원을 효율적으로 분배하는 정책을 수립하기도 한다.

4. [출제의도] 산업 통계를 통해 산업 구조의 구성비를 이해할 수 있는가를 묻는 탐구 문제이다.

<표>는 우리나라 1, 2, 3차 산업에 종사하는 인구의 구성비를 나타낸 것으로, 3차 산업에 종사하는 인구의 구성비가 지속적으로 증가하고 있음을 알 수 있다.

5. [출제의도] 직업병의 발생 요인을 알 수 있는가를 묻는 문제이다.

그림 (가)는 근골격계 질환을 유발할 수 있다. 이는 인간공학적 요인에 해당한다. 그림 (나)는 소음이 심한 환경으로 소음성 난청의 원인이 된다. 그러므로 물리적 요인에 해당한다.

6. [출제의도] 미래의 우리나라 성장 동력이 될 산업의 특징에 관하여 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

성장 동력 산업들의 대부분은 ① 기술 집약적이고, ② 에너지 저소비형이며, ③ 원자재의 가격 변화에 영향을 덜 받고 ④ 부가가치가 높은 산업들이다.

7. [출제의도] 기업의 경영 조직을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

직제 조직은 지휘 명령 계통이 단순하고 명확하여 의사 결정이 빠른 것이 특징이다. 기능 조직은 전문화를 촉진시켜 능률을 향상시킬 수 있고 전문가를 양산할 수 있다. 사업부제 조직은 다각적 경영에 유리하다.

8. [출제의도] 벤처 및 중소기업의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

벤처 기업은 새로운 아이디어나 기술, 노하우를 자산으로 사업에 도전하는 창조적인 중소기업의 형태이다. 위험 부담은 크지만 높은 수익성을 기대할 수 있다. 또한 조직이 작고, 활동하기 쉬우므로 변화에 대처하기 쉬운 것이 특징이다.

9. [출제의도] 생산 관리 합리화의 원칙을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

전문화는 전문성을 높이는 것이고, 단순화는 작업 절차를 간소화하는 것이다. 문제의 내용은 호환성과 관련이 큰 표준화에 대한 설명이다.

10. [출제의도] 생산 관리 중 마케팅 관리를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

마케팅 관리란 시장 조사를 통해 소비자의 욕구를 파악하여 제품 생산에 반영하고, 판매 계획에 의하여 적극적인 판매를 하는 일련의 활동이다.

11. [출제의도] 노동조합의 권리를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

'슬기'의 의견은 단체 교섭권을 의미하고 있으며, '은주'는 노동 쟁의권을 이야기하고 있다.

12. [출제의도] 사고를 예방하는 방법을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

사고를 예방하기 위해서는 ㄱ, ㄷ을 준수해야 한다.
[오답풀이] 크레인 운반 작업을 할 때는 중량을 초과해서는 안 된다. 가연성 물질 및 점화원은 작업의 상황 또는 업종에 따라서 필요하기도 하다.

13. [출제의도] 현대적인 사고 이론을 알 수 있는가를 묻는 문제이다.

'허(Hub)'의 이론은 어떤 특별한 요인이 없더라도 사고가 발생할 수 있다고 한다. 종래의 기계적 시대보다 사고의 발생이 훨씬 복잡하다는 데 근거를 두고 있다. (가)는 '쇄해'를 나타낸다. (EBS교재 89쪽 참조)

14. [출제의도] 지구 온난화의 대책을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

지구 온난화의 대책으로 가장 우선해야 할 것은 화석 에너지 사용을 줄이는 것이다.

15. [출제의도] 산업 재산권 중 상표권에 대한 이해를 묻는 문제이다.

특허 제도는 신기술을 개발한 사람에게 그 기술을 공개하는 대가로 독점권을 부여하는 제도이다.

16. [출제의도] 직업의 개념을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)와 연계된 세 가지 내용으로 볼 때, 학생들이 교육받은 활동은 물음에 해당되지 않는다.

17. [출제의도] 인사 관리 원칙에 관한 내용을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

공정 인사 원칙은 직무 배당, 승진, 상벌, 근무 성적의 평가, 임금 등을 공정하게 처리해야 한다는 것이다.

18. [출제의도] 우리나라 공업 중, 전기 공업의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

전기 공업의 특징은 모든 산업에 필요한 동력을 제공하는 국가 기간산업이다.

19. [출제의도] 직장에서의 바람직한 인간 관계 및 업무와 관련된 자기 연찬의 중요성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

지문의 내용에서 볼 때, 동료들과 원만한 인간 관계를 유지해 나가는 것이 중요하다. 또한, 경우에 따라서는 나의 생각을 양보해야 될 때도 있다.

20. [출제의도] 작업장에서 안전사고를 일으킬 수 있는 요인을 찾아 낼 수 있는지를 묻는 문제이다.

전기 용접 작업자는 감전 사고 예방을 위하여 장갑을 끼고 작업을 해야 한다.
[오답풀이] 그러인데 작업 중 파편과 전기 용접 불꽃은 다른 작업자에게 피해를 줄 수 있다. 용접 전선 위의 무거운 물건이 있으면 누전이 될 수도 있으며 다른 작업자가 걸려 넘어질 수도 있다. 용접 작업 시에는 반드시 용접용 보안경을 착용하여야 한다.

기초제도 정답

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

해설

1. [] 제도와 관련된 기본적인 사항들을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[오답풀이] B 1보다 큰 수를 사용하면 축적을 표시하는 척도이고, A가 1보다 큰 수를 사용하면 배척을 나타내는 척도이다.

2. [출제의도] 선의 명칭과 용도를 올바르게 사용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

(가)는 해칭선(물체의 절단면을 표시), (나)는 외형선, (다)는 중심선(도형의 중심을 표시), (라)는 파단선(물체의 절단 경계선을 표시), (마)는 치수선이다.

3. [출제의도] 부품의 스케치 방법을 알고 있는지 묻는 문제이다.

부품의 표면에 광명단 또는 스탬프인그를 칠한 다음 용지에 찍어 실제 형상으로 모양을 뜨는 프린트법을 나타낸 것이다.

4. [출제의도] 사용 목적에 따른 도면의 명칭을 분류할 수 있는지를 묻는 문제이다.

제작도는 설계자의 생각이 제작자에게 전달되어 제작에 반영할 수 있도록 하는 데 사용되는 도면이며, 설명도는 소비자가 제품을 올바르게 사용할 수 있도록 제품의 구조, 원리, 기능, 취급 방법 등을 담은 도면이다.

5. [출제의도] 사투상도, 등각투상도, 부등각투상도의 명칭과 표현 방법을 알고 있는지 묻는 문제이다.

[오답풀이] (ㄴ)의 투시투상도는 도형의 밑고 가까운 거리감을 느낄 수 있도록 하나 이상의 소점을 갖도록 그린다.

6. [출제의도] 제3각법에 의한 정투상도를 입체도로 그려낼 수 있는 능력을 묻는 문제이다.

①은 정면도의 중간 외형선이 다르고, ②, ③의 입체는 정면도의 좌측 부분이 다르게 표현되고, ⑤는 정면도의 좌측과 우측이 바뀌어 나타난다.

7. [출제의도] 표준 규격의 효과를 알아보는 문제이다.

[오답풀이] 표준 규격을 사용함으로써 규격화된 제품을 생산하여 품질을 향상하고 생산 단가를 절감할 수 있고, 소비자는 제품별 호환성이 확대되어 편리하게 사용할 수 있다.

8. [출제의도] 삼각자를 사용하여 나타낼 수 있는 각도를 찾을 수 있는지를 묻는 문제이다.

삼각자는 30°, 45°, 60°, 90°로 구성되어 있으므로 이를 조합하여 15°의 배수에 해당하는 각도는 표현할 수 있으나 80°, 85°는 그릴 수 없다.

9. [출제의도] 치수 보조 기호에 따른 입체를 알아내는 문제이다.

치수 보조 기호를 사용하여 우측면도를 생략할 수 있으며, □는 정사각형, ∅는 원을 나타내는 치수 보조 기호이다.

10. [출제의도] 입체에 따른 전개도 그리는 방법을 선별할 수 있는지를 묻는 문제이다.

원뿔과 원기둥, 사각기둥과 원기둥의 상관계를 나타낸 그림으로, 원뿔은 방사선법을, 원기둥과 사각기둥은 평행선법을 활용한다.

11. [출제의도] 컴퓨터를 활용한 제도 시스템인 CAD의 장점을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

CAD는 도면의 작성과 편집이 수월하여 제품 형태의 변화가 잦은 다품종 소량 생산 체제로 전환하는 산

업사회에 적합하며, 수치계산이 정확하여 정밀도를 높일 수 있다. 또한, 도면 작성에 소요되는 시간이 단축되어 설계 비용이 감소하게 된다.

12. [출제의도] 겹치는 선의 우선순위와 선의 굵기를 연결할 수 있는지를 묻는 문제이다.

같은 장소에 선이 겹치는 경우의 우선순위는 외형선, 숨은선, 절단선, 중심선, 무개 중심선, 치수선(치수 보조선)의 순서이다.

13. [출제의도] 볼트 및 나사의 용도를 알고 있는지 묻는 문제이다.

(가)는 볼트, 너트를 표시하고, (나)는 작은 나사를 나타낸 도면이다. <보기>의 (ㄴ)은 핀과 키에 대한 설명이다.

14. [출제의도] 3각법에 의한 정투상도를 완성할 수 있는지 묻는 문제이다.

입체의 일부분이 빗면, 곡면, 패인면인 경우에는 정면도와 평면도가 같은 모양이 나오더라도 우측면도가 다르게 표현되는 경우가 있어 입체를 정확히 표현하기 위해서는 정면도, 평면도, 측면도가 필요하다.

15. [출제의도] 원을 이용한 평면 도형의 그리는 순서를 알아내는 문제이다.

선분 AB, CD, 연장선 AF, BE, 원호 AE, BF, 원호 EF의 순으로 그려진다.

16. [출제의도] 생략할 수 있는 도형의 표시 방법을 아는지를 묻는 문제이다.

도형의 생략이 가능한 것은 물체의 길이가 긴 경우 (ㄴ), 도형이 대칭인 경우 (ㄷ), 같은 모양이 반복되는 경우 (ㄹ)이다. (ㄱ)은 절단면을 90°돌려서 나타내는 회전단면도를 나타낸 것이다.

17. [출제의도] CAD로 주어진 도형을 편집할 수 있는 명령어를 아는지를 묻는 문제이다.

'Array' 명령은 2개 이상으로 복사할 때 사용하며, 'Mirror' 명령은 대칭 도형을 만드는 데 사용한다. 'Rectangle'은 직사각형을 그리는 데 사용하는 명령이다.

18. [출제의도] 도면의 보관 및 대출에 관한 올바른 관리 방법을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 원도는 도면 대장에 등록하여 보관하고, 복사도를 만들어 표제란이 위로 오게 A4 크기로 접어 원도와 별도로 보관한다. 도면의 대출은 복사도를 활용하여 사용된 복사도는 회수하여 폐기한다.

19. [출제의도] 육내 배선도에 사용되는 전기 부품의 기호를 알고 도면을 읽는 방법을 묻는 문제이다.

호	명칭	기호	명칭
	릴레이		콘센트
	변전용(전동용)		전장용

20. [출제의도] 입체를 정투상도로 그리는 문제이다.

제3각법은 눈, 투상면, 입체의 순으로 배열되며, 우측에서 본 모양은 우측에 그려진다. 물체의 특징을 가장 잘 나타낼 수 있는 방향을 정면으로 설정한다.

상업경제 정답

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

해설

1. [출제의도] 상업사용인과 대리상의 의무를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

상업사용인과 대리상은 상업 활동을 영위하는 당사자이다. 이들은 서로 다른 상업 활동을 하지만, 공통적으로 영업 금지 의무를 가지고 있다.

[오답풀이] 전품 관리 의무는 중개인의 의무이다.

2. [출제의도] 단기금융시장과 상품을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

단기금융시장은 1년 이내의 기간을 갖는 금융수단이 거래되는 시장을 말한다. 단기금융상품으로는 기업어음, 통화안정증권, 양도성예금증서 등이 있다.

3. [출제의도] 유통 정보화 시스템의 이점을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

유통 정보화 시스템은 유통비용을 절감시키고 업무 처리 시간을 단축시킨다.

[오답풀이] ㄴ의 소유권 이전 확대는 유통의 기능을 의미하는 것이고, ㄷ은 물류의 표준화를 통해서 얻을 수 있는 이점이다.

4. [출제의도] 회사채 발행을 통해 자금을 조달하는 현상이 일어나는 이유에 대한 탐구의 문제이다.

회사채 발행을 통한 자금 조달이 증가하는 이유는 은행의 예금금리가 높기 때문이고, 회사채 발행은 타인자본의 조달이 많아진다는 의미이므로 기업의 부채가 증가한다.

[오답풀이] ㄴ의 기업 담보물을 많이 가지고 있다는 것은 은행의 대출을 이용하여 자금을 조달할 수 있다는 의미이고, ㄷ은 주식의 유상 증자를 의미하므로 추론할 수 없다.

5. [출제의도] 무역정책 중의 하나인 보호무역주의의 정책을 탐구할 수 있는지를 묻는 문제이다.

관세장벽을 통해 국내 산업을 보호한다. [오답풀이] ㄴ의 수입 할당제는 관세장벽이 아니고 비관세장벽의 하나이다.

6. [출제의도] 상업의 객체 중의 하나인 상표권이 가지고 있는 특성을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

상표권은 자사 상품을 타 상품과 식별하기 위해 사용하는 권리로서, 무형이며 상거래의 대상이 된다.

7. [출제의도] 무역의 종류를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

가공무역은 원료를 수입하여 가공한 다음 반제품이나 완제품을 수출하는 무역이다. 중개무역은 수출입업자 사이에 제3자가 개입하여 소개하고 수수료를 취하는 무역이다.

8. [출제의도] 이자율과 유동성에 따른 예금을 구분하고 각 예금을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

A는 저축성예금이고, B는 요구불예금이다. 저축성예금에는 정기적금, 상호부금 등이 있으며 요구불예금에는 보통예금, 당좌예금 등이 있다.

9. [출제의도] 금융의 기능 중 산업자금 공급을 통한 경제 발전 기능을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

금융은 기업에게 산업 자금을 공급해 준다.

10. [출제의도] 환율 변동에 따라 발생하는 환위험(환차손)을 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

수출업자인 갑은 미화 1불당 70원의 환위험에 직면하고 있고, 거래 대금이 미화 1,000불이므로 70,000원의 환위험 손해를 입게 된다.

11. [출제의도] 판매 가격 결정 원리를 적용하여 영업비와 이폭률을 계산할 수 있는지를 묻는 문제이다.

이폭이 5,000원이므로 영업비는 3,000원이다. 이폭률은 판매가격에서 이폭이 차지하는 비율로 25%이다.

12. [출제의도] 교도의정서가 발표됨에 따른 우리나라 기업들의 대응 방안을 탐구하는 문제이다.

우리나라 기업은 친환경제품 개발 및 보급 확대, 이산화탄소배출량 감축, 자연·대체에너지개발, 석유를 적게 쓰는 산업구조 전환 등을 추진해 나가야 한다.

13. [출제의도] 인터넷 쇼핑물을 이용한 상품구매정도를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

쇼핑물을 이용하는 일반적인 과정은 인터넷 쇼핑물 접속→상품검색 및 선택→구매주문→인증 및 승인→대금지급→상품배송 순이다.

14. [출제의도] 뉴 라운드 중 인터넷 라운드와 부패 라운드를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

라운드= 환경라운드(지구환경보전), 기술라운드(기술개발정책), 경제라운드(경제거래보장), 부패라운드(기업 부패 척결), 인터넷라운드(인터넷을 통한 전자상거래, 지적재산권보호) 등이 있다.

15. [] 일반 은행과 특수 은행의 종류와 업무를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

일반 은행에는 시중은행, 지방은행, 외국은행 국내지점이 있으며, 특수은행에는 한국산업은행, 한국수출입은행, 기업은행, 농협과 축협 등이 있다.

16. [출제의도] 품질 결정 방법에 의해서 적용되는 상품을 식별할 수 있는지를 묻는 문제이다.

명세서에 의한 품질 결정 방법은 상품의 종류, 형상, 수치 등에 의해서 품질을 결정하는 방법으로, 자동차나 기계류 등에 적용된다. 그리고 표준품에 의한 품질 결정 방법은 일정한 품질의 기준품에 의해서 품질을 결정하는 방법으로 미수확된 농산물이나 원목 등에 적용된다.

[오답풀이] 금산 인상은 널리 알려진 이름에 의해서 품질을 결정하는 통명에 의한 품질 결정 방법이 적용된다.

17. [출제의도] 다양한 금융의 종류를 현실적인 상황에 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

금융은 자금 융통 경로에 따라 직접 금융과 간접 금융, 자금 융통 목적에 따라 소비 금융과 산업 금융으로 구분된다.

18. [출제의도] 경제 통합의 형태인 FTA를 이해하는지를 묻는 문제이다.

FTA는 국가 간 무역장벽을 완화하거나, 철폐하기 위하여 국가 간에 체결하는 특별무역협정이다.

[오답풀이] 생산요소의 이동은 공동시장의 특징이다.

19. [출제의도] 해외 투자 전략의 유형을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

원자재의 안정적 확보가 필요한 경우 자원이 풍부한 국가에 투자하는 것은 자원 조달형 해외직접투자이다.

20. [출제의도] 매매계약의 조건에 따라 실제 사례에 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

같은 계약 즉시 계약 상품을 물에게 인도해 주어야 하며, 프랑스식 톤으로 10톤을 거래하였으므로 10,000kg의 철광석을 양도해야 한다.

[오답풀이] 계약조건이 선금이므로 물은 철광석을 받기 전에 대금을 지급해야 하며, 갑의 공장에서 철광석을 물에게 인도해야 한다.

회계원리 정답

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

해설

- [출제의도] 회계의 순환과정을 알 수 있다.
회계순환과정은 [거래발생]→[분개장]→[총계정원장]→[자산표]→[결산정리분개]→[정산표]→[장부마감]→[이월자산표]→[재무제표]의 순이다.
- [출제의도] 순손익 계산방법을 이해할 수 있다.
[손익법 등식] 수익총액-비용총액=당기순이익
[재산법 등식] 기말자본-기초자본=당기순이익
[대차대조표 등식] 자산=부채+자본
- [출제의도] 회계상 현금의 범위를 알 수 있다.
회계상 현금에는 통화와 통화대용증권을 포함한다.
통화대용증권에는 타인발행수표, 자기앞수표, 가계수표, 금좌수표, 대체저금환급증서, 송금환증서, 우편환증서, 공사채의 만기이자표, 국고송금통지서, 배당금영수증, 일람출급이음, 여행자수표 등이 있다.
- [출제의도] 거래의 종류를 알고 이에 해당하는 거래내역을 추정할 수 있다.

- ① 입금거래/교환거래, ② 출금거래/손익거래(또는 교환거래), ③ 입금거래/손익거래, ④ 출금거래/혼합거래, ⑤ 대체거래/손익거래

5. [출제의도] 자본의 분류 및 증자에 대한 회계처리를 할 수 있다.

액면발행 및 할인발행시 주식발행비는 주식할인발행자금으로 하고, 자본조정항목으로 분류한다.

6. [출제의도] 결산 처리 자료 분석에 의해 대손율을 추산할 수 있다.

매출채권잔액(W100,000)×대손율=매출채권 대손추산액(W3,000)이므로 대손율은 3%이다. 따라서 당기말 결산시에 대손충당금으로 설정되는 금액은 대손예상액에서 대손충당금 잔액을 뺀 W2,000이므로, 이의 수정분개는 (차)대손상각비 2,000 (대)대손충당금 2,000이 된다. 여기서 대손충당금 계정의 기초잔액과 당기 설정액을 합한 금액이 대손추산액, 즉 차기이월액을 뜻한다.

[오답풀이] 당기에 대손충당금으로 설정(계상)되는 W2,000이 대손추산액이 아님에 유의할 것.

7. [출제의도] 거래를 보고 필요한 장부를 알 수 있다.

분개는 (차)현금 300,000 (대)의상매출금 300,000 이므로 현금출납장, 매출처원장에 기입된다.

8. [출제의도] 상품채고장을 통해 매출손익을 계산할 수 있다.

매출원가는 매출시 인도란에 기입된 금액으로 W5,200(W3,400+W1,800)이고 매출액은 매출수량에 1개당 판매가격을 곱하면 W7,500(30개×W250)이므로 상품매출이익은 W2,300이 된다.

9. [출제의도] 비용에 대한 회계처리를 할 수 있다.

세금과공과계정은 영업용 자동차세, 기업의 재산세, 적십자회비 등을 처리한다. 통신비는 통신과 관련된 제비용 등을 처리한다.

10. [출제의도] 손익을 구분, 계산할 수 있다.

매출(매입)에너지 및 환입(환출)액이 없음으로 총매출액(총매입액)이 순매출(매입)액이 된다.
매출원가=판매가능상품액(기초상품재고액+순매입액)-기말상품재고액, 매출총이익=순매출액-매출원가, 영업이익=매출총이익-판매비와 관리비로 계산된다.
[오답풀이] 이자비용은 영업외비용에 해당한다.

11. [출제의도] 어음을 보고 유통과정을 이해할 수 있다.
어음의 배서양도는 수취인만 할 수 있다.

12. [출제의도] 사채의 발행 방법을 알고 회계 처리 할 수 있다.

사채액면금액>발행가액 이므로 차액은 사채할인발행차금이 된다. 할인발행시 유효이자율(시장이자율)이 사채의 액면이자율보다 크다. 사채액면이자는 액면금액에 액면이자율을 곱하여 계산한다.

13. [출제의도] 유형자산의 종류를 알고 회계처리할 수 있다.

유형자산 중 토지, 건설중인 자산은 감가상각대상이 아니다. 산업재산권은 무형자산에 해당한다.

14. [출제의도] 손익계정과 이월자산표를 보고 결산정리 사항을 이해할 수 있다.

손익계정의 기입된 감가상각비는 당기분을 의미하고, 감가상각누계액은 매기 감가상각액의 합계액을 표시한다.

15. [출제의도] 재고자산평가에 대한 회계처리를 할 수 있다.

매출원가=W40,000+W160,000-W90,000=W110,000
상품감소손실 중 원가성이 있는 것은 매출원가에 가산하고, 비원가성은 영업외비용으로 처리되므로 원가성이 있는 감소손실액 W5,000은 매출원가에 가산하여 처리한다. 감소손실액=W90,000-W80,000=W10,000

16. [출제의도] 비용의 회계처리 및 판매비와 관리비의 종류를 알 수 있다.

기부금과 잠손실 계정은 영업외 비용으로 처리된다.

17. [출제의도] 수익의 이연에 대한 회계처리 및 파정을 파악할 수 있다.

임대료 수입액 W600,000 중 차기분 W200,000은 선수분으로 당기 수익에서 차감하여야 하므로 이에 대한 결산정리분개는 (차)임대료 200,000 (대)선수임대료 200,000이 된다.

18. [출제의도] 재무제표를 통하여 결산수정분개를 추정할 수 있다.

당기보현료=보현료 지급액-보현료 선급액이므로 손익계산서에 기입된 보현료 W100,000은 당기분이고, 보현료계정 대변의 선급보현료 W140,000은 보현료 선급액을 나타낸다.

보 험 료			
현 금	240,000	선급보현료	140,000
		손 익	100,000
	240,000		240,000

19. [출제의도] 유동부채에 대한 회계처리를 할 수 있다.

상품을 의상으로 매입하면 의상매입금, 상품이외의 자산을 의상구입하면 미지급금 계정으로 처리한다. 계정과목과 금액이 불분명할 때 일시적으로 처리하는 계정을 임시 계정이라고 하며, 이에겐 가지금과 가수금 등이 있다.

20. [출제의도] 전표를 통하여 일계표를 작성할 수 있다.

(차) 현금 1,000,000 (대) 외상매출금 1,000,000
(차) 매입 500,000 (대) 현금 500,000
(차) 외상매출금 900,000 (대) 매출 900,000

일 계 표			
차	변	계 정 과 목	대
1,000,000	현 금		500,000
900,000	외상매출금		1,000,000
500,000	매 입		
	매 출		900,000
2,400,000			2,400,000

수산일반 정답

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

해설

1. [출제의도] 해양 생태계의 특성 이해하기

해양 생태계는 크게 생물적 요소와 무생물적 요소로 구분하는데, 생물적 요소는 유기물을 생산하는 생산자, 유기물을 소비하는 소비자, 유기물을 분해하여 다시 무기물로 환원하는 환원자로 구성되어 있다. 그림 상의 (가)는 생산자로, 해양의 기초 생산의 대부분을 담당하는 식물 플랑크톤 및 해조류가 여기에 속한다.

2. [출제의도] 수산업의 자연적 입지 조건 알기

동해는 해저 급경사를 이루고 평균 수심이 가장 깊으며, 한류와 난류가 만나 조류를 이루어 어족이 풍부하다. 서해는 조석 간만의 차가 심하고 간석지가 발달하였으며 계절에 따른 수온과 염분의 차가 크다.

3. [출제의도] 수산 자원 생물의 조사 방법 알기

표지 방류법은 가장 좋은 계군 분석법으로 자원량 간접 추정(회수 경로, 이동 속도, 분포 범위, 귀소성, 성장률, 사망률, 인공 부하 방류 효과)이 가능하고 표지 방법에는 절단법, 부착법, 염색법 등이 있다.

4. [출제의도] 강제 합정 어구, 어법의 특성 이해하기

제시된 그림은 강제 합정 어법으로 물의 흐름이 빠른 곳에 어구를 고정하여 설치해두고 어군이 강한 조류에 밀려 강제적으로 그물에 들어가게 하는 어업 방법이다. 남·서해안의 협수로에서 강한 조류를 이용하여 멀리나 갈지 잡이에 이용된다.

5. [출제의도] 동해안의 풍치 유자망 어업의 특성 알기

동해안의 주요 어업으로는 오징어 채낚기 어업, 명태 어업, 방어 정치망 어업, 풍치 유자망 어업 등이 있다. 풍치 어업은 동해의 조정 부근에서 주로 봄에 산란하며 봄 어기와 겨울 어기 중 대부분 봄 어기에 어획된다.

6. [] 어선 조종의 기본 원리 탐구하기

항해하고 있을 때 키를 오른쪽으로 돌리면 왼쪽으로 선회, 키를 왼쪽으로 돌리면 오른쪽으로 선회한다. 타각이 있으면 그 각도만큼 선회하고, 타각을 없애면 직진한다. 전진 중인 선박이 기관을 정지시켜도 바로 멈추지 않거나 선회 중인 선박이 키를 중앙으로 해도 선회운동을 멈추는 데 시간이 걸린다.

7. [출제의도] 끌고갈 어법 중 트롤 어법을 적용하기

트롤 어법은 끌고갈 어법 중 가장 발달된 방법으로 적극적이며 공격적인 어업이다. 어구를 끌고 어군을 찾아 자유롭게 이동할 수 있으며 전계관을 사용한다.

8. [출제의도] 어로의 과정 중 집어의 방법 이해하기

집어 방법은 크게 세 가지로 분류되는데 유집은 자극을 주었을 때 자극원 쪽으로 모이는 습성을 이용하는 방법으로, 집어동이 대표적이다. 구집은 자극을 주었을 때 자극원으로부터 멀리 달아나게 하여 모이게 하는 방법으로 소리를 내거나 줄을 후리는 방법 등이 있다. 차단 유도는 어군의 회유 통로를 인위적으로 막거나 가두어서 어획할 수 있게 유도하는 방법으로 정치망의 길고름이 대표적이다.

9. [출제의도] 수산물 유통의 특성 이해하기

수산물 유통의 특성에는 가격의 변동성, 유통의 경로 다양성, 수산물의 소량 분산화, 생산물의 규격화 및 균질화가 어렵다는 점이 있다.

10. [출제의도] 해상 교통 안전법 중 항행 규칙 방법 알기

해상 교통 안전법에는 항행 규칙, 신호 규칙, 등화 규칙 등이 있다. 항행 규칙 중 서로 마주치는 경우 두 선박은 오른쪽으로 항행하여야 하며, 야간에는 적색등을 보면서 오른쪽으로 통항하여 충돌을 피하여야 한다.

11. [출제의도] 선체의 구조와 명칭에 대한 특성 이해하기

선체 구조 중 용골은 선체의 기본 골격으로 선저의 선수에서 선미까지 중심을 지나는 골격이다. 늑골은 선체의 좌우 현측을 구성하는 골격이다. 보는 늑골의 상단 및 중단은 가로로 연결하는 뼈대로 횡 방향의 수압과 갑판 상의 무게를 지탱하는 역할을 한다.

12. [출제의도] 유인 함정 어법 이해하기

함정 어구는 일정한 장소에 설치해 둔 어구에 들어간 어류를 나가지 못하게 가두어 잡는 방법이다. 유인 함정 어법은 어획 대상 생물을 어구 속으로 유인하고 함정에 빠뜨려 어획하는 방법으로 문어단지, 장어통발, 게 통발 등이 있다.

13. [출제의도] 주요 양식 대상종의 특성 알기

방어는 연안 회유성, 육식성 어류로 단기간 양식으로 수익성이 높으나, 먹이를 많이 먹고 운동량이 많아 에너지 소비가 많다. 조피볼락은 연안의 정착성 어종, 난태생, 대량 종묘 생산이 가능하여 남·서해안에 가두리 양식이 활발하다. 송어는 냉수성 어류 중 대표적인 양식종으로 전 세계적으로 널리 양식된다.

14. [출제의도] 수산업의 판리 제도 중 면허 어업의 특성과 종류 알기

우리나라 수산업의 면허 제도에는 허가 어업, 면허 어업, 신고 어업이 있다. 이 중 면허 어업은 일정기간동안 그 수면을 독점하여 배타적으로 이용할 수 있는 권한을 부여받는 어업으로 정치망 어업, 해조류 양식, 복합 양식, 협동 양식, 조개류 양식, 마을 어업 등이 있다.

15. [출제의도] 새우류 양식의 특성 알기

새우류의 양식 대상종은 보리새우, 대하 등이 있으며 보리새우는 서·남해안에 분포하고 하구나 내만에서 많이 생산된다. 노플리우스, 조에아, 미시스, 후기유생을 거쳐 새가 새우가 된다. 1년 만에 성체로 되며 높은 온도에서 산란 부화된다.

16. [출제의도] 수산물의 기능성 성분 및 특성 적용하기

타우린은 유리 아미노산으로 조개류, 문어, 오징어 등의 연체 동물에 많이 함유되어 있다. 키토산은 갑각류 껍질에 많이 함유되어 있으며 식이성 섬유질로 항균, 면역, 혈류 개선 기능을 가진다. 콜라겐은 어류 껍질에서 추출되는 아미노산 성분으로 피부진피의 주성분이다. 글루코사민은 관절 연골 성분으로 체내에서 연골을 보호하고 생성하여 관절 기능을 향상시키는 성분이다.

17. [출제의도] 수산물의 관능적 선도 판정하기

어패류의 선도 판정 시 선도가 양호한 조건은 아가미 색은 선홍색이고 복부 근육은 탄력이 있어야 한다. 눈알은 맑고 투명해야 하고 비늘이 단단히 부착되어 있으며, 비린내가 적어야 한다.

18. [출제의도] 수산 가공품 중 건제품의 종류 알기

건조 방법에 따른 수산 건제품을 분류하면 소건법, 자연법, 염건법, 동건법, 자배건법, 훈건법 등이 있다. 소건품에는 마른 오징어, 마른 김이 해당하며 자연품에는 멸치, 해삼, 새우 등이 속하며, 염건품은 굴비, 간고등어가 해당된다. 훈건품에는 연어, 조미, 오징어 등이 속한다.

19. [출제의도] 수하식 양식의 방법 및 종류 이해하기

수하식 양식은 물생이 부착한 기질을 맺목이나 밧줄 등에 매달아 물속에 넣어 기르는 방법으로 저질에 매몰되거나 해적 생물에 의한 피해를 받을 염려가 적다. 대상종은 굴, 멍게, 담치류 등이다.

20. [출제의도] 바다의 영역 관할권 특성 탐구하기

(가)는 영해로 영해 주권을 행사할 수 있는 구역이며, (나)는 접속 수역으로 제한적인 국가 관할권을 행사할 수 있는 수역이다. (다)는 배타적 경제 수역으로 200해리까지이다. (라)는 공해로 모든 국가가 과학 조사의 자유를 행사할 수 있다. 영해 기선으로부터 200해리까지가 국제법상 대륙붕이다.

해사일반 정답

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

해 설

1. [출제의도] 선박의 종류에 따른 해운 기업의 경영형태의 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

일정한 항로를 미리 정해진 운항시간표에 의해 규칙적으로 반복 운항하는 정기선 영업에서는 컨테이너선이 주축이 된다. 부정기선영업은 주로 용선계약에 의해 운항하며, 일반화물선, 유조선, 자동차전송선 등이 주축이 된다.

2. [출제의도] 선체 구조에 있어서 캠버(camber)의 위치와 역할을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

갑판보(deck beam)는 갑판상의 배수와 선체의 횡강력증강을 위해 양 현의 현측보다 선체의 중심선 부근이 높도록 원호를 이루는데, 이 높이의 차를 캠버라 하며, 그 크기는 선폭의 1/50이 표준이다.

3. [출제의도] 선화증권의 기본적인 역할과 기능의 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

선화증권이란, 화주와 선박 회사 간의 해상 운송 계약에 대해 선박 회사가 발행하는 서류이다. 이는 선박 회사가 화주로부터 위탁받은 화물을 선적했다는 사실을 증명하기 위해 발급하는 것이 선화증권이다.

4. [출제의도] 부정기선 운임의 결정 과정과 이에 영향을 미치는 요소를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

부정기선 시장은 거의 완벽하게 수요 공급의 원리에 의해 가격이 결정되는 자유 경쟁 시장이다. 부정기선 시장에서의 운임은 시시때때로 변한다.

5. [출제의도] 적화 계획에 관계되는 만재율수선의 역할을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

선박이 항해할 해역이 속하는 만재율수선 대역이 곧 그 선박이 적재할 수 있는 최대한의 화물량을 결정한다.

6. [출제의도] 상황에 따른 선내 조직을 이해하고 선박의 상황에 적절히 대처하여 적절한 선박의 운용법을 파악하고 있는가를 묻는 문제이다.

화재와 같은 긴급한 상황에서의 선장의 업무 수행자는 선교이다. 선수의 화재는 선미에서 바람을 받아 화재의 확산을 막고 선미에서 불어오는 바람에 대하여 상대속도를 0으로 하기 위하여 침로 090°, 10노트로 항해하는 것이 적절하다.

7. [출제의도] 건현(free board)의 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

선박의 안전한 항해를 위해 필요한 예비 부력은 선체의 열 부분을 수직으로 측정할 때 물 속에 들어가지 않은 부분의 높이로 결정되는데, 이를 건현이라 한다.

8. [출제의도] 해상통신에서 조난 통신 방법의 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

해상통신에는 기류 신호, 발광 신호, 음향 신호, 수기 신호, 무선 전신, 무선 전화 등을 이용할 수 있다. 안개, 비, 눈 등으로 시계가 제한되었을 때는 음향 신호나 무선 통신을 이용하는 것이 효과적이다.

9. [출제의도] 원유 운반선에서의 폭발 방지 장치의 특징에 대해 알고 있는가를 묻는 문제이다.

원유 운반선에 적용된 폭발 방지 시스템 중 불활성 가스 장치인 IGS(Inert Gas System)은 탱크내의 잔존 산소를 밀어내고 탱크 상부를 불활성 가스로 채움으로써 폭발을 방지한다.

10. [출제의도] 항해 계획에 따라 안전 항해를 위한 제한적인 요소를 알고 이를 적화계획에 반영할 수 있는가를 묻는 문제이다.

겨울철 고위도 지역을 항해할 때는 갑판 위에 올라온 파도가 갑판 위에 결빙되어 무게 중심점을 수직 상방으로 끌어 올린다. 이를 고려하여 출항 전 충분한 $\overline{GM}$ 을 확보하여야 한다.

11. [출제의도] 선박 추진기 계통을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주기관에서 만들어진 동력은 추력배어링을 지나 프로펠러 샤프트를 통해 프로펠러에 전달되어지면 프로펠러는 유체 속을 회전하여 배출류를 발생시키므로 선박은 움직이게 된다.

12. [출제의도] 선교 조종 시스템에서 적절한 기관 운전을 위해 그 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

해상 상태에 따라 기관의 과부하나 실한 진동으로 인한 주기관이 손상 되지 않게 조정하여야 한다.

13. [출제의도] 개항질서법상의 통행 우선 순위에 대한 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

우선 통행 순서는 동력선 <범선 <조종제한선 <조종불능선으로 이로작업 중인 어선은 조종제한선과 조종불능선을 피하여야 한다.

14. [출제의도] 선박의 횡단관계의 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

침로유지선은 횡단관계에서 침로와 속력을 유지하여야 하며 피항의부선은 침로유지선의 진로를 피하여야 한다

15. [출제의도] 기관실 빌지 처리 과정을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

해양오염방지법에서 1차적으로 선내에서 유수분리기를 통해 15ppm이하로 배출하고 남은 슬러지는 육상에 양륙하거나 소각 처리 하여야 한다.

16. [출제의도] 국내 해사법규와 국제협약의 관계를 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

해양오염방지법은 MARPOL을 원전으로 국내입법하였다.

17. [출제의도] 항만 계류 시설의 특징에 대해 알고 있는가를 묻는 문제이다.

잔교는 받침 기둥 위에 바닥을 깔 것으로 다른 계류 시설에 비해 반사파가 작아 선박 조종에 영향을 주지 않는다.

18. [출제의도] 선종과 화물에 따른 항만 계류시설의 특성을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

돌핀(dolphin)은 액체화물이나 컨테이너 벨트 등을 이용하여 하역 할 수 있는 화물에 적합한 항만계류 시설의 형태이다.

19. [출제의도] 고온 다습한 환경에서의 응급처치법에 대해 알고 있는가를 묻는 문제이다.

고온 다습한 환경에서의 열손상은 체온을 낮춰야 한다.

【 풀이】 ① 의식이 없는 경우 기도폐쇄 또는 폐로 물이 들어갈 수 있으므로 마실 것이나 먹을 것을 주지 않는다.

20. [출제의도] 환자 이송 방법에 대해 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.
물건을 이용한 환자의 이송에서 진행방향은 앰블런스에 신는 경우와 경사진 곳을 올라가는 경우에는 머리 방향으로, 그 외의 경우에는 다리 방향이다.

해양일반 정답

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

해설

- [출제의도] 유형 동물의 채집 방법에 대한 어구와 어법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
이 어구는 능동 어구이며 뒤트 그물이다. 선망이 대표적이며 표층어류를 대상으로 한다.
- [출제의도] 바다속에서 수심에 따른 음파의 전달속도 변화를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
음파의 전달속도는 표층에서 약 1,500m/s이지만 수온과 수압에 따라 다르다. 수면에서 수심 약 80m(A점)까지는 증가하지만 약 1,000m까지는 수온 감소 때문에 음속이 감소하여 음속 최소층이 된다. B-C 구간의 음속 증가는 수압 증가의 영향이 크다.
- [출제의도] 파랑의 기본적인 개념을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
해면이 상승하여 높아진 곳을 마루라 하는데 마루와 마루 사이의 수평거리를 파장이라 하고, 고정 지점에서 한 마루에서 다음 마루가 지날 때까지 걸린 시간을 주기라 한다. 【오답풀이】 주파수는 1초 동안 몇 번의 마루가 통과하는가를 나타내는 양.
- [출제의도] 해양에 대한 가장 기초적인 지식을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
전 해양의 평균 깊이는 약 3,800m, 평균 염분 농도는 약 35‰, 지구 표면적의 약 71%, 용존 기체 농도는 이산화탄소가 약 90ppm으로 가장 많고 산소는 약 7ppm 정도이다.
- [출제의도] 용승류의 생성 원인과 영향을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
용승류는 에크만 수송의 원리에 의해 연안과 평행하게 바람이 불 때 표층수는 외해로 이동하고 아래에 있는 저층수가 위로 올라오는 현상으로 저층에 있는 영양염을 표층으로 운반하여 해양 생산력이 증가한다.
- [출제의도] 저서 동물의 종류 중에서 극피 동물의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
성체와 불가사리가 극피동물로서 정답은 ④이다. 【오답풀이】 저서 동물 중에서 말미잘은 자포 동물, 소라는 연체 동물이다.
- [출제의도] 우리나라에 영향을 주는 오호츠크 해 기단의 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
한랭 습윤하고 초여름에 북태평양 기단과 만나 장마 전선을 이루는 기단인 ⑤가 정답이다
- [출제의도] 우리나라 3해역의 조석차를 알고 있는가를 묻는 내용이다.
조석차는 3해역에서 서해→남해→동해 순으로 작아진다. 따라서 인천이 서해의 항, 부산이 남해의 항, 목포가 동해의 항이므로 정답은 ④이다.
- [출제의도] 태풍의 일생을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
태풍의 일생은 크게 발생기, 발달기, 최성기, 쇠퇴기의 네 단계로 나누는데 (다)는 최성기이므로 정답은 ③이 된다.
- [출제의도] 보이스 팔로트의 법칙을 이해하고 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

북풍이므로 남쪽을 바라보고 두 팔을 벌리면 왼팔 남쪽으로 20°~30°에 중심이 있다.

- [출제의도] 해양 개척사에서 중대한 역할을 한 사람들의 이름과 업적에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.
바이킹 족들은 북대서양을 건너 북아메리카 대륙까지 해양 활동을 하였고, 많은 해양 자료를 수집하고 전화론을 제창한 사람은 다윈이다.
- [출제의도] 해양 조사에 많이 이용되는 음향 측정기의 기능을 알고 있는지를 문제이다.
초음파의 송신파와 반사파를 이용하는 음향 측정기는 수심과 어군은 관측할 수 있으나 해수 중의 용존 산소나 영양염류는 측정할 수 없다.
- [출제의도] 위성 원격 탐사를 이용한 해양 탐사 방법과 응용 분야를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
해색 원격 탐사는 가시 광선을 이용하여 해수의 수질 관측, 적조 감시를 할 수 있고, 적외선 원격 탐사는 적외선을 이용하여 해수면 수온을 측정하며, 마이크로와 원격 탐사는 마이크로파를 이용하여 염분, 풍향, 풍속, 유류 오염 측정에 이용할 수 있다.
- [출제의도] 일기도를 해석하여 날씨를 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.
우리나라에 걸쳐있는 저기압의 영향으로 우리나라 중부 이남은 흐리거나 비가 올 것이며, 중국 동부 지방과 일본 중북부 지방은 날씨가 맑을 것이다.
- [출제의도] 선박이 태풍권 내의 좌반원에 있을 때의 현상과 피항법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
선박이 태풍 영향권 내의 좌반원에 위치하므로 가항반원에 있으며 풍향은 반시계 방향으로 바뀐다. 날씨도 좋지 않으며 이때의 피항법은 우현 선미로 풍향을 받으며 항해해야 태풍의 중심으로부터 멀어진다.
- [출제의도] 풍향의 정의와 풍속의 측정 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
풍향은 바람이 불어오는 방향을 나타내고 풍속 측정은 정시 관측 전 10분간의 풍속을 평균하여 구한다.
- [출제의도] 북반구에서 저기압의 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
저기압은 주변에 비해 기압이 상대적으로 낮은 구역으로서 특성은 바람이 반시계 방향으로 불어 들어가며 중심으로 갈수록 기압 경도가 커지며 공기가 상승하면 온도가 내려가 구름을 만든다.
- [출제의도] 유기 주석 화합물(TBT)이 해양에 미치는 영향을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
선저 방오 도료인 유기 주석 화합물은 고등류에 성적 이상을 일으키거나 내분비계의 이상을 초래하는 환경 호르몬으로 작용한다.
- [출제의도] 연골 어류와 경골 어류의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
(가)는 경골 어류, (나)는 연골 어류의 특징이다. ㉠은 복어로서 경골 어류이며 ㉡은 가오리로서 연골 어류이다. 【오답풀이】 ㉢은 문어로서 무척추 동물이다.
- [출제의도] 해저 지형에서 대륙붕의 위치와 이용 자원을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
그림에서 (가)는 대륙붕으로 골재, 석유 등의 자원을 이용할 수 있으며, (나)는 대륙대, (다)는 해구, (라)는 심해저 평원으로 방간 단괴를 얻을 수 있으며, (마)는 해산이다.

인간발달 정답

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

해설

- [출제의도] 인간 발달의 학습, 성장, 성숙에 대한 개념을 묻는 문제이다.
(가)는 학습, (나)는 성장, (다)는 성숙에 대한 개념이다.
- [출제의도] 반두라의 사회 학습 이론과 계절의 성숙 이론을 이해하는가를 묻는 문제이다.
(가)는 관찰과 모방에 의한 학습이므로 반두라의 사회 학습 이론, (나)는 준비도에 대한 설명이므로 계절의 성숙 이론에 대한 설명이다.
- [출제의도] 태아의 환경을 이해하고 현실에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
가) 흡연은 간접적인 영향이지만 태아에게는 직접적인 영향을 미치기 때문에 삼가해야 한다. 다) 경우, 즉 약을 복용 시 반드시 의사의 처방이 있어야 한다.
- [출제의도] 인간 발달의 원리를 아는가를 묻는 문제이다.
발달은 전체에서 부분으로, 중심에서 말초로 진행되고, 일생을 통한 계속적인 과정으로 그 속도는 개인차가 있다.
- [출제의도] 프로이트의 정신 분석 이론과 평가를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
정신 분석 이론은 개념과 실제로 증명할 수 없는 과정을 다룸으로써 과학적이지 못하다는 평가를 받고 있다
- [출제의도] 신생아의 특징을 아는가를 묻는 문제이다.
머리 길이가 1/5이 되는 시기는 생후 1년 정도이다.
- [출제의도] 분만 상황에 대한 처치 방법을 이해하는가를 묻는 문제이다.
① 무통 분만 : 진통제 사용, ③ 그네 분만 : 좌식 분만법으로 그네 이용, ④ 라마즈 분만 : 부부가 출산 전에 훈련을 받고 남편의 선도에 따라 분만, ⑤ 스프롤로지 분만 : 서양의 근육 이완법, 동양 요가, 불교의 선이 조화된 분만 방법이다.
- [출제의도] 가족 생활 주기와 결혼 만족도를 이해하고, 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
결혼과 더불어 새로운 가족을 형성하는 것은 생식 가족이다.
- [출제의도] 유아 놀이를 관찰하고 유형을 분류할 수 있는가를 묻는 문제이다.
① 혼자 놀이는 다른 아이들과 상호 작용 없이 혼자 노는 놀이 형태, ② 협동 놀이는 정해진 목적을 향해 협동하며 노는 놀이 형태, ③ 연합 놀이는 부분적으로만 함께 노는 놀이 형태, ④ 병행 놀이는 나란히 노는 놀이 형태이다.
- [출제의도] 영아와 양육자 간의 애착 관계를 알고, 부모됨의 준비 자세를 갖게 하는 문제이다.
그림 (가)는 어머니와 잠시 격리시킨 후 재결합시키면 분노하며 어머니가 위로해도 거절하는 불만-거항 애착 유형이다. 그림 (나)는 어머니와 잠시 격리시킨 후 재결합시키면 기뻐하며 반긴 후 다시 떨어져 혼자 자서도 잘 노는 안정 애착 유형이다.
- [출제의도] 유아의 주도적 행동이 에릭슨의 심리 사회적 발달 이론 중 어느 단계에 속하는가를 묻는 문제이다.
①은 신체의 자유로움과 사고의 자유로움을 경험하는 과정에서 양육자의 양육 방법에 따라 자율성이 획득된다. ②는 자기주장과 경쟁을 경험하는 과정에 자기 주도적인 활동이 적절하게 성공할 때 주도성을 확립하게 된다.
- [출제의도] 의사 소통을 원활히 하는 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
'나-전달법'은 상대방의 행동에 대해 나의 기분과 상대가 해 주기를 바라는 사항이 포함되어야 한다.
- [출제의도] 청년기의 발달 과업을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
가)은 유아기, 다)은 청년기에 이루어야 할 과업이다.
- [출제의도] 영·유아기의 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
○ 수치심 : 신체적 자유로움을 경험하는 과정에서 통제하게 되면 수치심을 느끼게 된다.
○ 자기 중심적 사고 : 타인의 관점을 이해하지 못하고 자신의 입장에서만 생각하는 경향이다.

15. [] 피아제의 인지 발달 단계에서 나타나는 아동기 사고를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

: 청년기, ㄴ : 영아기, ㄷ : 아동기, ㄹ : 유아기를 설명하고 있다.

16. [출제의도] 부모의 훈육 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ : 권위적 양육 방식, ㄷ : 권위를 사용하는 양육 방식에 대한 설명이다.

17. [출제의도] 아동의 도덕성을 콜버그의 도덕성 발달 이론의 6단계에 비추어 판단할 수 있는가를 묻는 문제이다. 상훈이의 도덕성은 전인습적 도덕 수준의 1단계에 속한다. ㄱ의 인습적 도덕수준은 3, 4단계이며, 그 중 법과 질서를 지향하는 단계는 4단계에 속한다.

18. [출제의도] 청년기 사고의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

①은 아동기 사고의 특징을 나타낸 것이다.

19. [출제의도] 중년기의 사회성 발달을 이해하고, 이를 생활에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

- 김지현 : 소속의 욕구 단계이다.
- 최은서 : 자아 실현의 욕구 단계이다.

20. [출제의도] 노화에 대한 수용 태도를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

- (가) 무장 방어형, (나) 분노형에 대한 설명이다.
- 성숙형 : 자신에 대해 현실적으로 지각하고 자신의 노화를 인정하고 다양한 견해 수용, 과거나 현재에 대한 후회나 미래에 대한 두려움이 없다.
- 자학형 : 열등감이 많고 인생의 실패 원인을 자신에게 돌리고 자신을 꾸짖는다.

식품과영양 정답

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

해설

1. [출제의도] 환경을 보전하는 식품을 선택할 수 있는가를 묻는 문제이다.

환경을 보전하는 식품 선택 방법으로는 먹이 사슬의 하위종인 식품을 선택하고 화학비료나 농약을 사용하지 않는 유기 농법으로 재배된 농산물을 선택한다.

2. [출제의도] 단백질 변성을 이용한 음식의 사례를 적용한 식품을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

우유 단백질인 카세인은 산에 의해 응고, 락토알부민과 락토크로볼린은 열에 의해 응고한다. 전자의 예로는 요구르트와 치즈, 후자의 예로는 달걀 찜이나 생선구이 등이 있다.

3. [출제의도] 유통 중인 음식에 함유된 영양소가 인체에서 하는 역할을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

필수 지방산인 리놀레산과 리놀렌산은 우리 인체에서 합성할 수 없으므로 반드시 음식으로 섭취해야 하며 주로 식물성 기름과 생선 기름에 함유되어 있다. 이소플라본은 심혈관계 질환을 예방하고, 골 손실을 억제하며, 암세포의 성장을 억제한다.

4. [출제의도] 1일 섭취 횟수와 식품 구성탐을 식사계획에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

매 번째 층인 D층은 우유 및 유제품으로 1일 섭취 횟수는 성인과 노인이 같다. 그 이유는 노인이 되면 흡수율의 감소로 뼈 손실이 빨리 진행되기 때문이다.

5. [출제의도] 건강을 유지하는 체중 감량 방법을 생활에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 체중 감량의 단기 목표는 1개월에 2kg이고 장기 목표는 1년에 15kg이다. 아침을 굶게 되면 우리 체내 대사가 적응하여 더 쉽게 비만이 된다.

6. [출제의도] 모유의 우수성을 파악할 수 있는나를 묻는 문제이다.

모유는 우유보다 단백질 함량은 적지만 카세인과 유청 단백질의 비율이 4:6으로 흡수되기 쉬운 형태로 함유되어 있다.

7. [출제의도] 생선에 함유되어 있는 불포화 지방산의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

생선 지방에 함유된 불포화 지방산인 EPA는 혈전증을 예방하여 심혈관계 질환을 예방하고, DHA는 영·유아의 두뇌 발달에 필요하다.

8. [출제의도] 갈색과 반응을 이용하여 먹음직스러운 음식 만들기를 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 효소적 갈색과 반응은 겹질을 제거한 사과나 배의 폴리페놀류가 폴리페놀산화효소에 의해, 겹질을 제거한 감자의 티로신이 티로시나아제에 의해 갈색의 멜라닌 색소로 변하는 것이다.

9. [출제의도] 도정에 따른 영양 성분과 소화율의 변화를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

에너지 대사의 조효소는 비타민인 티아민, 리보플라빈, 니아신이다. 비타민은 잘려죽과 배아 부분에 많으므로 도정 횟수가 증가하면 감소한다.

10. [출제의도] 비타민 D의 기능을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

콜레스테롤은 간에서 필요한 만큼 합성되고 자외선에 의해 비타민 D로 전환된다. 비타민 D는 칼슘의 흡수율을 높이므로 부족 시 구루병에 걸린다.

11. [출제의도] 특정한 상황에서의 색소 변화를 식품에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

담황색의 플라보노이드는 산에 의해 더욱 흰색으로, 알칼리에 의해 노란색으로, 녹색의 클로로필은 산에 의해 녹색의 페오피틴으로, 알칼리에 의해 더욱 선명한 클로로필인으로 변한다.

12. [출제의도] 유전자 변형 농산물의 이용 추세와 표기 방법을 파악할 수 있는나를 묻는 문제이다.

우리나라는 원료에 유전자 변형 농산물이 3%이상 함유되어 있는 것을 사용하여 만든 가공품에 대하여 'GMO' 표시 대상으로 규정하고 있다. 'GMO'와 'HACCP'는 식품의 조건 중 안전성과 관련이 있다.

13. [출제의도] 적절한 식품을 선택하여 조리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 스테이크는 부드러운 부위인 안심, 등심을 많이 사용하고, 당근에는 비타민 C를 파괴하는 효소가 함유되어 있으므로 김치를 담글 때 사용하지 않는다.

14. [출제의도] 복이나 두부가 만들어지는 원리를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

묵은 전분의 호화물, 두부는 콩단백질인 글리시닌의 열에 의한 응고를 이용한 식품이다.

15. [출제의도] 소금의 기능을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

김치를 오래 저장할 수 있는 것은 소금과 젖산균이 만들어 낸 젖산이 서로 상승 작용한 것이고, 수산 연제품은 염용성 단백질을 추출하여 굳힌 식품이다. 김치와 수산 연제품에 공통으로 사용된 소금은 갈변을 억제하는 작용이 있어 녹색 채소를 데치거나 효소적 갈색화 반응을 억제하는 데 사용된다.

16. [출제의도] 포도당의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

이당류인 엿당은 2개의 포도당으로, 설탕은 포도당과 과당으로, 유당은 포도당과 갈락토오스로 분해된다. 따라서 포도당은 모든 이당류에 들어 있다.

17. [출제의도] 젤라틴을 이용한 식품을 우리 전통 식품에 적용할 수 있는나를 묻는 문제이다.

우리나라의 전통 젤 식품으로는 녹말 젤(묵), 젤라틴 젤(죽편), 팥된 젤(과편)이 있다.

18. [출제의도] 인체에서 단백질의 역할을 이해하고 있는나를 묻는 문제이다.

과시오키는 단백질이 부족할 때, 마라스무스는 단백질과 열량이 부족할 때 나타난다. 구성영양소인 단백질은 효소와 호르몬을 구성한다.

19. [출제의도] 아동 비만의 원인을 파악하여 적절한 방법을 제시할 수 있는나를 묻는 문제이다

섬유소는 식물성 식품에 들어 있다. 열량은 없으나 포도당의 흡수를 지연하여 혈당을 조절하고, 장의 운동 작용을 촉진하여 변비를 예방한다. 그리고 수분을 흡수하여 팽창하므로 포만감을 주어 비만을 예방하는 기능성 영양소로 섭취를 늘려야 한다.

20. [출제의도] 식중독의 원인균을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

식물성 자연독인 아미그달린은 달 익은 매실에 들어있다. 감염형 식중독인 장염비브리오는 호염성 세균으로 바다에 사는 어류에 의해 감염되나 가열에 의해 사멸한다.

디자인일반 정답

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

해설

1. [출제의도] 디자인이 성립될 수 있는 과정들을 이해한다.

디자인은 용도를 증시한다. 자연에서 얻어지는 조형 원리들은 실용적 쓰임새가 없기 때문에 디자인이라고는 할 수 없으며, 이를 디자인에 적용시켜 용도를 창조해 내기도 한다. 또한 디자인에서 용도를 창조하는 행위는 실제와 과정을 거쳐 완성된다.

2. [출제의도] 디자인 조형 원리에서 균형과 점증을 구성에 적용하여 이해한다.

(가)는 율동 중 점증을 설명하고 있고 그림'ㄷ'이 해당되며, (나)는 균형을 설명하고 'ㄱ'에 해당된다. [오답풀이] <보기> 그림'ㄴ'은 단위 형태의 연속적 반복에 의한 리듬감을 나타내고 있다.

3. [출제의도] 웹디자인 영역인 홈페이지 디자인의 특징을 이해한다.

웹디자인의 영역은 무한하여 인터넷 광고 뿐만 아니라 웹 CF, 웹 출판, 상품 전시 웹 애니메이션, 메일 로봇 광고 등 새로운 적용 분야가 계속 출현하고 있다.

4. [출제의도] 제품 디자인 과정 중 종합 단계에서 이루어져야 할 내용들을 이해한다.

기존의 제품 분석을 토대로 차별화된 형태의 단계별 스케치와 모형 제작이 종합 단계에서 이루어진다. 'ㄴ'제작 모형은 디자인 평가 단계에서 이루어진다. 'ㄷ'은 기획분석 단계에서 이루어지는 과정이다.

5. [출제의도] 환경 디자인에서 디자인 방향의 올바른 적용을 이해한다.

<보기>'ㄱ','ㄷ'은 하천 복원 사업에 적용시켜야 할 중점적인 디자인 방향에 해당한다. [오답풀이] 'ㄴ'은 하천의 기본 복원 사업 방침인 문화재와 환경을 개선 한다는 내용에 위배되며, 'ㄷ'은 보행자의 편리 및 환경 개선에 적합하지 않은 내용이다.

6. [출제의도] 디자인 조형의 원리를 기본 도형을 이용한 구성에 적용하여 이해한다.

통일감을 표현한 것으로, 부분적인 변화보다는 전체의 질서나 균형을 이룰 때 나타난다. ①은 균형, ②는 분리에 의한 강조, ③은 규모(강조도 나타남), ④는 점증이 강하게 나타난다.

7. [출제의도] 디자인 진행과정 중 연구모형의 개념을 실습상황에 적용하여 이해한다.

제시문의 실습과정에서 제작해야 할 모형은 디자인 초기 개념화 단계에서 개략적인 형태감과 균형감을 파악하기 위하여 제작하는 모형이므로 연구 모형의 제작이 필요하다.

8. [] 렌더링의 개념과 표현 방식을 실습 상황에 적용하여 이해한다.

최종 디자인을 결정하려는 표현 전달의 단계인 완성 예상도는 렌더링을 나타낸다. ①은 완성된 제품, ②는 모형, ③은 아이디어 스케치, ④는 컴퓨터를 이용한 모델링에 대한 이미지다.

9. [출제의도] 심볼 디자인에서 고려되어야 할 사항을 이해하고, 픽토그램과의 기능 차이를 구분한다.

심볼 마크는 단체의 특징을 상징적으로 디자인하여 차별화가 되어야 하며 제품이나 서식류, 간판, 차량 등에 크기를 변화시켜 사용하는 데 이미지의 왜곡이 없어야 한다. ①은 픽토그램에 대한 설명이다.

10. [출제의도] 육면체의 분할과 조합을 이해함으로써 기초 디자인 능력을 향상시킨다.

입체를 정확하게 이해하여 전개도를 그려 붙음으로써 쉽게 해결 할 수 있는 문제이다. 빗면의 길이가 길어지는 것과 입체를 만들기 위한 면의 상호 관계를 분석하여 해결해야 한다.

11. [출제의도] 원시시대의 조형 표현에서 현대의 디자인 의미와 목적을 이해한다.

①, ③, ④, ⑤의 설명은 제작 동기나 목적이 바르게 설명되었으며, 현대 디자인의 근본적 의미와 결부된다. 인장은 장식적 측면보다는 표시를 위한 수단으로 사용되었으며, 주로 돌에 음각 부조하여 활용되었다.

12. [출제의도] 다양한 상황에서의 디자인의 조건을 이해한다.

(가)는 주거문화의 변화에 따라 우리만의 전통적인 이미지 표현에 중점을 둔 의도로 독창성을 나타내고 있다. (나)는 음식문화와 용기 등의 특징을 고려하여 그에 적합한 구조와 기능을 고려하는 데 중점 둔 합목적성을 가진다. (다)는 유통과정을 단순화하여 소비자가를 낮추어 경제적인 측면을 고려한 내용이다.

13. [출제의도] 제품디자인 과정에서 인간 공학적 측면의 적용에 대하여 이해한다.

(라)의 내용은 인간 공학적 측면이 고려되지 않아 발생한 문제점이다. 손가락의 움직임과 동선을 연구하여 버튼의 간격과 위치를 신중히 배치함으로써 좀 더 조작이 편리할 수 있도록 해야 한다.

14. [출제의도] 팝 디자인 운동의 출현 배경에 대해 이해한다.

1950~60년대 들어 서유럽 국가에 대량 사회가 도래하였고 이러한 물질적 풍요로움에 대응할 만한 문화적 모델의 필요에 의해 나타난 것이 팝 문화. 즉 대중문화이다.

15. [출제의도] 생활 공예 디자인의 표현 특징을 이해한다.

전통문화의 고유성과 현대적 감각이 접목된 훌륭한 생활 공예 디자인 제품이다. 'c'는 픽토그램에 해당되는 설명이므로 적절한 표현이 아니다.

16. [출제의도] 디자인의 요소인 점, 선, 면을 실습 작품에 적용 시켜 이해한다.

(가)는 선을 적용한 작품이며, (나)는 면을 이용한 구성이다. (다)는 여러 개의 점을 이용한 작품을 나타내고 있다.

17. [출제의도] 애니메이션의 한 종류인 인형 애니메이션의 특징을 이해한다.

인형 애니메이션은 나무나 찰흙 등을 이용하여 캐릭터를 제작 한 후 조금씩 움직여 가며 1コマ씩 촬영하는 기법이다. 인형을 섬세하게 조작하는 기술이 요구되며, 작업 분담이 어려워 제작 시간이 길어진다. 사실감을 주지만 속도감이나 섬세한 감정의 표현이 어렵다.

18. [출제의도] 미술공예운동의 배경과 특징을 이해 한다.

제시된 내용은 산업혁명 이후 미술 공예운동이 시작된 배경과 그 사상을 잘 설명해 주고 있다. 미술공예운동은 존 러스킨의 영향을 받아 윌리엄 모리스가 주도 하였다는 사실을 이해하여야 한다.

19. [출제의도] 인쇄물 제작과정에서 인쇄 여백과 재단선이 갖는 의미를 실습과 적용 시켜 이해한다.

신문광고는 이미 신문 자체 규격용지에 광고를 실는 과정이기 때문에 인쇄여백 및 재단선이 필요하지 않다.

20. [출제의도] 생활 속에서 나타나는 색채대비를 이해한다.

동시대비에는 색상대비, 명도대비, 채도대비, 보색대비가 있다. 색의 대비는 한 가지 대비 현상만이 나타나지 않고, 두색 사이에 다른 색이 놓여 지면, 동시대비 현상은 일어나지 않는다.

프로그래밍 정답

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

해설

1. [출제의도] 실생활에서 일어나는 일을 프로그램 수식으로 작성할 수 있는가를 묻는 문제이다.

1,000원 미만을 구하기 위해서는 지불한 금액에서 물건 값을 뺀 금액을 1,000으로 나누었을 때 나머지를 구한다. 여기서 연산자의 우선 순위는 괄호→나머지→뺄셈 순이다.

2. [출제의도] 프로그래밍 언어의 일반적인 내용을 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

프로그래밍 언어는 저급언어와 고급언어로 나눌 수 있다. [오답풀이] c의 고급언어로 작성한 프로그램은 컴파일러나 인터프리터를 사용하여 컴퓨터가 처리할 수 있는 기계어로 번역되어야 실행할 수 있다. c에서 저급언어는 컴퓨터가 처리하기 쉬운 반면 고급언어는 사용자가 이해하기 쉽다.

3. [출제의도] 순서도를 해석할 수 있는지를 묻는 문제이다.

순서도에서 줄넘기와 철봉을 하지 않으면 '산책을 한다'로 이동하는 것이 아니라 '집에 간다'로 이동한다.

4. [출제의도] 2차원 배열을 옮겨 선언할 수 있는지를 묻는 문제이다.

표에 들어간 자료가 4행 5열이므로 2차원 배열을 사용하여 처리한다. 2차원 배열의 선언 형식은 C 언어에서는 '자료형 배열명[요소의 수][요소의 수];' 이고, Visual Basic 언어에서는 'Dim 배열명(요소의 수-1, 요소의 수-1) As 자료형' 이다.

5. [출제의도] for(For) 문을 사용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

10부터 20까지의 짝수이므로 초기값은 10이고 최종값은 20이며, 증가값은 2가 된다.

6. [출제의도] 문자열을 처리할 수 있는지를 묻는 문제이다.

문자열의 길이를 구하는 라이브러리 함수는 C 언어에서는 'strlen()', Visual Basic 언어에서는 'Len()'을 사용한다. 따라서 주어진 배열에서 문자열의 길이는 'good'의 4와 'bye'의 3이므로 7이 된다.

7. [출제의도] 주어진 임의의 수들의 합을 구하는 프로그램을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

홀수는 2로 나누었을 때 나머지가 1인 수이다. 따라서 이 조건을 만족하는 수들의 합을 구하면 1부터 100까지 홀수의 합이 된다. 이때 합을 저장하는 변수의 초기값은 0이어야 한다.

8. [출제의도] do - while 문을 사용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

do ~ while 문의 조건식에 의해 n이 2보다 작거나 50보다 크면 참이 되어 다시 입력받으므로 ①의 1은 출력되지 않는다.

9. [출제의도] if(If) 문을 사용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

if 문의 조건식은 a와 b의 값이 서로 다를 경우에 참이고, 이때 y의 값은 1이 된다.

10. [출제의도] 누적 합을 구하는 프로그램을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

반복 수행되는 부분에서 a의 값을 1씩 증가한 후, a의 누적 합을 구한다.

[오답풀이] a의 초기값이 0이므로 ⑤의 2가 아닌 ④의 1이 되고, 반복 조건 a<50을 만족하는 최대값은 49인데 1을 증가시키면 50이므로 주어진 프로그램은 1부터 50까지의 합을 구하는 프로그램이다.

11. [출제의도] 2진수에서 1의 보수 프로그램을 작성할 수 있는지를 묻는 문제이다.

if 문의 조건에서 배열의 요소값이 0이면 1을, 아니면 0을 저장하여 출력한다.

12. [출제의도] 배열을 이용한 프로그램을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

배열의 요소값이 1인 것을 누적하여 그 값이 홀수이면 '오피'를 출력하므로, 보기에 주어진 배열 요소값에서 1의 개수가 홀수인 것을 찾는다.

13. [출제의도] 순차 탐색 알고리즘을 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

순차 탐색은 저장된 자료를 처음부터 마지막 자료까지 탐색하여 원하는 자료가 있으면 그 결과를 출력한다. 그런데 철자가 0인 것을 고려하면 4이지만 출력하는 변수 a는 1이 증가된 a+1을 출력하므로 5가 된다.

14. [출제의도] 주어진 알고리즘을 해석할 수 있는지를 묻는 문제이다.

1부터 30보다 작은 수에서 5의 배수를 출력하는 알고리즘이다. 따라서 30은 5의 배수이지만 (4) 단계 조건에 어긋나므로 ⑤의 30은 출력하지 않는다.

15. [출제의도] 사용자 정의 프로그램을 작성할 수 있는지를 묻는 문제이다.

호출 프로그램에서 인수 6을 가지고 sum 함수를 호출한다. 따라서 호출된 sum 함수는 10부터 6까지 2로 나누어 떨어지는 짝수(10, 8, 6)의 합을 구한다.

16. [출제의도] switch(Select) 문을 사용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

switch(Select)의 비교 대상인 배열에 저장된 요소값이 a이면 3을, b이면 2를, 그 외이면 1을 출력한다.

17. [출제의도] 등급 프로그램을 작성할 수 있는지를 묻는 문제이다.

if 문의 조건을 만족하는 것은 변수 k 또는 e의 값이 100이면서 두 값의 평균을 구한 a가 90이상인 경우이다.

18. [출제의도] 되돌려주는 값이 있는 사용자 정의 프로그램을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

호출 프로그램에서 인수 10을 가지고 k 함수를 호출한다. 호출된 k 함수에서 10*10을 계산한 후, 이 값을 호출한 함수로 되돌려준다. 따라서 출력되는 값은 100이다.

19. [출제의도] 정렬 프로그램을 작성할 수 있는지를 묻는 문제이다.

주어진 정렬 프로그램은 정렬하고자 하는 자료의 위치를 찾을 때까지 기존의 정렬된 자료를 비교하여 그 값이 크면 하나씩 뒤로 이동한 후, 찾은 위치에 자료를 삽입한다.

20. [출제의도] 정렬 프로그램을 적용할 수 있는지를 묻는 문제이다.

오름차순으로 정렬하는 프로그램이므로 출력 결과는 '3 4 5 6 7' 이다. 따라서 마지막 값은 7이다.