

# 2006학년도 5월 고3 경기도학업성취도평가 정답 및 해설

## • 1교시 언어 영역 •

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

## • 2교시 수리 영역 •

### [가 형]

1	③	2	⑤	3	①	4	①	5	⑤
6	④	7	⑤	8	③	9	②	10	③
11	②	12	③	13	④	14	②	15	④
16	①	17	⑤	18	5	19	576	20	12
21	32	22	64	23	15	24	62	25	42

### [미분과 적분]

26	④	27	②	28	①	29	⑤	30	35
----	---	----	---	----	---	----	---	----	----

### [확률과 통계]

26	③	27	②	28	④	29	②	30	16
----	---	----	---	----	---	----	---	----	----

### [이산 수학]

26	②	27	⑤	28	④	29	③	30	105
----	---	----	---	----	---	----	---	----	-----

### [나 형]

1	③	2	⑤	3	③	4	②	5	⑤
6	④	7	④	8	⑤	9	④	10	③
11	⑤	12	③	13	①	14	②	15	④
16	①	17	⑤	18	80	19	25	20	18
21	11	22	64	23	15	24	13	25	42
26	②	27	③	28	①	29	②	30	770

## • 3교시 외국어(영어)영역 •

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

## • 4교시 사회 탐구 영역 •

### [윤리(윤리와 사상 · 전통윤리)]

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

### [국사]

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

### [한국지리]

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

### [세계지리]

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

### [경제지리]

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

### [한국근 · 현대사]

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

### [세계사]

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

### [ 법과 사회 ]

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

### [ 정치 ]

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

### [ 경제 ]

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

### [ 사회 · 문화 ]

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

• 4교시 과학탐구 영역 •

[물리 I]

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

[화학 I]

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

[생물 I]

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

[지구과학 I]

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

[물리 II]

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

[화학 II]

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

[생물 II]

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

[지구과학 II]

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

• 4교시 직업탐구 영역 •

[농업정보관리]

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

[농업이해]

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

[농업기초기술]

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

[정보기술기초]

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

[공업입문]

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

[기초제도]

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

[컴퓨터일반]

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

[상업경제]

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

[회계원리]

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

[인간 발달]

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

[식품과 영양]

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

[디자인일반]

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

[프로그래밍]

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

# • 1교시 언어 영역 •

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

- 듣 기 -

## 1. [출제의도] 세부 정보 확인하기

이제 미술 교양 강좌의 일부를 들려드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

여러분이 지금 보시는 그림은 5세기 고구려의 고분 벽화입니다. 현재 북한의 평안남도 강서군 수산리에 있는 고분의 벽화이지요. 아, 물론 이 그림은 벽화에서 훼손된 부분을 수정하고 복원한 것입니다.

자, 그림 이 그림을 하나씩 살펴볼까요?

우선, 햇볕을 가리기 위한 큰 일산을 쓴 두 사람부터 볼까요? 아마 이들이 이 벽화의 주인공 같습니다. 이 두 사람의 뒤를 따르는 시종들이 일산을 받쳐 들고 있으니 말입니다. 여기 그림 한 가운데에 있는 여자 주인공을 잘 보세요. 긴 저고리에 주름치마를 입은 옷차림을 보실 수 있을 것입니다. 이러한 옷차림이 당대의 귀족 여인의 옷차림이 아닐까 합니다.

그럼 이제 주인공을 뒤따르는 시종들을 볼까요? 남자 주인공 뒤에는 남자 시종이, 여자 주인공 뒤에는 여자 시종이 뒤를 따르고 있군요. 특히, 남자 주인공 뒤를 따르고 있는 건장한 시종이 보이나요? 그 시종은 독특하게 두건을 쓰고 있는 것을 확인할 수 있을 것입니다. 참 멋있네요.

그런데, 이 귀족 부부와 시종들 모두가 뭔가를 유심히 보고 있습니다. 그들이 보고 있는 것은 재주꾼들이 재주를 부리고 있는 모습이군요. 한 재주꾼은 나무다리로 춤을 추고, 또 다른 재주꾼은 여러 개의 막대기와 공을 엮바꿔 던지고 있습니다. 그리고 다른 재주꾼은 수레바퀴 비슷한 것으로 묘기를 부리고 있습니다. 당대에 요즘과 같은 서커스 놀이가 있었다는 것이 정말 놀랍죠?

아~, 여기 이 부분을 놓칠 뻔했군요. 귀족 부부와 시종, 그리고 서커스 단원이 서 있는 바닥 부분이지요. 반듯하게 놓인 바닥을 보실 수 있을 것입니다. 이런 바닥이 있었다는 것으로 보아 여기는 실내가 아닐까 싶습니다.

**[해설]** 강사는 고구려 수산리 고분 벽화에 그려진 대상 등을 살펴 벽화의 내용을 설명하고 있다. 강사가 벽화를 설명하고 있는 순서는 우선 두 주인공 중 귀족 여자 주인공을 설명하고 그 뒤에 남자 주인공의 시종을 말하고 있다. 그리고 강사는 이들이 바라보는 재주꾼들의 묘기를 설명하고 난 뒤 반듯하게 놓인 바닥을 설명하고 있다. 따라서 강사는 벽화에서 여자 주인공

(ㄷ), 남자 시종(ㄴ), 재주를 부리는 사람(ㄱ), 바닥 부분(ㄹ)의 순서대로 설명하고 있다.

## 2. [출제의도] 말하기 과정 파악하기

이번에는 두 사람의 대화를 들려드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

예진 : 삼촌, 외환 보유액이 국가 신용도와 무슨 관계가 있어요?

삼촌 : 음, 우선, 설명하기 전에 한번 물어볼까? 외환 보유액이 무슨 말인지 아니?

예진 : 에이, 그 정도는 알아요. 외환 보유액은 우리나라가 갖고 있는 외국돈을 말하잖아요.

삼촌 : 그래, 잘 알고 있구나. 외환 보유액은 중앙 은행과 정부가 가지고 있는 국가의 외환 지급 준비 자산을 말한다. 미국 달러화와 유럽 국가들이 쓰는 유로화, 일본 엔화 등을 모두 포함하는 것이지. 그럼 지금 우리나라 외환 보유액이 얼마나 되는지 아니?

예진 : 글썄, 그건 잘 모르겠는 걸요.

삼촌 : 작년 10월 한국은행에서 발표한 자료에 의하면, 우리나라 외환 보유액은 대략 미국 달러로 2000억 달러가 넘는다고 해. 달러당 천원으로 계산하면 우리나라 돈으로 200조원이 넘는 엄청난 액수지.

예진 : (깜짝 놀라며) 200조원? 그렇게 많은 외국돈이 왜 필요해요?

삼촌 : 우리도 급할 때 쓰기 위해 비상금을 따로 마련해 두잖니? 국가도 마찬가지야. 한 나라의 외환 보유액은 그 나라의 비상금이나 마찬가지야. 예를 들어, 우리나라에 큰 흉년이 들어 외국에서 급히 식량을 수입해야 하는데 외국 돈이 없으면 어떻게 되겠니? 그때는 달러화나 유로화를 주고 외국에서 식량을 사 와야 하잖아.

예진 : 그렇구나. 그런데 이게 국가 신용도와 무슨 관계가 있나요?

삼촌 : 국가가 외환 보유액을 많이 갖고 있으면 있을수록, 그만큼 국가의 지급 능력이 견실해져서 대외적인 국가 신용도가 높아지는 것이란다. 그래서 국제 신용평가 회사는 한 나라의 신용도를 평가할 때, 외환 보유액을 가장 중요한 요소로 보고 있단다.

예진 : 아, 이제 알겠어요. 고마워요, 삼촌.

**[해설]** 두 사람의 대화는 외환 보유액과 국가 신용도의 관계를 중심 화제로 삼고 있다. 중심 화제에 대한 삼촌의 말하기 과정은 예진에게 화제에 관한 기본적인 미를 묻고 설명한 뒤, 객관적 자료를 활용하여 예진에게 배경 지식을 제공하고 있다. 그리고 구체적인 예를 들어 예진의 이해를 도운 다음, 중심 화제에 대해 상세히 설명을 하고 있다. 그러나 중심 화제를 요약하거나 삼촌 자신의 견해를 제시하고 있지는 않다.

## 3. [출제의도] 반응의 적절성 평가하기

이번에는 라디오 인물 열전 일부를 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

(음약) 청취자 여러분 안녕하십니까? 오늘은 조선 정조 때의 여성 경영자 김만덕에 대한 이야기를 들려

드리겠습니다.

김만덕은 제주도의 평범한 집안에서 태어났습니다. 하지만 전염병으로 부모를 잃은 뒤 기생의 수양딸이 되었습니다. 그 후 양어머니가 기적에 이름을 올려 그녀의 신분이 되었습니다. 그러나 김만덕은 스무 살이 되던 해 관아에 찾아가 간절한 호소 끝에 기적에서 이름을 지을 수 있었습니다.

기생의 삶을 벗어난 김만덕은 상인의 길을 걸었습니다. 18세기는 지금에 비해 미비하긴 하지만, 이미 전국적으로 상업 유통망이 갖추어진 시기였습니다. 김만덕은 제주도의 한 포구에서 객주를 운영하면서 제주 특산물인 미역, 전복, 말총, 녹용 등을 육지에 팔고 제주의 양반층 부녀자들에게 육지의 옷감과 장신구, 화장품 등을 팔아 시세 차익을 남겼다고 합니다. 조선시대의 여성으로선 드물게 자신의 포구와 선박까지 소유하며 큰 장사를 한 것으로 알려져 있습니다.

그러나 당시에 그녀가 유명해진 건 뛰어난 경영 능력보다는 구휼 활동 때문이었습니다. 이에 얽힌 일화가 하나 있습니다.

당시 4년여에 걸친 흉년으로 제주도 사람들은 극심한 굶주림을 겪게 되었습니다. 게다가 얽힌 데 덮친 격으로 조정에서 보낸 곡물 운반선이 침몰하는 바람에 제주민들은 더욱 어려운 상황에 놓이게 되었습니다.

그러자 김만덕은 자신의 재산을 털어 육지에서 쌀 500여 석을 산 뒤 50여 석은 친척에게 나눠주고 나머지 450여 석으로 제주도민의 3분의 2 정도라 할 수 있는 1,100여 명의 사람들에게 골고루 나눠 주었다고 합니다.

**[해설]** 김만덕은 능동적으로 자신의 삶을 개척하고 제주의 지리적 특성을 이용한 사업으로 뛰어난 경영인이 되었다. 그러나 김만덕은 그것에 만족하지 않고 구휼 활동을 벌임으로써 후대 경영인들에게 모범을 보이고 있다(⑤). 그러나 ①의 '경제를 발전시키기 위해서 근대적인 경영 모델을 제시했다'는 것이나, ②의 '어려운 경영 상황을 극복'했다는 것과 ③의 '당대 최고의 거상'이 되었다는 정보는 찾기 어렵다. 아울러 ④의 당대의 유교적 관념을 극복하고 사업에 성공했다는 평가는 주어진 정보의 일부만을 가지고 내린 평가로서 인물에 대한 적절한 평가라고 볼 수 없다.

## 4. [출제의도] 주어진 정보 적용하기

이번에는 수학 수업의 일부를 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

선생님(남) : 오늘은 '수학 이야기' 발표 시간이지요? 자, 발표자가 누구입니까?

학생(여) : 예, 선생님. 저예요.

선생님 : 그래요? 그럼 발표 주제는 무엇인가요?

학생 : 예, 저는 '손가락으로 쉽게 하는 구구법'을 발표하려고 준비했습니다.

선생님 : 손가락을 이용하는 구구법? 재미있겠는데요. 어서 시작해 보세요.

학생 : 예, 그럼 발표를 시작하겠습니다. 저는 손가락을 이용하여 구구법 중 9단을 쉽게 계산하는 방법을 설명하겠습니다.

(천천히) 여기 첫 번째 그림은 양손바닥을 편 그림



입니다. 왼쪽 손가락부터 번호를 하나씩 붙여 붙게요. 왼쪽 엄지손가락이 1, 그리고 검지가 2, 이렇게 차례대로 가면, 맨 마지막에 있는 오른쪽 엄지손가락은 10이 됩니다. 그러니까 왼쪽 엄지손가락은 9×1을 의미하는 것이고, 왼쪽 검지는 9×2, 이렇게 차례대로 하여 오른쪽 엄지손가락은 9×10을 나타내는 것입니다. 이렇게 손가락에 붙인 번호가 바로 9단의 순서가 되는 것입니다.

이제, 두 번째 그림을 볼까요? 두 번째 그림은 왼손 검지가 구부러져 있습니다. 구부러진 손가락이 9단의 순서를 가리키는 것입니다. 그러니까 왼손 검지는 2를 가리키는 것이니, 두 번째 그림은 9×2가 되는 것이지요. 그리고 구부러진 손가락의 왼쪽에 있는 손가락을 10의 자리 수, 오른쪽에 있는 손가락을 1의 자리 수로 하여 각각의 손가락 수를 더하여 합하면 9×2의 값이 되는 것입니다.

구부러진 손가락 왼쪽에는 손가락이 한 개 있으니 10이 되고, 오른쪽에는 손가락 여덟 개가 있으니 8이 되겠지요? 그래서 두 번째 그림은 18임을 보여주는 것이지요.

자, 그러면 우리 문제 하나 풀어 볼까요? 세 번째 그림은 오른손 새끼손가락이 구부러져 있는데요. 얼마를 나타내는 것일까요?

**[해설]** 학생이 발표한 ‘손가락을 이용하는 구구법’ 중 9단은 손바닥을 위로 편 상태에서 구부러진 손가락을 기준으로 하여, 왼쪽은 10의 자리 수, 오른쪽은 1의 자리 수를 의미한다. 따라서 오른손 새끼손가락을 구부러진 경우, 왼쪽은 다섯 개의 손가락이 있어 50을, 오른쪽은 네 개의 손가락이 있어 4를 가리켜, 각각의 수를 합하면 54가 된다.

[5 ~ 6] 이번에는 좌담의 일부를 들려드립니다. 잘 듣고 5번과 6번의 두 물음에 답하십시오.

사회자(남) : 안녕하십니까? 지난 해 말 외래 관광객이 600만 명을 넘어섰다는 보도가 있었습니다. 오늘은 전문가 두 분을 모시고 우리 관광 산업의 현황을 알아보고 관광 산업이 더욱 발전하기 위해서는 무엇이 필요한지 이야기를 나눠 보도록 하겠습니다. 먼저 이 교수님, 외래 관광객 600만 시대에 접어들어, 우리가 무엇을 먼저 생각해야 하는지 말씀해 주시겠습니까?

이교수(여) : 예, 사회자님께서 말씀하신 그와 같은 성과는 아시다시피 한류 열풍을 일으킨 드라마와 영화를 바탕으로 한 관광 마케팅이란 점에서 한계가 있어요. 사실 이외에는 외국인을 끌어들이기 위한 다양한 관광 프로그램이 부족한 실정이지요.

사회자 : 관광 프로그램이 부족한 것도 사실이지만, 우리나라의 관광 산업이 양적 성장을 이룬 것은 중요하게 평가해야 하지 않을까요?

이교수 : 물론입니다. 작년에는 한일 양국 간의 여러 문제 등으로 일본인의 방한 증가율이 정체되었습니다. 그러나 중국과 동남아 시장에서 적극적인 홍보를 하고 한류를 소재로 한 관광 상품을 만들어 우리나라 관광 산업은 더 발전하게 되었습니다. 그렇지만 해마다 증가하는 방한 외국인이 우리나라의 문화와 관광에 대한 매력을 체감하며, 질 높은 여행을 즐길 수 있도록 하기 위해서는 지금보다 더 다양한 프로그램을 개발해야 할 것입니다.

김교수(남) : 네, 저도 그렇게 생각합니다. 이와 함께 개선해야 할 문제들도 많습니다. 일부 관광지에서는 여전히 관광객을 수용하는 준비가 부족합니다. 남녀 구분 없는 화장실, 청결 상태가 불결한 숙박 시설, 부정확한 교통 안내 표지판 등 여러 문제점들을 지적할 수 있습니다.

사회자 : 두 분 말씀은 우리나라 관광 산업이 양적인 성장은 이루었지만 그에 따른 질적 성장이 따라오지 못한다는 말씀이시군요. 그렇다면 이러한 문제점들을 어떻게 해야 해결할 수 있을까요?

이교수 : 예, 저는 먼저 정부가 적극적으로 나서야 한다고 생각합니다. 예를 들면 백제를 테마로 한 관광 프로그램이나 지리산이나 설악산 등을 활용한 생태 관광 프로그램 등을 개발해야 한다고 생각합니다. 이를 위해서 정부는 장·단기적 정책과 개발 전략을 수립해야 합니다. 문화재 관리에 필요한 재원을 지원해야 하고 훼손되기 쉬운 생태계도 보호해야 할 것입니다.

김교수 : 음, 정부의 역할도 중요하지만 지방 자치 단체 역할도 중요합니다. 경제적 수입만을 생각하고 부대시설이나 관광지의 관리 감독 등을 소홀히 한다면 지속적인 관광 산업 발전은 이루어질 수 없습니다. 아울러 민간 사업자 역시 관광객에게 제공하는 서비스의 질적 수준을 향상시키려는 노력과 함께 다양한 홍보 활동을 전개해 나가야 할 것입니다.

5. [출제의도] 좌담의 중심 내용 파악하기

**[해설]** 좌담의 중심 내용은 우리나라 관광 산업의 실태와 이로 인한 문제점을 지적하고 그에 대한 대안을 논의하고 있다.

6. [출제의도] 사회자 역할 파악하기

**[해설]** 이 좌담에서 사회자는 화제와 관련된 배경지식을 제공한 뒤 문제를 제기하여 논의를 시작하고 있다. 그리고 이교수의 답변과 관련하여 의문을 제기함으로써 이교수의 보충된 답변을 유도하고 있다. 또한 두 전문가의 답변을 정리한 뒤 문제점에 대한 해결책을 물어봄으로써 심화된 질문으로 좌담을 진행시키고 있다. 그러나 해결책에 관한 내용을 정리하거나 결론을 내리고 있지는 않다.

- 쓰 기 -

7. [출제의도] 주제 설정의 적절성 파악하기

**[해설]** ⑤는 <보기> 그림에서 ‘문명의 맹신(盲信)’이라는 내용을 이끌어낼 근거가 없으므로 적절하지 않다. ①은 ‘나만의 스타일’을 추구하는 사람들이 사각의 틀 안에서 자기 나름의 삶의 모습을 찾고 있는 그림이다. 사람들은 모두 사각이라는 같은 모양의 틀을 벗어나지 못하고 그 안에서의 ‘나만의’ 모습을 찾고 있으므로 규격화된 삶이라고 볼 수 있다. ②는 현대인의 성향이 그림 2, 그림 3으로 이어지면서 각각 다른 모습으로 개별화 되고 있으므로 파편화된 삶이라고 볼 수 있다. ③은 ‘나만의’라는 말과 서로 다른 모습으로 그려진 사람들의 다양한 모습을 통해 개성을 추구하는 삶이라고 볼 수 있다. ④는 사람들이 사각의 틀 안에 갇혀서 자신만의 삶을 살아가고 있으므로 타인과 단절된 삶의 모습을 읽을 수 있다.

8. [출제의도] 개요 수정 및 보완하기

**[해설]** 작성된 개요를 구체화하는 과정에서 내용을 수정하거나 보완하는 방안을 묻는 문제이다. ③은 국가 차원의 문제점으로 ‘효율적 정책 수행을 위한 제도적 장치 미비’의 근거 자료로 ‘지역 사회 단체에 지원한 재정 현황’은 적절하지 않다. 왜냐하면 제도적 장치란 법률이나 규범과 같은 체계를 뜻하는 것으로 재정 현황과는 관련성이 없기 때문이다.

9. [출제의도] 글쓰기 계획하기

**[해설]** ‘참살이(Well-being) 열풍’에 관한 연재 기사 작성 계획을 세우고 난 후, 적절한 관련 글감을 마련하는 문제이다. ㉔은 표제가 ‘참살이 개념을 도입한 기존 제품에 대한 마케팅 홍수’임에도 ‘참살이를 추구하고 있는 다양한 소비자의 입맛에 맞춰 출시되고 있는 신제품의 생산 및 매출 실적 통계 자료 소개’를 한다고 했으므로 표제와 어울리지 않는 글감이다.

10. [출제의도] 주어진 조건에 맞게 글 완성하기

**[해설]** <보기>에서 조건으로 제시된 것은 ‘대안’을 마련하고 ‘구체적 사례’를 제시하며, ‘용어에 대한 개념을 설명’하라는 것이다. ④는 돌려짓기라는 대안이 제시되었고, 돌려짓기는 ‘같은 땅에 여러 가지 농작물을 해마다 바꾸어 심는 것’에서 개념 설명이 되었으며 강낭콩→당근→시금치와 같은 형태로 예시가 드러나 있으므로 적절하다. ①은 용어에 대한 개념 설명이 없고, ②의 경우 용어에 대한 개념 설명과 대안이 제시되지 않았다. ③은 사례를 제시하지 않았으며, ⑤는 용어에 대한 개념 설명이 없다. ①은 용어에 대한 개념 설명이 없고,

11. [출제의도] 찬반론에 대한 절충 방안의 적절성 판단하기

**[해설]** 절충론은 찬반의 견해를 두루 포괄한 견해를 말한다. ①의 ‘돈의 가치와 의미를 깨달을 수 있는 교육 방법과 내용 구비 후 실시’는 찬성론의 근거만 수용한 견해이므로 절충적 견해로 볼 수 없다. 또한 ‘어린이들의 조기 교육에 대한 욕구’는 반대론이나 찬성론에서 언급하지 않은 진술이므로 적절한 절충론이라고 보기 어렵다. ②, ③, ④, ⑤는 찬성론과 반대론의 의견을 모두 수용한 견해이므로 적절한 절충적 견해이다.

12. [출제의도] 감상문 고쳐 쓰기

**[해설]** 소설을 읽고 쓴 감상문을 고쳐 쓰는 문제이다. ㉔은 문장의 주체인 사람들이 ‘본다’는 의미이므로, 피동 접사를 넣은 ‘보이고’로 수정할 이유가 없다. 그러나 ㉔의 ‘떠다’는 ‘직책, 사명 따위를 지나다.’ ‘빛깔이나 색채 따위를 가지다.’의 의미로 쓰는 단어이다. 문맥상 ‘뜨이다’의 준말인 ‘떠다’가 와야 하므로, ‘떠어서’로 수정한다. ㉕의 ‘뜻밖’은 ‘전혀 생각이나 예상을 하지 못한다’는 의미가 있다. 중복된 표현이 쓰였으므로, ‘생각과는 달리’를 삭제한다. ㉖의 ‘감상한다는 것이다’는 주어 ‘두 주인공은’과 호응하지 않으므로 ‘감상한다’로 수정한다. ㉗의 ‘왜냐하면’은 ‘때문이다’와 호응하는데, ‘때문이다’가 제시되지 않아 호응이 이루어지지 않았다. 따라서 적절한 접속어인 ‘또한’으로 수정한다.



13. [출제의도] 사례의 적절성 판단하기

[해설] ㉠의 의미(감정이나 간지럼 따위의 육체적 느낌을 쉽게 느끼다)에 맞는 사례로는 '노여움을 타다', '간지럼을 타다' 정도가 무난할 것이다. ㉡에서 사례로 든 '타는'은 '마음이 몹시 다는'의 뜻으로 쓰였으므로 ㉠의 사례로 적절하지 않다.

14. [출제의도] 한글 맞춤법 규정 이해하기

[해설] ⑤ '어름'은 '얼음'의 잘못된 표기이다. '얼음'은 '얼다'의 어간 '얼'에 '음'이 붙어서 명사가 되었기 때문에 제 19항 2조에 적절한 사례이다. ① '나들이'는 '나들다'라는 동사의 어간 '나들'에 '이'라는 접사가 붙어서 명사가 되었기 때문에 제 19항 1조에 적절하다. ② '삶'은 '살다'의 어간 '살'에 'ㅁ'이 붙어서 명사가 되었기 때문에 제 19항 2조에 적절하다. ③ '많이'는 '많다'의 어간 '많'에 '이' 접사가 붙어서 부사로 된 것으로 제 19항 3조에 적절하다. ④ '익히'는 '익다'의 어간 '익'에 '히'가 붙어서 부사가 된 것으로 제 19항 4조에 적절하다.

- 현대시 -

- [15-19] 출전 : (가) 김소월, '나의 집'  
(나) 김규동, '나비와 광장'  
(다) 김광규, '표비명'

15. [출제의도] 작품 간의 공통점 파악하기

[해설] (가)에서는 '기다리리', '그대 인가고'라는 시구를 통해 시적 화자가 그리워하는 대상이 부재하고 있음을 알 수 있다. (나)에서는 '신도 기적도 이미 / 승천하여 버린 지 오랜 유역'을 통해 화자가 소망하는 평화나 바람직한 인간성 등이 사라진 곳임을 알 수 있다. 부재 혹은 결핍한 현실임이 드러나 있다는 ①은 적절하다. 그러나 ②는 (다)에서만 '-다'의 종결 형태에서 '-이냐'의 형태로 어조가 변화되고 있음을 알 수 있다. ③은 (나), (다) 모두 공감각적 이미지는 사용하지 않았다. ④는 (가)에서만 '그대인가고'가 반복되고 있다. ⑤는 (다)에서 '역사의식을 바탕으로'하고 있음이 3연을 통해 드러나고, (나)와 (다)에 현실 비판이 드러나 있으므로 적절하지 않다.

16. [출제의도] 다른 상황에 적용하기

[해설] 이 시의 화자는 그대가 오기를 간절히 기다리고 있는 상황으로 제시되어 있다. 따라서 ㉡의 '그대를 발견한 화자의 기뻐하는 모습'은 시의 내용에 드러나 있지 않으므로 적절하지 않다. ㉠~㉣은 시의 내용을 통해 확인할 수 있으므로 적절하다.

17. [출제의도] 시어의 의미 파악하기

[해설] ㉢은 '신도 기적도 이미 / 승천하여 버린'을 통해 희망은 이미 사라진지 오래된 절망적이고 피폐한 공간임이 드러난다. 따라서 이 공간은 화자가 지켜야 할 곳으로 보기 어려우므로 적절하지 않다. 이 시는 '흰 나비'의 행동을 묘사하듯 그려내면서 시상이 전개되고 있다. 따라서 흰나비를 바라보는 화자는 '흰나비'를 통해 자신의 의식과 감정을 드러낸다고 할 수 있다. 즉 '흰나비'는 화자를 대신하고 있는, 생각이 투영된 대상으로 볼 수 있다. ㉠ 시어 '활주로'와 '제트기', '표지'

등에서 시적 상황이 전쟁 중임을 알 수 있으므로 전쟁으로 인한 폐해를 짐작할 수 있다. ㉡ '한 모금 샘물도 없는 허망한 광장'이므로 고통을 겪는 공간으로 이해할 수 있다. ㉢ 시적 상황으로 보아 나비는 부정적 상황으로 인해 날개가 이지러졌으므로 현실의 상황에 의해 상처 받은 존재로 볼 수 있다. ㉣

18. [출제의도] 다른 상황에 적용하여 비판하기

[해설] <보기> 시의 화자는 자연과 벗하며 농사를 지으며 살고 있다. 이러한 삶에 대해 화자는 관조와 여유를 드러내며 지극히 만족한 모습을 보이고 있다. 그러한 의도를 담고 있는 것으로는 ㉢이 가장 적절하다.

19. [출제의도] 작품의 특성 파악하기

[해설] ⑤는 화자와 시적 대상 모두 과거 지향적 태도라고 말할 근거가 없고 미래에 대한 기대감보다는 안타까운 탄식이 드러나 있으므로 적절하지 않다. ①은 '유명한 문인', '훌륭한 비석'에서 반어가 드러나고 이를 통해 '문인'과 '그'의 삶을 풍자하고 있다. ②는 '-다'에서 '-이냐'로 종결 어미의 변화가 드러나며, 3연의 ~시인은 어디에 무덤을 남길 '것이냐'에서 개인의 삶과 역사에 대해 다시 한 번 생각해 볼 기회를 제공하고 있다. ③은 '시, 소설'과 '돈, 높은 자리'를 통해 내면적 가치(정신적 가치, 진정한 삶의 가치)와 물질적 가치의 대립이 드러나고 이를 통해 드러나는 '그'와 '유명한 문인'의 삶의 태도는 작가가 말하고자 하는 바를 선명하게 보여주고 있다. ④는 시 한 줄, 소설 한 권 읽지 않고 돈과 높은 자리만 추구했던 '그'를 통해 내면적 가치보다 물질에 치우친 삶을 비판하고 있다.

- 기술 -

- [20-23] 출전 : 박영규 외, 『목칠 공예』

20. [출제의도] 세부 정보 파악하기

[해설] ②는 넷째 문단 앞부분의 "조선 시대 16~18세기 경에는 자개를 넓게 사용하는 대신 자개가 휘어져 있는 상태에서 무늬를 오려낸 후 망치로 때려 표면에 닿게 하는 타발법(打拔法)이 사용되었다."에서 일치하지 않는 정보임을 확인할 수 있다. ①은 둘째 문단에서, ③은 넷째 문단 뒷부분에서 일치하는 정보임을, ④는 다섯째 문단에서, ⑤는 마지막 문단에서 일치하는 정보임을 확인할 수 있다.

21. [출제의도] 다른 상황에 적용하기

[해설] '국화무늬'는 나전칠기에서 장식의 기능을 가지고 있다. ㉣는 다보탑에서 장식의 기능을 하고 있으므로 적절하다. 그러나 다른 시어들은 다보탑에서 장식의 기능을 하지 않으므로 적절하지 않다.

22. [출제의도] 사례의 적절성 파악하기

[해설] ㉠은 다섯째 문단의 '자개를 국수처럼 길고 가늘고 또 일정하게 오려낸 후 ~ 번개무늬인 뇌문(雷紋)이나 문자 무늬 같은 선문(線紋)의 표현이 가능해'에서 원이나 타원형이 아닌 선으로 표현된 무늬를 표현하는 기법을 가리키고 있으므로 선으로 무늬가 나타

나 있는 ㉡가 적절하다.

23. [출제의도] 어구의 문맥적 의미 파악하기

[해설] ㉠은 앞뒤 문맥으로 보아 아교나 부레풀을 이용하여 침을 바르면서 붙여나가는 데, 이 때 아교의 풀기가 살아나게 하기 위해 침을 바르다가 아교를 서른 말은 먹는다는 내용이다. 따라서 '아무리 사소한 것이 라도 그것이 거둬지면 무시하지 못할 정도로 크게 된다는 말'을 뜻하는 ㉣와 관련이 깊다. ㉠은 작은 사람이 큰 사람보다 단단하고 재주가 뛰어나다는 뜻이며, ㉡는 걱정을 끼치던 것이 없어져 시원하다는 뜻이고, ㉢은 나중에는 어떻게 되든지 우선은 좋은 편을 취한다는 뜻이며, ㉤는 일이 어떻게 되든지 도무지 영문도 모른다는 뜻을 가진 속담으로 적절하지 않다.

- 고전소설 -

- [24-27] 출전 : 작자 미상, '옥단춘전'

24. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

[해설] <보기> 'ㄱ'은 암행어사가 출도하는 장면에서 확인할 수 있다. 즉 출도 장면을 극적으로 제시하여 마치 현장에 있는 것 같은 느낌을 주고 있으므로 적절하다. 또한 'ㄴ'은 출도 장면의 여러 모습들을 나열하여 상황을 해학적으로 드러내고 있다. 그러나 인물에 대한 과거의 사건을 요약적으로 제시해 주는 것은 서술자가 아닌 등장인물(ㄷ)이며, 과거와 현재의 교차로 인한 환상적 분위기를 조성하는 부분(ㄷ)은 찾기 어렵다.

25. [출제의도] 인물 간의 상황 파악하기

[해설] ②는 어사또가 '사람은 죽을 지경에 빠진 후에도 살아나는 법인데, 너 이런 재미 보았느냐?'고 하자 '구중궁궐 아녀자가 어디 가서 보았느냐?'라며 재담을 하는 것으로 보아, 옥단춘은 '아무 대답도 하지 못하는', '수줍음이 많은 여성'이 아니라 대답도 잘 하는 재치 있는 여성임을 알 수 있으므로 적절하지 않다. ①은 위 글의 뒷부분에서 '네 이놈, 옥단춘은 무슨 죄로 나와 함께 죽이려 하였느냐'에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ③은 '저 놈은 제 죄로 죽을망정 윗대(代)의 의리를 생각하고 옛 정을 생각하면 나 또한 저와 같이 차마 죽일 수가 없구나.'에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ④는 '너와 내가 전일(前日)에 사생동거(死生同居) 공부할 때, 성은 서로 다를망정 대대 친구요'에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤는 '네 이놈, 옥단춘은 무슨 죄로 나와 함께 죽이려 하였느냐'에서 확인할 수 있으나 김진희에 대한 옥단춘의 행위는 본문에서 확인할 수 없으므로 적절하다.

26. [출제의도] 소재의 상징적 의미 파악하기

[해설] ③의 '물'은 김진희가 이혈룡을 물에 빠뜨려 죽이려 한 곳으로 '죽음의 장소'의 의미는 있지만, 이혈룡이 죽은 후의 부활하는 공간은 아니다. '일월'은 암행어사의 상징인 마패의 위엄을 드러내며, '웃'은 이혈룡의 경제적 처지가 매우 어려워 아내가 친행할 때 입었던 것까지 팔아야 하는 상황을 암시한다. 그리고 '배'는 김진희를 연광정에서 강으로 이동시키는 소재로 삶에서 죽음으로 이동시키는 매개체로 볼 수 있다. 아울러, '벼락'은 인정상 차마 죽이지 못한 김진희에

대해 하늘이 징벌하는 내용으로 볼 수 있다.

27. [출제의도] 소설의 상황 파악하기

[해설] [A]에서 수령들의 처한 상황은 갑작스런 암행어사의 출도에 모두 정신을 잃어버리고 어찌할 줄 모르는 모습을 나타내고 있다. ① 혼비백산(魂飛魄散)의 경우 '넋이 날아가고 넋이 흩어진다'는 뜻으로 이 상황과 관련있는 한자성어로 적절하다. ② 위풍당당(威風堂堂)은 '풍채가 위엄이 있고 씩씩함'을 의미하고, ③ 인지상정(人之常情)은 '사람이 보통 가질 수 있는 마음'을 의미하므로 적절하지 않다. ④ 설상가상(雪上加霜)은 '눈 위에 서리가 더한다는 뜻으로 불행이 거듭 생기는 일'을 의미하고, ⑤ 주마간산(走馬看山)은 '달리는 말 위에서 산천을 구경한다는 뜻으로, 바쁘고 어수선하여 되는데로 훑쩍 지나쳐 봄'을 비유하는 말이므로 적절하지 않다.

- 언 어 -

[28-31] 출전 : 부산교대출판부, 『언어와 문화』

28. [출제의도] 세부 정보 확인하기

[해설] 첫째 문단에서 표준어는 특수어들을 끌어들이려는 속성을 지니고 있음을 밝히고 있다. 따라서 표준어가 은어와 대등한 관계를 이루려한다는 ②의 진술은 적절하지 않다. ①은 첫째 문단의 '표준어는 특수어들이 구어체의 과정을 거쳐 공통어 단계에 이르면 표준어로 이끌어 들이려는 속성을 지니고 있다.'에서 짐작할 수 있다. ③은 다섯째 문단의 '은어는 그 사회 전체를 구성하는 다양한 집단들의 특성과 관심사를 보여 준다'에서 확인할 수 있다. ④는 넷째 문단의 '집단의 기능을 유지하기 위한 강력한 통제를 목적으로 만들어 진다.'에서 확인할 수 있고, ⑤는 둘째 문단의 '이 표준어는 보통 그 언어 공동체의 지배 계층과 결합 관계를 갖고 ~'에서 확인할 수 있다.

29. [출제의도] 글쓴이의 관점 이해하기

[해설] ⑤는 은어의 특성을 제대로 이해하지 못한 것으로 '서로 다른 집단 간의 이질감 형성' 혹은 '집단 내의 동질감 형성'이라고 해야 하므로 적절하지 않다. ①은 ①의 친화력이 드러나고, ②의 '어울리기 어렵잖아'는 <보기>에 해당되고, ③은 ①의 친화력을 나타내고, ④는 은어 사용 집단 외에는 의사소통이 안 되고 있는 상황으로 <보기>에 해당하는 것으로 적절하다.

30. [출제의도] 어구의 의미 추론하기

[해설] ②는 특수어는 아니나 언어를 사용하는 사람들이 표준어가 있음에도 불구하고 임의로 '짜장면'이라고 사용하고 있는 경우로, 이는 원심력과 관련된 표준어를 벗어난 언어 활동이라 할 수 있으므로 적절하지 않다. 그러나 ①은 은어 '노랑이'가 표준어에 포함된 경우이므로 구심력이 작용한 예이다. ③은 은어의 기능에 해당되므로 원심력이 작용했다고 볼 수 있다. ④는 표준어에서 벗어난 은어를 사용하고 있으므로 원심력과 관련이 있다. ⑤는 마지막 문단에서 확인할 수 있듯이, 표준어와 특수어가 균형을 이루지 않을 경우, 은어의 말살이라든지 일방적인 표준어의 획일적 강요

를 통한 언어 활동을 하게 되므로 타당한 설명이다.

31. [출제의도] 어휘의 성격 파악하기

[해설] ㉔의 집중화는 표준어의 특성에 해당하므로 다른 어휘와 성격이 다르다. ㉑~㉓는 특수어의 특성에 해당한다.

- 인 문 -

[32-35] 출전 : 김장태, 『선비의 가치관』

32. [출제의도] 세부 정보 확인하기

[해설] ③은 위 글의 다섯째 문단에서 '이기적 탐욕을 깨뜨리고 공공의 정당함을 추구하는 것이 바로 선비의 가치관이다.'라고 하고 있으므로 '개인적인 학문 수양의 우선시'는 본문과 일치하지 않는 내용이다. 그리고 ①과 ②는 다섯째 문단에서, ④는 둘째 문단에서, ⑤는 첫째 문단에서 확인할 수 있으므로 적절하다.

33. [출제의도] 글의 전개 방식 파악하기

[해설] 위 글은 '선비'의 개념을 소개하고, 선비의 다양한 특성(역할, 가치관 등)을 정리하고 있으므로 ⑤가 적절하다.

34. [출제의도] 정리 내용의 적절성 판단하기

[해설] ㉑의 '사회 신분 체제의 수립 및 유지'는 첫째 문단의 '선비는 고대 중국의 관직이자 신분 계급이었다'는 진술을 잘못 이해한 경우이므로 적절하지 않다. ①은 첫째 문단에서, ㉒은 다섯째 문단에서, ㉓은 둘째 문단에서, ㉔은 넷째, 다섯째 문단에서 확인할 수 있으므로 적절하다.

35. [출제의도] 반응의 적절성 판단하기

[해설] ㉑은 삼국 시대 신라의 화랑은 당대 이념으로 충효와 의용을 표방하고 이것의 실천을 통해 조선시대 선비의 역할을 담당했다는 내용이다. <보기>는 국가가 위기에 처했을 때 생명을 바치는 것은, 아들 김반굴이 국가를 위한 충성뿐만 아니라 부모에 대한 효도가 된다는 김홍춘의 가르침을 신라의 시대적 상황에 맞게 실천한 것으로 볼 수 있다. 따라서 ㉑을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용은 ④가 적절하고 그 이외에는 적절한 것이 없다.

- 고전시가·현대수필 복합 -

[36-42] 출전 : (가) 최치원, '제기야산독서당'

(나) 박인로, '누항사'  
(다) 이어령, '등불을 끄고 난 다음'

36. [출제의도] 작품 간의 공통점 파악하기

[해설] (가)는 '산봉우리', '바위', '흘러가는 계곡의 물'을 통해 '늘 시비하는 소리'가 들리는 세속 세계와 단절하려는 시적 화자의 결연한 의지를 나타낸 작품이다. (나)는 고달픈 세상사를 잊고 자연에 묻혀 사는 삶에 만족하고자 하는 화자의 의도를 드러내고 있는 작품이다. (다)의 '밤'은 화자에겐 두려움의 시간이었지만 지나고 보니 그것은 문학적 성숙과 내면의 깊이를 확

득하게 한 시간이었다는 글쓴이의 생각을 드러내고 있는 작품이다. 이처럼 (가)에는 시비하는 세속 세계, (나)에는 고달픈 세상사, (다)에는 나에게 두려움을 주는 밤이라는 '부정적 상황'이 바탕이 되고 있다는 것을 알 수 있다. 또한 그러한 부정적 상황에 대한 화자의 정서나 심리적 태도가 드러나 있다는 점도 공통되는 요소라고 볼 수 있으므로 ②는 적절한 진술이다.

37. [출제의도] 작품 감상의 적절성 판단하기

[해설] ④는 '타의에 의한 세속과의 단절'이 아니라, '짐짓 ~ 둘러버렸다네'에서 자의에 의한 단절이라고 볼 수 있으므로 적절하지 않다. ①은 세속과 산 사이에 가로놓인 장애물은 산봉우리, 바위, 물이다. 이 세 겹의 차단 장치는 세속과 단절 하려는 화자의 의지가 얼마나 굳건한가를 알 수 있게 해준다. ②의 '시비 소리(세속에 속하는 것)와 물소리(자연 혹은 비세속에 속하는 것)가 상반된 시적 의미를 지니고 있다'는 진술은 타당하다. ③의 '둘러버렸다'의 주체가 화자라는 것은 시에 나타나 있는 화자의 의도를 고려하거나, 한 시의 원문 '고교(故敎)'가 '~로 하여금 ~하게 하다'라는 뜻을 지닌 점을 고려하면 적절한 진술이다. ⑤는 미친 듯이 달려 겹겹의 봉우리를 울리는 것은 물이고, 거기서 울리는 물소리 때문에 지척의 말소리도 분간할 수 없다고 했으므로 적절한 진술이다.

38. [출제의도] 반응의 적절성 판단하기

[해설] ③의 '자연을 대하는 화자의 태도가 상황에 따라 변하고 있다.'라는 진술은 본문에서 그 근거를 찾을 수 없다. ①의 '시각적 이미지를 통한 선명한 대상의 부각'은 '명월 청풍', '녹죽', '백구' 등에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ②는 '빈이무원'을 통해 청빈한 삶에 만족하려는 화자의 태도를 확인할 수 있고, ④는 '청풍명월 벗이 되어'에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤는 '~도다', '~르사', '~왜라' 등에서 확인할 수 있으므로 적절하다.

39. [출제의도] 다른 작품과의 공통점 파악하기

[해설] <보기>의 작품은 인간의 소유욕을 은근히 비판하고 있는 내용을 담고 있다. 즉 결코 소유할 수 없는 달을 가지려는 이의 모습을 통해 인간의 소유욕에 대해 경계하는 화자의 심리적 태도를 드러내고 있다. (나) 역시 '남의 집 남의 거스 ~ 나아오랴'에서 화자가 소유욕에 대해 경계하고 있다는 것을 짐작할 수 있다. 따라서 두 작품의 공통점은 ④의 '인간의 욕망에 대한 경계심'이라고 볼 수 있으므로 적절하다.

40. [출제의도] 감상의 적절성 판단하기

[해설] ①의 '밤이 나에게 두려움을 주는 대상'이라고 한 점은 적절하지만, 그것에 대한 '나의 극복 의지를 강화하는 역할을 한다.'는 진술은 적절하지 않다. 즉 밤은 극복의 대상으로서 나에게 의미를 지니는 것이 아니라, 밤이 준 두려움과 외로움이 오히려 나의 문학적 깊이(우물물)를 획득하게 했다는 점이 그 의의를 지닌다는 것으로 이해해야 한다. ②의 등불은 글쓴이가 의지하는 대상이라는 점은 본문의 앞부분에 서술되어 있고, '외로움을 느끼게 하는 대상'이라는 점은 등불이 꺼진 이후의 상황에서 짐작할 수 있다. ③의 '해(일식)를 바라보게 하는 매개물'이라는 점은 '깨어진 유리조각을 석유 등잔불에 태워 ~ 보였다.'에서 확인할 수 있다. '어둠과 직면해야 하는 시간'은 등불이 꺼지



면 식구들이 모두 잠들고 '나' 혼자 밤과 마주쳐야 하므로 적절한 진술이다. ④의 '등불은 어른과 아이의 공존의 시간'이라는 말은 등불이 켜진 시간은 아직도 깨어있는 사람이 화자 이외에도 더 있다는 뜻이므로 '어른과 아이의 공존하는 시간'은 적절하다. 그을음을 의 시간을 '나만의 상상의 시간'이라고 한 것은 마지막으로 잠드는 사람이 '그만 불 끄고 자라'라고 하였으므로 그 시간 이후는 나 혼자만의 시간이므로 적절하다. ⑤의 '천장에서 벌어지는 경이로운 자연 현상'은 일식은 하늘에서 벌어지는 자연 현상이라는 점과, 일식을 보려면 반드시 유리에 그을음을 묻혀서 보아야만 한다고 한 글의 내용을 고려하면 적절한 진술이다. 나아가 어린아이들이 유리조각에 그을음을 묻혀 '해(일식)'를 바라보는 행위를 통해 작가가 지향하는 세계 혹은 경이로운 자연 현상에 대한 나의 태도를 짐작할 수 있다.

41. [출제의도] 대상에 대한 화자의 태도 파악하기

[해설] ㉠(그림자)은 '너울거리는'이라는 말에서 짐작할 수 있듯이 화자에게 불안함과 두려움을 느끼게 하는 소재이다. 그러나 ㉡~㉣은 모두 긍정적 의미를 띠고 있는 소재이다.

42. [출제의도] 어휘의 쓰임 파악하기

[해설] 본문의 '치르게'는 '어떤 일을 겪어 내게'라는 뜻을 지닌 어휘이다. 따라서 이와 다른 뜻으로 쓰인 어휘는 ②의 '잔금을 치르다' 할 때의 '치르다'이다. 이는 '주어야 할 돈을 내주다'를 뜻으로 사용된 경우이다.

- 예 술 -

[43-46] 출전 : 홍순태, 『사진 입문』

43. [출제의도] 세부 정보 파악하기

[해설] ⑤는 여섯째 문단에서 '포토 저널리즘은 표현적인 측면에서 생생한 충격, 명료함, 단순성 같은 성질을 강조한다'고 되어있으므로 본문의 내용과 일치하지 않는다. ①의 내용은 첫째 문단에서, ②의 내용은 다섯째 문단에서, ③은 둘째 문단에서, ④의 내용은 넷째 문단에서 확인할 수 있으므로 적절하다.

44. [출제의도] 다른 상황에 적용하기

[해설] ㉠의 '앨프레드 스티글리츠'는 예술이라고 하면 특별한 것이라고 했던 당시 사람들의 보편적 사고방식에서 벗어나, 사람들의 일상적인 생활 모습을 사진으로 담아 예술로 승화시킨 인물이다. <보기>의 '알렉산더' 역시 기존의 상식과는 다른 자신만의 독특한 방식으로 매듭을 푸는 데 성공한다. 이를 통해 볼 때 두 인물의 공통된 관점은, '기존의 상식을 뛰어넘는 발상의 전환'으로 문제를 해결했다는 점이다. 따라서 ⑤의 '생각을 바꾸면 새로운 세계가 열린다.'에는 두 인물의 공통된 관점인 발상의 전환이 나타나 있으므로 적절하다.

45. [출제의도] 구체적 사례 파악하기

[해설] ㉠의 '순간 포착'은 사진에서 인위적인 포즈를 취하지 않는 특성이 있다. ①은 5년 이상이나 북베트남에서 포로 생활을 보낸 미국 공군 중령 로버트 스

텀이 귀환하는 날, 그의 아내와 가족들의 감격 어린 재회의 순간을 포착한 스냅 사진이므로 ㉠의 사례로 적절하다. ②는 발의 모습을 의도적으로 크게 하여 찍은 사진이고, ③은 국악기의 하나인 해금을, ④는 가운데 계단을 중심으로 좌우의 꽃이 만발한 풍경을 찍은 것인데 이는 모두 '순간 포착'과는 거리가 먼 사진이다. ⑤는 가족사진으로, 인위적인 포즈를 취하고 찍은 사진이므로 역시 '순간 포착'과는 거리가 멀다.

46. [출제의도] 반응의 적절성 파악하기

[해설] 본문은 사진의 발달 과정을 설명한 후, 포토 저널리즘의 특성과 나아갈 방향에 대해 이야기하고 있다. 특히 글쓴이가 말하려고 하는 핵심 내용은 마지막 단락의 '포토 저널리즘의 새로운 방향은 ~ 이 세상과의 대화를 나타내는 것에 초점을 맞추어야 한다.'에 잘 나타난다. 이를 통해 볼 때 ③의 '작가가 사진을 통해 무엇을 전하려고 하는지 생각해 보아야지'가 가장 적절한 반응이라고 할 수 있다.

- 과 학 -

[47-51] 출전 : 박방주 외, 『사람 체온 30도로 떨어지면 숨지는 이유는 물』

47. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 정보 추론하기

[해설] 둘째 문단과 셋째 문단에서, 섭씨 0℃, 15℃, 30℃같이 15℃ 간격으로 물 분자가 가장 안정된 상태를 맞이하고, 물 분자가 안정되면 생명체에 치명적이라는 사실을 알 수 있다. 반대로 이 성질을 이용해 실험한 결과 딸기와 사과는 섭씨 0℃ 근처에서 신선도를 유지한다는 것을 알 수 있으므로 ③은 위 사실과 일치한다. ①은 15℃에서 모기는 체내 수분 분자가 안정되며, ②는 사람은 섭씨 30℃에서 체내 수분 분자가 안정되므로 적절하지 않고 ④의 뜨거운 얼음과 ⑤의 영하 100℃ 극저온의 상태는, 수분 분자와의 상관성에 대한 언급을 본문에서 확인할 수 없으므로 적절하지 않다.

48. [출제의도] 내용과 일치하는 정보 파악하기

[해설] 둘째 문단에서 물 분자는 'S'자의 파장을 그리며 움직이며 섭씨 0℃, 15℃, 30℃같이 15℃ 간격으로 물 분자가 가장 안정된 상태를 유지할 때는 시작점과 끝점이 같아진다고 했으므로 ㉠에 해당하는 물 분자 파장의 끝점 위치는 ㉢이다.

49. [출제의도] 내용과 일치하는 구체적인 사례 찾기

[해설] ㉠을 간략히 나타내면 '물의 전자를 연구하던 중 뜨거운 얼음을 발견했다'로 나타낼 수 있다. '물의 전자 연구를 A로 하고, '뜨거운 얼음'을 B로 할 때, ㉠은 'A를 하던 중 B를 발견했다.'는 형태로 정리할 수 있다. 따라서 이 정리에 '기'와 '다'를 적용해 보면, '기'은 '진공 방전 실험을 연구하던 중 X선을 발견했다.', '다'은 '포도상 구균을 연구하던 중 푸른곰팡이를 발견했다.'로 정리할 수 있다. 따라서 '기'와 '다'은 ㉢과 유사한 사례라고 할 수 있다. 한편, '나'는 '벽난로 앞에서 조는 동안 벤젠구조를 발견했다.'로, '다'는 '산책을 하던 중 영경귀 씨앗과 개털의 조직이 붙어있는 현상을 발견했다.'로 정리할 수 있다. 이때 '나'의 경우, 벽난로 앞에서 조는 동안 벤젠구조를 발견한 것이 아니라 꿈

속에서 뱀을 보고 이를 활용해 벤젠구조를 발견한 것이므로 위의 정리를 적용할 수 없기 때문에 유사한 사례로 적절하지 않다. '다'의 경우, 발견한 것은 원리가 적용된 현상이며 좀 더 연구해 그 원리를 발견했을 뿐 아니라, 더 나아가 그 원리를 활용해 벨크로 테이프를 만들었으므로, 이 경우도 위의 정리를 적용할 수 없어 유사한 사례로 적절하지 않다.

50. [출제의도] 어휘의 의미와 용례 이해하기

[해설] 본문에서 '걸쳐'는 문맥적으로 '시간, 공간, 횡수를 거쳐 이어지다.'의 뜻으로 쓰였다. ④에서도 '걸쳐가 횡수를 거쳐 이어지다'의 의미로 쓰였으므로 유사한 쓰임이라고 할 수 있다. ①은 '끝 부분을 다른 물건의 끝에 올려놓다.'의 의미로, ②는 '가로질러 걸리다.'의 의미로 쓰였으므로 적절하지 않다. ③은 '해나 달이 기울어져 산이나 고개 따위에 없하다.'의 의미로, ⑤는 '옷이나 이불 같은 것을 입거나 뒤집어쓰다.'의 의미로 쓰인 말이므로 적절하지 않다.

51. [출제의도] 주어진 정보를 이해하기

[해설] [A]는 물이 섭씨 0~100℃의 대기압에서 아직까지 지구상에만 존재하는 액체 상태의 물질이고 우주에서는 얼음 알갱이나 기체 상태로 존재하고 있다는 사실을 서술하고 있다. <보기>는 화성에 얼음층이 있으며 액체 상태의 물은 그 흔적만 발견했다고 서술하고 있다. 따라서 <보기>는 화성에서 아직까지 액체 상태의 물은 볼 수 없고 얼음만 볼 수 있다는 사실의 근거가 되므로 ②의 진술을 적절하다. ①, ③, ④, ⑤의 각 진술은, 화성에 얼음이 있다는 사실과 지구에 얼음과 물이 있다는 사실을 근거로 하면 증명할 수 없거나 직접적인 관련이 없는 진술이므로 적절하지 않다.

- 현대 소설 -

[52-56] 출전 : 김승옥, '역사'

52. [출제의도] 서술상 특징 파악하기

[해설] (마)에서는 '나'가 창신동 집에서 살고 있는 사람들의 헤어날 길 없는 생활 속으로 빠져들기 싫어서 그 집을 벗어나 안주하려 하지만, 새로 이사한 양옥집에서의 한결같은 피아노곡을 듣는 등의 규칙적인 생활에 혐오를 느끼고 있다는 내용으로 서술자가 두 상황 속에서 갈등은 하고 있지만, 방어적 기법이 활용되고 있지는 않다.

53. [출제의도] 등장인물의 행동 파악하기

[해설] ⑤는 서씨가 공사장에서 남보다 약간 더 많은 보수를 받는 것을 포기한 이유는 선조의 영광을 보존하기 위해서라고 다음 문장에서 나와 있다. 이러한 상황으로 보아 서씨의 행동은 가문의 긍지를 잃지 않기 위한 것이라고 볼 수 있으므로 적절하다.

54. [출제의도] 다른 상황에 적용하기

[해설] 아기장수 설화에서 ㉢의 '용마'는 아기장수를 돕는 조력자로서 아기장수가 죽지 않고 이 '용마'를 얻었다면 그 능력이 상승될 수 있었을 것이다. 그러나 소설 속의 서술자는 서씨의 행동을 관찰하고 서씨의 얘기를 들어주는 대상이지 서씨가 가지고 있는 능력



을 상승시켜 주는 역할을 하고 있지는 않다. 그러므로 소설 속의 서술자와 연결하여 생각하는 것은 적절하지 않다. ㉔는 아기장수와 서씨는 영웅적인 면모를 지니고 태어났다는 점으로 미루어 서씨를 상징적으로 대변하고 있다고 할 수 있다.

55. [출제의도] 작품 감상하기

[해설] 창작 노트를 활용하여 작품의 종합적 특징을 파악하는 문제이다. ㉔에서 공간적 배경인 양옥집과 창신동 집은 대립적 질서를 드러내는 상징적 장소이다. 양옥집의 생활이 기계적, 기능적, 규칙적, 비인간적이라면 창신동 집의 생활은 무질서, 비능률적, 인간적인 공간으로 설정되어 있으므로 ㉔에서의 '순응함을 드러내는 상징적 두 장소'라는 배경 설정은 적절하지 않다.

56. [출제의도] 구체적 사례로 적용하기

[해설] '앵커링' 기법과 작품에 쓰인 소재의 기능을 파악하는 문제이다. (마)에서의 '한결같은 곡'은 양옥집에서 매일 듣는 피아노 소리로 '나'에게 권태와 혐오감을 일으키는 소재이다. ㉔에서의 '한결같은 곡'은 화자의 긍정적인 생각과 앵커링 되어 있는 것이 아니라, 부정적인 생각과 '앵커링'되어 있으므로 적절하지 않다.

- 사회 -

[57-60] 출전 : 김정탁, 『굿바이 구텐베르크』

57. [출제의도] 세부 정보 파악하기

[해설] 첫째 문단에서 근대에 관한 일반적 특성을 설명한 후, 둘째 문단과 셋째 문단에서 19세기의 정치적 패러다임과 20세기의 경제적 패러다임을 설명하고 있다. ㉔의 '자본주의의 실시'에 관한 내용은 셋째 문단에 나오지만, '복지정책의 확대'에 관한 내용은 본문에 제시되어 있지 않으므로 적절하지 않다. ㉑, ㉒는 둘째 문단에 ㉓, ㉔는 셋째 문단에 그 내용을 확인할 수 있으므로 적절하다.

58. [출제의도] 어휘의 사전적 의미 파악하기

[해설] 어휘의 사전적 의미를 제대로 이해하고 있는지를 묻는 질문으로, ㉔의 ㉑의 '투여(投與)'는 '약 따위를 남에게 준다'는 의미이므로 적절하지 않다. ㉒~㉔는 맞는 진술이므로 적절하다.

59. [출제의도] 세부 내용을 바탕으로 한 추리하기

[해설] 본문의 다섯째 문단에 '인간의 선호가 진실로 실현되기 위해서는 선호에 맞는 선택을 할 수 있도록 다양한 공급이 계속되어야 하지만, 보다 중요한 것은 사람들이 소비를 통해서 이루어지는 만족을 극대화하는 길'이라고 하고 있다. 이를 바탕으로 하면, <보기>의 ( )에 들어갈 알맞은 말은 ㉔의 '소비를 통해서 이루어지는 만족'이라는 것을 알 수 있다.

60. [출제의도] 다른 상황에 적용하기

[해설] [A]와 <보기>의 내용은 다음과 같이 요약할 수 있다. '구텐베르크에 의한 인쇄술이 발견되기 전까지는 모

자이크적 사고가 가능했다. 그러나 인쇄술의 발달은 모자이크적인 인간의 시각을 선형적으로 바꾸었다. 우리는 인쇄술의 영향을 받아 19~20세기에는 '시간의 흐름과 함께 정보를 이해하는' 선형적 사고에 익숙해왔다. 그것은 책이라는 매체가 만들어 낸 결과인 것이다. 하지만 21세기는 커뮤니케이션과 미디어를 중심으로 정보를 통합적으로 처리하는 '모자이크적 사고'가 중시되는 시대이다.

이를 바탕으로 할 때, 인쇄기가 발명되기 이전의 인간은 인지된 정보를 통합적으로 처리하는 사고인 '모자이크적 사고'를 했음을 알 수 있다. 따라서 ㉔은 적절하지 않은 반응이다.

• 2교시 수리 영역 •

[가형]

1	③	2	⑤	3	①	4	①	5	⑤
6	④	7	⑤	8	③	9	②	10	③
11	②	12	③	13	④	14	②	15	④
16	①	17	⑤	18	5	19	576	20	12
21	32	22	64	23	15	24	62	25	42

1. [출제의도] 로그의 성질을 이용하여 계산하기

[해설]  $\log_4 2 + \log_{16} 2 = \log_{2^2} 2 + \log_{2^4} 2 = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

2. [출제의도] 무한수열의 극한에 관한 기본 성질을 이용하여 극한값 구하기

[해설]  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{2n-1} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{2 - \frac{1}{n}} = \frac{1}{2}$

3. [출제의도] 분수방정식의 해 구하기

[해설] 양변에  $(x-1)(x+2)$ 를 곱하면  $x+2+x(x-1)=2x+5$   
 $x^2-2x-3=0 \quad \therefore x=-1, 3$   
 두 값이 모두 무연근이 아니다.  
 따라서  $x$  값들의 곱은  $-3$

4. [출제의도] 미분계수의 정의를 이용하여 극한값 구하기

[해설]  $f'(x) = 4x^3 + 2x$  이고  $f'(1) = 6$   
 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - f(1)}{x^2 - 1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} \cdot \frac{1}{x + 1}$   
 $= f'(1) \cdot \frac{1}{2} = 3$

5. [출제의도] 연속함수의 성질을 이용하여 극한값 구하기

[해설]  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)}{x-2} = 3$ 에서  $f(2) = 0, f'(2) = 3$   
 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x} = 2$ 에서  $f(0) = 0, f'(0) = 2$   
 $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(f(x))}{x-2} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(f(x)) - f(f(2))}{f(x) - f(2)} \cdot \frac{f(x) - f(2)}{x-2}$   
 $= f'(f(2)) \cdot f'(2)$   
 $= f'(0) \cdot f'(2) = 2 \cdot 3 = 6$

6. [출제의도] 로그의 뜻과 그 성질 이해하기

[해설]  $\neg. \log_3 2 + \log_3 7 = \log_3 14 \neq 2 \quad \therefore$  거짓

$\neg. \log_3 6 - \log_3 2 = \log_3 \frac{6}{2} = 1 \quad \therefore$  참

$\neg. \log_3 4 \times \log_4 3 = \frac{\log_{10} 4}{\log_{10} 3} \times \frac{\log_{10} 3}{\log_{10} 4} = 1 \quad \therefore$  참

7. [출제의도] 합성함수의 극한값 구하기

[해설]  $x \rightarrow 0$ 일 때,  $f(x) \rightarrow +0$ 이므로  $f(x) = t$ 로 놓으면  $\lim_{x \rightarrow 0} g(f(x)) = \lim_{t \rightarrow +0} g(t) = 2$

8. [출제의도] 실생활에서 조건부확률 구하기

[해설] 주어진 대화에서

구분	남	여	계
수리 가형	12	9	21
수리 나형	6	7	13
계	18	16	34

따라서 수리 가형을 선택한 학생들 중에서 뽑은 한 명이 여학생일 확률은  $\frac{9}{21} = \frac{3}{7}$

9. [출제의도] 같은 것이 있는 순열을 이용하여 경우의 수 구하기

[해설] 순서에 관계없이 4개를 선택하는 경우는 5가지이다. 각각의 경우에 일렬로 나열하는 경우의 수는

- (i)  $aaab : \frac{4!}{3!} = 4$
  - (ii)  $aaac : \frac{4!}{3!} = 4$
  - (iii)  $aabb : \frac{4!}{2!2!} = 6$
  - (iv)  $aabc : \frac{4!}{2!} = 12$
  - (v)  $abbc : \frac{4!}{2!} = 12$  이므로
- $4+4+6+12+12=38$

10. [출제의도] 중간값의 정리를 실생활에 적용하기

[해설] A지점에서 B지점에 갈 때, 시속 110km인 지점이 적어도 한 곳 있었고, B지점에서 C지점에 갈 때 시속 110km인 지점이 적어도 한 곳 있었다.

11. [출제의도] 미분계수를 이용하여 접선의 방정식 구하기

[해설]  $f(x) = x^3$ 에서  $f'(x) = 3x^2$ 이므로 점 (1, 1)에서 접선의 방정식은  $y - 1 = f'(1)(x - 1)$   
 $\therefore a_1 = \frac{2}{3}$

점  $(a_n, a_n^3)$ 에서 접선의 방정식은  $y - a_n^3 = 3a_n^2(x - a_n)$   
 $a_{n+1} = \frac{2}{3}a_n$   
 $\therefore a_n = \left(\frac{2}{3}\right)^n$  이므로  $a_5 = \left(\frac{2}{3}\right)^5$

12. [출제의도] 행렬의 연산법칙 이해하기

[해설]  $\neg. A^2 - AB + BA - B^2 = A^2 - B^2 \quad \therefore$  참  
 $\neg. \text{반례) } A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$  이라 하면  $AB + BA = O$ 이지만  $A \neq O, B \neq O \quad \therefore$  거짓  
 $\neg. A + 2BA - AB = E, A + AB = E$   
 $A(E + B) = A(B + E) = E \quad \therefore$  참

13. [출제의도] 넓이의 증가율 구하기

[해설] 한 변의 길이가  $2\sqrt{3}$ 인 정육각형에 내접하는 원의 반지름의 길이는 3이므로  $t$ 초 후의 반지름의 길이는  $3+2t$ 이다.

따라서 원의 넓이를  $S$ 라 하면

$$S(t) = \pi(3+2t)^2$$

$$\frac{dS}{dt} = 2\pi(3+2t) \cdot 2 = 4\pi(3+2t)$$

따라서 4초 후의 넓이의 증가율은  $44\pi$

14. [출제의도] 상용로그와 지수부등식을 이용하는 실생활문제 해결하기

[해설] 현재의 수출량을  $a$ 라 하면  $n$ 년 후의 수출량은

$$a(1.08)^n \text{이므로 3배 이상이 되려면}$$

$$a(1.08)^n \geq 3a, \text{ 양변에 상용로그를 취하면}$$

$$n \log_{10} 1.08 \geq \log_{10} 3$$

$$n \geq \frac{\log_{10} 3}{\log_{10} 1.08} = \frac{0.4771}{0.0334} \approx 14.27$$

$\therefore$  최소 15년 후부터 수출량이 3배 이상이 된다.

15. [출제의도] 등차수열의 성질을 이용하여 도형문제 해결하기

[해설] (가)  $2y = x + z$

(나)  $2y = 3z$

(다)  $\frac{280}{3}$

16. [출제의도] 수학적 귀납법으로 수열의 합 증명하기

[해설] (가)  $3k+1$

(나)  $8k$

(다)  $(2k+1)^2$

17. [출제의도] 무한등비급수의 합을 적용한 문제 해결하기

[해설]  $s_n$ 은 공비가  $\frac{2}{3}$ 이고 첫째항이  $\frac{\pi}{3}$ 인 등비수열,

$t_n$ 은 공비가  $\frac{1}{3}$ 이고 첫째항이  $\frac{\pi}{6}$ 인 등비수열이다.

$$\sum_{n=1}^{\infty} (s_n - t_n) = \frac{\frac{\pi}{3}}{1 - \frac{2}{3}} - \frac{\frac{\pi}{6}}{1 - \frac{1}{3}} = \frac{3}{4}\pi$$

18. [출제의도] 무리방정식의 근 구하기

[해설]  $3\sqrt{x-1} = 11-x$

양변을 제곱하여 정리하면

$$x^2 - 31x + 130 = 0, (x-5)(x-26) = 0$$

$\therefore x = 5$  ( $\because x = 26$ 은 무연근)

19. [출제의도] 독립시행의 확률 구하기

[해설]  $\frac{P(2)}{P(9)} = \frac{{}_{10}C_2 \left(\frac{1}{3}\right)^2 \left(\frac{2}{3}\right)^8}{{}_{10}C_9 \left(\frac{1}{3}\right)^9 \left(\frac{2}{3}\right)} = 576$

20. [출제의도] 분수부등식을 활용하여 실생활 문제 해결하기

[해설]  $\frac{4}{x} + \frac{6}{x-3} \leq 1$  (단,  $x > 3$ )

$$\frac{x^2 - 13x + 12}{x(x-3)} \geq 0$$

$$x(x-1)(x-3)(x-12) \geq 0$$

$$x < 0, 1 \leq x < 3, x \geq 12$$

$$\therefore x \geq 12$$

21. [출제의도] 이산확률변수의 평균 구하기

[해설] 확률변수  $X$ 의 확률분포를 구하면

$X$	1	3	5	7	계
$P(X=x)$	$\frac{4C_3}{7C_3}$	$\frac{4C_2 \cdot 3C_1}{7C_3}$	$\frac{4C_1 \cdot 3C_2}{7C_3}$	$\frac{3C_3}{7C_3}$	1

$$\therefore E(X) = 1 \cdot \frac{4}{35} + 3 \cdot \frac{18}{35} + 5 \cdot \frac{12}{35} + 7 \cdot \frac{1}{35} = \frac{25}{7}$$

따라서  $m+n=32$

22. [출제의도] 연립방정식과 행렬의 성질 이해하기

[해설]  $\begin{pmatrix} 2a+b & -4 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$

역행렬이 존재하지 않으므로  $2a+b=8$

$$2a+b \geq 2\sqrt{2ab}, 8 \geq 2\sqrt{2ab}$$

$8ab \leq 64$  이므로  $8ab$ 의 최대값은 64이다.

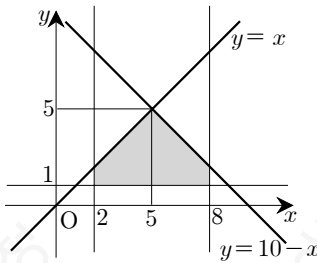
(단, 등호는  $a=2, b=4$ 일 때 성립한다.)

23. [출제의도] 로그부등식의 해를 좌표평면에 나타내고 영역의 넓이 구하기

[해설]  $\log_x y \leq 1$ 에서  $y \leq x$  ( $\because 2 \leq x \leq 8$ )

$$\log_{(10-x)} y \leq 1 \text{에서 } y \leq 10-x \text{ (}\because 2 \leq 10-x \leq 8\text{)}$$

이므로  $2 \leq x \leq 8, y \geq 1, y \leq x, y \leq 10-x$ 를 모두 만족시키는 영역은 그래프의 색칠한 부분이다.



$$\text{구하는 영역의 넓이는 } S = 1 \cdot 6 + \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 3 = 15$$

24. [출제의도] 표준정규분포를 이용하여 실생활문제 해결하기

[해설] 과자의 무게를 확률변수  $X$ 라 하면

$$\begin{aligned} P(X \leq 15.25) &= P\left(\frac{X-16}{0.3} \leq \frac{15.25-16}{0.3}\right) \\ &= P(Z \leq -2.5) \\ &= 0.5 - 0.4938 = 0.0062 \end{aligned}$$

$$\therefore 10000 \times 0.0062 = 62$$

25. [출제의도] 로그의 계산을 활용한 실생활문제 해결하기

[해설]  $t = 25.2, a:b = 3:1$  이므로

$$25.2 = k \log_{10} \left(\frac{9b}{3b} + 1\right) = k \log_{10} 4$$

$$k = \frac{25.2}{2 \log_{10} 2} = 42$$

$$x = k \log_{10} \left(\frac{9a}{a} + 1\right) = k = 42$$

[미분과 적분]

26	④	27	②	28	①	29	⑤	30	35
----	---	----	---	----	---	----	---	----	----

26. [출제의도] 삼각함수의 극한값 구하기

[해설]  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1-\cos x)(1+\cos x)}{x \sin x (1+\cos x)}$   
 $= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin^2 x}{x \sin x (1+\cos x)} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x(1+\cos x)} = \frac{1}{2}$

27. [출제의도] 삼각함수의 덧셈정리를 이용하여 각 구하기

[해설]  $\tan \alpha \tan \beta + \sqrt{3} \tan \alpha - \sqrt{3} \tan \beta - 3 = -4$

$$\sqrt{3}(\tan \alpha - \tan \beta) = -(1 + \tan \alpha \tan \beta)$$

$$\frac{\tan \alpha - \tan \beta}{1 + \tan \alpha \tan \beta} = \tan(\alpha - \beta) = -\frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$\therefore \alpha - \beta = -\frac{\pi}{6} \text{ (}\because \alpha, \beta \text{는 예각)}$$

28. [출제의도] 반각 공식을 이용하여 각 구하기

[해설] 조건에서  $\theta = \frac{\pi}{8}$  이므로

$$\cos^2 \theta = \frac{1 + \cos 2\theta}{2} = \frac{1 + \cos \frac{\pi}{4}}{2} = \frac{2 + \sqrt{2}}{4}$$

29. [출제의도] 삼각방정식의 해 구하기

[해설]  $\cos 3x + \cos 5x - \cos 4x = 2\cos 4x \cos x - \cos 4x$   
 $= \cos 4x(2\cos x - 1) = 0$

$$\therefore \cos 4x = 0 \text{ 또는 } \cos x = \frac{1}{2}$$

$\cos 4x = 0$ 에서

$$x = \frac{\pi}{8}, \frac{3}{8}\pi, \frac{5}{8}\pi, \frac{7}{8}\pi, \frac{9}{8}\pi, \frac{11}{8}\pi, \frac{13}{8}\pi, \frac{15}{8}\pi$$

$$\cos x = \frac{1}{2} \text{에서 } x = \frac{\pi}{3}, \frac{5}{3}\pi$$

따라서 모든 해의 개수는 10개이다.

30. [출제의도] 삼각함수의 합성을 이용하여 최대값, 최소값 구하기

[해설]  $f(x) = 2\sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right) - 2$ 이므로

$\sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right) = -1$ 일 때  $f(x)$ 가 최소값을 갖는다.

$$\text{즉, } a + \frac{\pi}{6} = \frac{3}{2}\pi \quad \therefore a = \frac{4}{3}\pi$$

$\sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right) = 1$ 일 때  $f(x)$ 가 최대값을 갖는다.

$$\text{즉, } b + \frac{\pi}{6} = \frac{\pi}{2} \quad \therefore b = \frac{\pi}{3}$$

$$\therefore \frac{21}{\pi} \left(\frac{\pi}{3} + \frac{4}{3}\pi\right) = 35$$

[확률과 통계]

26	③	27	②	28	④	29	②	30	16
----	---	----	---	----	---	----	---	----	----

26. [출제의도] 줄기와 잎 그림을 그려 자료의 특성 파악하기

[해설] 줄기와 잎 그림을 그려보면

줄기	잎
6	8
7	2 4 6 8
8	0 5 8 9
9	0 6 7 8 9
10	2 4 4 8
11	2
12	1

따라서 잎이 가장 많은 줄기는 9이다.

27. [출제의도] 누적도수분포표를 해석하기

[해설] 도수분포표를 그려보면

점수	A반(명)	B반(명)
40 <sup>이상</sup> ~50 <sup>미만</sup>	2	4
50~60	2	4
60~70	5	7
70~80	5	6
80~90	6	7
90~100	5	7
계	25	35

A, B 두 반 학생을 합하여 상위 20% 이내에 들려면  $60 \times 0.2 = 12$ 등 이내에 들어야 한다. 구간 90~100에 B반 7명, A반 5명이 있다.

28. [출제의도] 평균의 뜻을 알고 활용하기

[해설]  $\frac{35x+40y}{x+y} = 38, \quad 2y = 3x$

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{2}{3}$$

29. [출제의도] 확률의 덧셈정리와 곱셈정리를 이해하고 역으로 추론하기

[해설] 주머니 B에 있는 흰 구슬의 개수를  $x$ 라 하면

(i) 주머니 A에서 흰 구슬을 꺼내는 경우:

흰 구슬을 꺼낼 확률이  $\frac{2}{5}$  이고 이 때, 주머니 B에 있는 흰 구슬  $x+1$ , 검은 구슬  $10-x$ 개가 들어있으므로 주머니 B에서 흰 구슬을 꺼낼 확률은

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{x+1}{11}$$

(ii) 주머니 A에서 검은 구슬을 꺼내는 경우:

검은 구슬을 꺼낼 확률이  $\frac{3}{5}$  이고 이 때, 주머니 B에는 흰 구슬  $x$ , 검은 구슬  $11-x$ 개가 들어있으므로 주머니 B에서 흰 구슬을 꺼낼 확률은

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{x}{11}$$

따라서 구하는 확률은

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{x+1}{11} + \frac{3}{5} \cdot \frac{x}{11} = \frac{2}{5} \text{ 이므로 } \frac{5x+2}{55} = \frac{2}{5}$$

$$\therefore x = 4$$

30. [출제의도] 확률의 덧셈정리를 이용하여 확률 구하기

[해설] 3의 배수일 사건을 A, 일의 자리와 십의 자리 중 적어도 어느 한 자리에 3이 포함된 사건을 B라 하면

$$n(A) = 33, \therefore P(A) = \frac{33}{99} = \frac{1}{3}$$

$$n(B) = 10 + 10 - 1 = 19, \therefore P(B) = \frac{19}{99}$$

$$n(A \cap B) = 4 + 4 - 1 = 7, \therefore P(A \cap B) = \frac{7}{99}$$

$$\therefore P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = \frac{33}{99} + \frac{19}{99} - \frac{7}{99} = \frac{45}{99} = \frac{5}{11}$$

$$\therefore a + b = 16$$

[이산 수학]

26	②	27	⑤	28	④	29	③	30	105
----	---	----	---	----	---	----	---	----	-----

26. [출제의도] 곱의 법칙을 이해하고 경우의 수 구하기

[해설]  $2 \times 4 \times 2 = 16$

27. [출제의도] 중복순열을 이용하여 경우의 수 구하기

[해설]  $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$

28. [출제의도] 비둘기집의 원리를 실생활에 적용하기

[해설] 세 바구니에 있는 사과와 수가  $a, b, c$ 개 있을 때 ( $a, b, c$ )라 하자.

① 반례) (0, 5, 5)

② 반례) (1, 4, 5)

③ 반례) (2, 3, 5)

④ 각각의 바구니에 3개씩 들어가면 9개가 들어가게 되어 한 개가 남는다. 따라서 어느 한 바구니에는 반드시 4개 이상의 사과가 들어가게 된다.

⑤ 반례) (3, 3, 4)

29. [출제의도] 자연수를 분할하는 경우의 수 이해하기

[해설] ㄱ.  $7 = 5 + 1 + 1 = 4 + 2 + 1$

$$= 3 + 3 + 1 = 3 + 2 + 2 \quad \therefore P(7, 3) = 4 \quad \therefore \text{참}$$

ㄴ.  $7 = 6 + 1 = 5 + 2 = 4 + 3$ 이므로  $P(7, 2) = 3$

$P(7, 3) = 4$ 이므로  $P(7, 3) > P(7, 2) \quad \therefore \text{참}$

ㄷ. 반례)  $7 = 4 + 1 + 1 + 1$

$$= 3 + 2 + 1 + 1 = 2 + 2 + 2 + 1$$

$\therefore P(7, 3) > P(7, 4) \quad \therefore \text{거짓}$

30. [출제의도] 조합을 이용하여 삼각형의 개수 구하기

[해설] 10개의 점에서 3개의 점을 뽑는 경우의 수와 삼각형의 개수가 같다. 그런데 같은 직선위에서 3개의 점을 뽑으면 삼각형이 되지 않으므로

$${}_{10}C_3 - ({}_3C_3 + {}_4C_3 + {}_5C_3) = 105$$

[나 형]

1	③	2	⑤	3	③	4	②	5	⑤
6	④	7	④	8	⑤	9	④	10	③
11	⑤	12	③	13	①	14	②	15	④
16	①	17	⑤	18	80	19	25	20	18
21	11	22	64	23	15	24	13	25	42
26	②	27	③	28	①	29	②	30	770

1. 수리'가'형 1번과 같음

2. 수리'가'형 2번과 같음

3. [출제의도] 역행렬을 이용하여 미지수가 2개인 연립일차방정식 풀기

[해설]  $\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}^{-1} \begin{pmatrix} 1 \\ 7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$

$$\therefore a = 2, b = 1 \text{ 이므로 } a + b = 3$$

4. [출제의도] 행렬의 곱셈의 정의를 알고 계산하기

[해설] ㄱ.  $(1 \ 2) \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix} = (11) \quad \therefore \text{거짓}$

ㄴ.  $\begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix} (1 \ 2) = \begin{pmatrix} 3 \ 6 \\ 4 \ 8 \end{pmatrix} \quad \therefore \text{참}$

ㄷ.  $\begin{pmatrix} 1 \ 2 \\ 3 \ 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \ 1 \\ 1 \ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \ 3 \\ 7 \ 7 \end{pmatrix} \quad \therefore \text{거짓}$

5. [출제의도] 지수방정식의 해 구하기

[해설]  $2^{3x^2-4x-9} = 2^{-2}$

$$3x^2 - 4x - 9 = -2$$

$$x = -1, \frac{7}{3} \text{에서 } x \text{가 양수이므로 } x = \frac{7}{3}$$

6. 수리'가'형 6번과 같음

7. [출제의도] 여러 가지 수열에 관한 문제 해결하기

[해설]  $a_1 = 2, 3a_1 = 6$ 을 5로 나눈 나머지는 1이므로

$$a_2 = 1, \text{ 같은 방법으로 } a_3 = 3, a_4 = 4, a_5 = 2,$$

$$a_6 = 1, \dots, a_{13} = a_1 = 2, a_{40} = a_4 = 4 \text{ 이므로}$$

$$\therefore a_{13} + a_{40} = 2 + 4 = 6$$

8. [출제의도] 등차수열과 공차의 뜻 알기

[해설] 공차가 3인 등차수열의 일반항은

$$a_n = 3n + b \text{ (단, } b \text{는 상수)}$$

$$\therefore 3a_n = 9n + 3b \text{ 이므로 공차가 9인 등차수열 } \therefore \text{참}$$

$$\therefore a_{2n-1} = 3(2n-1) + b = 6n - 3 + b \text{ 이므로 공차가 6인 등차수열 } \therefore \text{참}$$

$$\therefore a_{2n} - a_{2n-1} = 2(3 \cdot 2n + b) - \{3(2n-1) + b\}$$

$$= 6n + 3 + b \text{ 이므로 공차가 6인 등차수열 } \therefore \text{참}$$

9. [출제의도] 지수를 유리수로 확장하여 실수의 대소 관계 이해하기

[해설]  $\sqrt{2} = 8^{\frac{1}{6}}, \sqrt[3]{3} = 9^{\frac{1}{6}}, \sqrt[6]{6} = 6^{\frac{1}{6}}$ 이므로

$$\sqrt[6]{6} < \sqrt{2} < \sqrt[3]{3} \text{ 이다. } a = \sqrt[6]{6}, b = \sqrt[3]{3} \text{ 일 때, 최}$$

$$\text{대이고 } \frac{b}{a} = \sqrt[6]{\frac{3}{2}} \text{ 이다.}$$

10. [출제의도] 행렬의 곱셈을 실생활에 적용하기

[해설] P모집단위에 대한 갑의 점수는

$$70 \times 0.6 + 65 \times 0.4 \text{ 이므로 } BC \text{의 } (1, 1) \text{의 성분과 같다.}$$

11. [출제의도] 지수법칙을 이용하여 식의 값 구하기

[해설]  $x + x^{-1} = 3,$

$$\left(x^{\frac{1}{2}} + x^{-\frac{1}{2}}\right)^2 = x + x^{-1} + 2 = 5 \text{ 이므로}$$

$$x^{\frac{1}{2}} + x^{-\frac{1}{2}} = \sqrt{5}$$

$$x^{\frac{3}{2}} + x^{-\frac{3}{2}} = \left(x^{\frac{1}{2}} + x^{-\frac{1}{2}}\right)^3 - 3\left(x^{\frac{1}{2}} + x^{-\frac{1}{2}}\right)$$

$$= 5\sqrt{5} - 3\sqrt{5} = 2\sqrt{5}$$

12. 수리'가'형 12번과 같음

13. [출제의도] 부분분수를 활용하여 무한급수의 합 구하기

[해설]  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{(2n+1)(2n+3)} = \sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1}{2n+1} - \frac{1}{2n+3}\right)$

$$= \lim_{n \rightarrow \infty} \left\{ \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{7}\right) + \dots + \left(\frac{1}{2n+1} - \frac{1}{2n+3}\right) \right\}$$

$$= \lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2n+3}\right) = \frac{1}{3}$$

14. 수리'가'형 14번과 같음

15. 수리'가'형 15번과 같음

16. 수리'가'형 16번과 같음

17. 수리'가'형 17번과 같음

18. [출제의도] 등차수열의 일반항과 합의 관계 이해하기

[해설]  $a_1 = -10, a_7 = -10 + 6d$

$$S_7 = \frac{7\{2 \cdot (-10) + 6d\}}{2}, a_7 = S_7 \text{에서 } d = 4$$

$$S_{10} = \frac{10\{2 \cdot (-10) + 9 \cdot 4\}}{2} = 80$$



19. [출제의도] 등비수열의 성질 이해하기

[해설] 첫째항을  $a$ , 공비를  $r$ 이라 하면  
 $a_1 = a, a_3 = ar^2, a_4 = ar^3, a_6 = ar^5$ 이고  
 $a_1 a_6 = 25 a_3$ 이므로  
 $a^2 r^5 = 25 ar^2, ar^3 = 25 \therefore a_4 = 25$

20. [출제의도] 무한수열의 극한에 대한 성질 이해하기

[해설]  
 $\frac{(2n+4)(9n^2+1)}{n(n^2+3)} \leq a_n \leq \frac{(2n+4)(9n^2+10)}{n(n^2+3)}$   
 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2n+4)(9n^2+1)}{n(n^2+3)} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2n+4)(9n^2+10)}{n(n^2+3)} = 18$   
 이므로  $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 18$

21. [출제의도] 로그함수의 최소값과 밑의 관계 알기

[해설]  $x^2 - 2x + 65 = (x-1)^2 + 64$ 이므로 진수의 최소값은 64이고 최대값은 없다.  
 $\log_{a-3}(x^2 - 2x + 65)$ 의 최소값이 2가 되려면  $a > 4$ 이고  $\log_{a-3} 64 = 2$   
 $a - 3 = 8 \therefore a = 11$

22. 수리'가'형 22번과 같음

23. 수리'가'형 23번과 같음

24. [출제의도] 로그방정식의 해 구하기

[해설]  $xy = 2x + y + 2, xy - 2x - y + 2 = 4$   
 $(x-1)(y-2) = 4, x, y$ 는 자연수이므로  
 $\begin{cases} x-1=1 \\ y-2=4 \end{cases}, \begin{cases} x-1=2 \\ y-2=2 \end{cases}, \begin{cases} x-1=4 \\ y-2=1 \end{cases}$   
 $x=5, y=3$ 일 때,  $2x+y$ 의 최대값은 13

25. 수리'가'형 25번과 같음

26. [출제의도] 무한급수와 무한수열의 관계 이해하기

[해설]  $\therefore \lim_{n \rightarrow \infty} a_n \neq 0$ 이면 무한급수  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ 은 발산한다.  
 따라서  $\lim_{n \rightarrow \infty} 3 = 3$ 이므로  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ 은 발산한다.  
 $\therefore$  무한등비급수이고, 공비  $r$ 이  $-1 < r < 1$ 이므로 수렴한다.

$\therefore a_n = \frac{1}{\sqrt{n+1} + \sqrt{n}} = \sqrt{n+1} - \sqrt{n}$ 이므로  
 $\sum_{k=1}^n (\sqrt{k+1} - \sqrt{k})$   
 $= (\sqrt{2}-1) + (\sqrt{3}-\sqrt{2}) + \dots + (\sqrt{n+1}-\sqrt{n})$   
 $= \sqrt{n+1} - 1$   
 $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{n+1} + \sqrt{n}} = \lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n+1} - 1) = \infty$

27. [출제의도] 행렬의 거듭제곱과 역행렬의 관계 이해하기

[해설]  $\therefore X \in S$ 이면  $X = A^n$ 이고  
 $X^2 = (A^n)^2 = A^{2n} \in S \therefore$  참  
 $\therefore$  반례)  $A \in S, B \in T$ 이지만  
 $AB = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \notin S$ 이다.  $\therefore$  거짓  
 $\therefore T = \{B, B^2, B^3, B^4, B^5, E\}$ 이고 모든  
 $Y \in T$ 에 대하여  $BB^5 = B^2B^4 = B^3B^3 = E$ 이므로  
 $Y \in T$ 는 항상 역행렬을 갖는다.  $\therefore$  참

28. [출제의도] 지수함수의 그래프 해석하기

[해설]  $3^a = p, 3^b = q$ 이므로  $a = \log_3 p, b = \log_3 q$   
 $\therefore a+b = \log_3 p + \log_3 q = \log_3 pq \therefore$  거짓  
 $\therefore \frac{a+b}{2} = \frac{1}{2} \log_3 pq = \log_3 \sqrt{pq}$ ,  
 $f\left(\frac{a+b}{2}\right) = 3^{\frac{a+b}{2}} = \sqrt{pq} \therefore$  참  
 $\therefore$  반례)  $A\left(-1, \frac{1}{3}\right), B(1, 3)$ 에 대하여  
 $\frac{3 - \frac{1}{3}}{1 - (-1)} < \frac{3-1}{1} \therefore$  거짓

29. [출제의도] 상용로그의 지표의 성질 이해하기

[해설]  $\log \frac{10}{x} = 1 - \log x$ 이고 지표가  $-2$ 이므로  
 $-2 \leq 1 - \log x < -1$   
 $2 < \log x \leq 3, 100 < x \leq 1000$   
 따라서 정수의 개수는 900개이다.

30. [출제의도] 계차수열을 이용하여 수열의 합 구하기

[해설] 수열 2, 8, 18, 32, ...의 일반항은  
 $a_n = 2 + \sum_{k=1}^{n-1} (4k+2) = 2n^2$   
 수열의 제10항까지의 합  $\sum_{n=1}^{10} 2n^2 = 770$

• 3교시 외국어(영어)영역 •

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

[듣기 대본]

1. [출제의도] 대화를 듣고 그림에서 물건 찾기

M : Excuse me. I'm looking for a present for my three-year-old son.  
 W : All right. Robots are favorites among boys that age.  
 M : He spends so much time playing with robots that I'm worried. So, I guess I have to buy something different this time.  
 W : Well, how about the blocks?  
 M : Oh, he already has many of them.  
 W : Then how about the bear doll?  
 Nowadays stuffed animals are very popular among children.  
 M : I bought some dolls for him before, but he didn't like them at all.  
 W : Yes, I see. This tricycle is very colorful, strong, and the price is reasonable.

M : Isn't it rather dangerous for a three-year-old kid to ride?  
 W : Don't worry. It has three wheels so it rarely falls down.  
 M : All right. I'll buy it. How much is it?

[어구] stuffed 속을 채운 reasonable 합리적인, 적당한

[해설] 튼튼하고 가격도 적당하며 바퀴가 세 개라서 넘어질 위험이 없기 때문에 세 살짜리 아이에게 적합하다는 말을 통해 tricycle이라는 것을 추론할 수 있다.

2. [출제의도] 남자의 심정 추론하기

W : Hello?  
 M : Grace, it's Joe.  
 W : What's up?  
 M : Jack told me he saw Sally and her ex-boyfriend having dinner together!  
 W : Really? When?  
 M : Last night. Sally and I were supposed to go to the movies. Then she called at the last minute and said she wasn't feeling well.  
 W : Oh, so she told you she couldn't go.  
 M : Yeah. I said I understood.  
 I told her that she should stay home and get some rest.  
 W : Good, so you expressed your concern.  
 M : Yeah, but instead of staying home, she went out!  
 W : That's terrible! She shouldn't have done that.  
 M : Yes. At least she shouldn't have made an excuse.

[어구] ex- 전의, 이전의 excuse 변명

[해설] 같이 영화를 보러 가기로 했던 Sally가 아프다고 거짓말을 하고 다른 사람을 만난 것을 알았을 때의 심정은 '화가 난' 일 것이다.

3. [출제의도] 말하는 사람의 직업 고르기

Man : In my job, I mainly work with athletes who have sports injuries. Sometimes the athletes are famous, and that's always exciting. My salary is good - \$50,000 a year - and I always have a lot of patients. Doctors are too busy to do physical therapy these days, and they're happy to give the work to specialists like us. As Korea is already becoming an aging society, the demand for experts like us will increase to an unlimited extent in the future.

[어구] salary 봉급 therapy 치료, 요법 expert 전문가

[해설] 환자들에게 물리치료를 해 준다는 것에서 이 사람의 직업을 알 수 있다.

4. [출제의도] 여자가 부탁한 일이 아닌 것 파악하기

A/M : This is Grace and Jimmy's house. We're sorry we can't answer your call

right now. Please leave your message or number after the beep. (Beep)

Woman : Jimmy. This is Grace. My mother isn't well and I'm going to her place to be with her for a few days. There are a few things that ought to be done while I'm away. First, take your blue coat and shirts to the laundry. At the same time, would you please stop at the shoe repairman's and get my brown shoes? And go to the supermarket and get some coffee and milk. Before you go to work tomorrow morning you must put the garbage in the backyard and give the dog something to eat. I think that's all. I'll phone this evening and let you know how my mother is. Bye.

[어구] laundry 세탁소 garbage 쓰레기

[해설] 구두 구입이 아니고 구두 수선점에 가서 신발을 찾아와 달라고 여자는 부탁하고 있다.

5. [출제의도] 여자가 내일 할 일 고르기

M : Mi-sun! It's good to see you again. What are you doing in the US?  
W : I'm here for participating in a computer animation conference.  
M : Oh, that's great. How do you like the conference?  
W : I enjoy every moment here. I've met many famous animators here. And I get much inspiration from them.  
M : Wow. Good for you!  
W : After one of my colleagues presents a paper, I'll go back to Korea.  
M : She must be somewhat nervous now.  
W : By the way, what brings you here?  
M : Well, I'm here for the next three days on business.  
W : Ah, I hope your business is well on the way to success.  
M : Listen, are you free tomorrow night? How about joining for dinner? I know a great restaurant downtown.  
W : I'd love to. When and where?

[어구] conference 회의 colleague 동료 nervous 초조한

[해설] 마지막 부분에서 남자는 내일 근사한 식사에서 식사하기를 제의했고 여자도 좋다고 하는 대화에서 내일 할 일을 알 수 있다.

6. [출제의도] 안내방송 내용 추론하기

Woman : May I have your attention, please? Will the parents of little twin brothers named George and Tony come to the main ticket office, please? They are about five years old and have brown eyes and straight brown hair. They are wearing the same blue jeans and red sweaters. You'll find the main ticket office next to the flagpole just

inside the main entrance to the stadium. Thank you.

[어구] twin 쌍둥이 entrance 입구

[해설] 경기장 입구 옆 매표소에서 아이를 잃어버린 부모를 찾는 방송을 하고 있다.

7. [출제의도] 남자가 지불할 돈 파악하기

W : How may I help you, Mr. Brown?  
M : Yes, I'd like to check out, please.  
W : All right. May I have your key, please?  
M : Here you are.  
W : Okay. Here is your bill.  
M : Oh, I think it's too much.  
W : Well, as you know, the room is \$70 a day. And you stayed three days.  
M : Then the total should amount to slightly over \$200. Not this much.  
W : The international phone calls come to \$35.  
M : Umm... You mean I should pay for the room and the international phone calls. Well, it looks okay. Do you accept credit cards?  
W : Yes, of course. Here's your receipt. Have a nice day.  
M : Thank you.

[어구] bill 계산서 receipt 영수증

[해설] 숙박료가 \$210(하루 \$70×3일), 국제 전화비가 \$35이므로 전체 금액이 \$245임을 계산할 수 있다.

8. [출제의도] 두 사람의 관계 파악하기

W : When did you graduate, Chuck?  
M : I graduated last year.  
W : I see. And what have you been doing since then?  
M : Traveling mostly. I love to travel, but now I think it's time for me to get a job.  
W : Uh-huh. Are you good at foreign languages?  
M : Yes, I think so. I speak French and German, and I can speak a little Russian.  
W : Mmm. What kind of job are you looking for?  
M : Well, I'd like to have a job where I can use my writing skills. I love working with computers and organizing information.  
W : Yes.  
M : Also, I'd like to work in a large office, so that I'm around other people.  
W : OK... Well, I think I have the perfect job for you!  
M : Oh, thank you. What is it?

[어구] graduate 졸업하다 perfect 완벽한

[해설] '직업을 구할 때이다'라는 말과 '어떤 직업을 구하느냐'는 말에서 두 사람의 관계를 알 수 있다.

9. [출제의도] 대화하는 장소 추론하기

M : Can I help you?  
W : Yes. I'm a little confused. My sociology teacher recommended a book called *Sociology and the Modern Age*.  
M : Yes...  
W : According to the syllabus, the book should be here, but I haven't been able to find it.  
M : Do you have your syllabus with you? May I see it?  
W : Yes, uh... I put it in the front of my sociology notebook. Oh, here it is.  
M : Let me see. Oh yes. Your professor has placed this book in a special room. That means you can't find it on the shelves in its usual place.  
W : Where can I find the book then?  
M : You need to go to the special room. It is down the hall and to the left.  
W : Why do you keep it there?  
M : Your professor has insured that all students have the opportunity to read it. So you can't take it out.  
W : Okay. I understand now. Thank you.

[어구] syllabus 강의 개요, 강의 요강 opportunity 기회

[해설] 교수가 소개한 책을 찾고 있는데 그 책은 따로 특별실에 두어 대출이 안 된다는 것에서 도서관임을 알 수 있다.

10. [출제의도] 남자가 여자에게 해 줄 일 파악하기

M : How did the accident happen?  
W : I was just walking across the crosswalk with other pedestrians, then a car suddenly appeared and hit me on my right knee.  
M : Oh, that's very terrible. Did the doctors take any X-rays?  
W : Yes, they took a few yesterday. The results will be known today.  
M : I hope everything will be all right.  
W : Harris. I have a favor to ask of you.  
M : Oh, what is it? Do you want me to bring anything?  
W : No. In fact, my friend Sarah is supposed to arrive at Incheon Airport today.  
M : So, do you want me to go to the airport and pick her up?  
W : Yes. I'd very much appreciate it if you could do that.  
M : It's my pleasure. But how do I recognize her?  
W : Here is her photo. She has blonde hair. You can easily find her.

[어구] pedestrian 보행자 be supposed to ~하기로 되어 있다

[해설] 사고를 당한 여자가 자기 대신 인천 공항에서 친구 Sarah를 데려와 달라고 부탁하고 있다.

11. [출제의도] 설명한 사진 순서 고르기

Man: Here are some of my family pictures taken recently. First, this is me practicing a side kick in the air during Taekwondo training. Don't you think I look strong? And this is me throwing a bowling ball. I couldn't get strikes much then, because I wasn't good at bowling. My average score was about 100. Next, this is my brother on his hike. My brother is a very nice-looking guy, but many people tell me that I'm more handsome than he. I can't agree with them more. My brother is planning to go hiking with some of his friends this weekend.

[어구] recently 최근에 be good at ~을 잘 하다

[해설] 남자가 태권도를 하던 사진, 볼링을 치던 사진, 그리고 등산을 하고 있는 남동생 사진을 순서대로 설명하고 있다.

12. [출제의도] 내용일치 파악하기

W : Okay, Pancho. So, tell me about your family.  
 M : Well, I have two brothers and two sisters.  
 W : Wow. That is a big family. So are you the oldest, Pancho?  
 M : No. I'm the youngest in my family.  
 W : So, what do your parents do?  
 M : My father is a taxi driver in Lima, Peru.  
 W : How about your mother?  
 M : She runs a small store, and my brothers and sisters help her.  
 W : What kind of store is it?  
 M : We mainly sell food, like bread, eggs, soft drinks, rice, sugar, and cookies.  
 W : Oh, it's a kind of grocery store. They must be very busy doing the work.  
 M : Yes. They sure are.

[어구] run 운영하다

[해설] 대화에서 어머니가 grocery store(식료품 가게)를 운영하고 있다. 음식점을 운영한다는 대화는 없다.

13. [출제의도] 그림의 상황에 맞는 대화 찾기

- ① A : May I help you move it?  
B : No, thanks. I can move it easily.
- ② A : Do these shoes fit you well?  
B : Well, they're a little too tight.
- ③ A : Do you want me to help you walk?  
B : Yes, please. I've sprained my ankle.
- ④ A : Are you being helped?  
B : No, I'm just looking around.
- ⑤ A : Can I speak to Doctor Robert?  
B : Sorry, but there's no one here by that name.

[어구] fit 잘 맞다, 어울리다 sprain (발목, 손목을) 삐다

[해설] 축구장에서 발목을 다친 선수에게 할 수 있는 대화로 ③번이 가장 적절하다.

14. [출제의도] 대화를 듣고 남자의 응답 고르기

W : Hi, Steve! May I come in?  
 M : Hi, Sue! Come on in, please.  
 W : Well, may I ask a favor of you?  
 M : It depends. What is it?  
 W : As you already know, my car is in the garage after the accident.  
 M : Yes. They said it will take them a week to repair your car.  
 W : So, can you drive Bob and me to the dentist on Monday?  
 M : I think so.  
 W : We need a ride very badly, are you sure you will be able to help out?  
 M : Sure. I'll mark it on my calendar so that I won't forget.  
 W : Thank you. You are a good friend.  
 M : \_\_\_\_\_

[어구] garage 차고, 정비공장

[해설] 부탁을 잘 들어주는 친구에게 '너는 참 좋은 친구야'라고 말했을 때의 적절한 응답을 고르면 된다.

15. [출제의도] 대화를 듣고 여자의 응답 고르기

M : Hi. Can I give you a hand with those boxes?  
 W : Oh, thank you very much. Would you please carry this vase?  
 M : Sure. By the way, I'm Patrick. I'm in Apartment 203.  
 W : Oh? I'm moving into 204. My name is Ji-hye.  
 M : Nice to meet you.  
 W : Good to meet you, too.  
 M : And where are you from, Ji-hye?  
 W : I'm from Seoul, Korea.  
 M : Oh, really? And are you going to school here?  
 W : No, I'm a reporter. I just started working for World News. And how about you, Patrick? What do you do?  
 M : I'm a law student. I go to the national university. Say, why don't you come over for coffee later?  
 W : \_\_\_\_\_

[어구] vase 꽃병, 향아리 reporter 기자, 통신원

[해설] '나중에 커피 마시러 오지 않겠니?'에 대한 적절한 응답은 '고마워. 기꺼이 갈게. 언젠가 좋겠니?'이다.

16. [출제의도] 대화를 듣고 남자의 응답 고르기

W: Hello, Smith! You look very busy.  
 M: Yes. I have to finish this work by tomorrow.  
 W: Don't work too hard. Take it easy. I mean you should think of your health.

M: I wish I could. But I have a pile of work to do everyday.

W: Did you ask your boss for a raise and promotion?

M: Yes, I asked him to promote me because I've increased sales by 300% this quarter.

W: What did he say?

M: He promised that I'll be promoted to manager next year. I also asked for a 50% annual salary increase.

W: Did he accept it?

M: No, I only got a 20% increase.

W: Oh, that's too bad.

M: \_\_\_\_\_

[어구] raise 봉급인상 promotion 승진 quarter 분기

[해설] 겨우 20%의 봉급 인상을 받은 것에 대해 상대방이 '그거 안 됐구나'라고 하는 말에 대한 적절한 응답을 고르면 된다.

17. [출제의도] 담화를 듣고 상황에 적절한 속담 추론하기

Woman : Brian is a high school student. Brian's parents are concerned that he wastes so much time doing things like playing computer games, reading comic books, chatting with friends on the internet, etc. His parents are worried about his future. They keep giving him advice not to kill time. Brian promised to study hard instead of wasting time. But one day, his parents saw him playing computer games instead of studying for the exam. In this situation, what would the parents likely say to Brian?

[어구] chat 잡담하다

[해설] 공부를 하지 않고 시간을 낭비하는 아들을 걱정하는 부모가 아들에게 할 수 있는 속담은 '세월은 사람을 기다리지 않는다.'는 것이다. 즉 학교 공부는 때가 있다는 것이다.

[읽기]

18. [출제의도] 지칭추론

[해석]

선물을 주는 것은 모든 문명에서 행해져 왔다. 그것은 모든 문화와 종교에 존재하고 있는 인간의 기본적인 관행이다. 선물은 출생, 결혼, 은퇴와 같은 일생 동안의 행사를 돋보이게 하기 위해 주어진다. 사회학자들은 선물이 주는 사람과 받는 사람간의 사회적 관계를 나타내는 것으로 본다. 예를 들어 친구들이 선물을 교환할 때 선물이 거의 같은 가치를 가질 것이라는 암묵적 기대감이 있고 이는 그들이 동등한 지위를 가지고 있다는 것을 보여준다. 만약 고용인과 사장이 선물을 교환할 때는 사장은 더 큰 선물을 할 것으로 기대된다. 이런 관대함에 보답하기 위해 고용인에게는 열심히 일하고 사장을 존경할 것이라는 것이 기대된다.



[어구] ritual 의식, 풍습 recipient 수취인, 수령인  
 [해설] ④번은 friends를 지칭하고 나머지는 gifts를 지칭하고 있다.

19. [출제의도] 지칭추론

[해석]

미국에서 집을 사기 위해서는 충분한 수입과 20%의 계약금이 있어야 한다. 게다가 그(그녀)는 이것(신용)을 높은 수준으로 유지해야 한다. 그것은 한 사람의 재정 면에서의 기록이다. 그것은 그 사람이 가진 모든 부채와 이런 부채들을 제 때에 갚았는지에 대한 기록이다. 정보는 사적인 것이어서 그 혹은 그(그녀)의 허가가 없이는 정보를 얻을 수 없다. 은행, 백화점, 고용주 그리고 집주인들은 대개 대출을 원하거나 혹은 직장을 구할 때나 또는 아파트를 임대하고자 하는 사람의 재정 기록을 요구한다.

[어구] down payment 계약금 landlord 집주인  
 [해설] 뒤에서 '개인의 재정 기록, 혹은 부채에 대한 기록'이라는 말에서 답이 '신용'이라는 것을 알 수 있다.

20. [출제의도] 문법성 판단

[해석]

연료 감지 시스템의 작동불능으로 인해 NASA는 2005년 7월 13일 발사 시도를 연기시켰다. 감지기는 엔진이 폭발해서 떨어져 나갈 수도 있는 위험한 상황에서 우주 왕복선의 주 엔진을 계속 작동하지 않도록 해주기 때문에 중요하다. 연료의 양을 적절히 점검하기 위해서는 단 두 개의 감지기만 기능하면 된다. 그러나 NASA의 발사 규칙은 네 개의 감지기 모두 작동하도록 요구했다. 거의 2주간 오작동을 연구한 후에 NASA 관계자들은 단 세 개의 감지기만 작동시킨 채 발사하기로 결정했다.

[어구] malfunction 작동불능 sensor 감지기 keep A from ~ing A로 하여금 ~하지 못하게 하다 monitor 점검하다  
 [해설] (A) keep A from ~ing A가 ~하는 것을 막다 (B) to 다음에 동사가 와야 하나 monitor라는 동사가 있으므로 동사를 수식하는 부사가 적당하다. (C) 'with+목적어+~ing' 이므로 working이 알맞다.

21. [출제의도] 문법성 판단

[해석]

학생들이 책을 읽는 가장 중요한 이유는 아마도 학문적 지식을 얻는 것일 것이다. 그들의 목표는 그들이 읽는 것을 배우고 기억하는 것이다. 성공하기 위해서 그들은 독해 기술을 익혀야만 한다. 성공적인 독서자들은 중요한 정보를 확인하고 표시를 한다. 표시하는 것이 왜 좋은 독서 습관인지에 대해서는 많은 이유가 있다. 먼저 그것은 집중력과 주의력을 증가시킨다. 두 번째로 그것은 독해능력을 향상시킨다. 표시를 하면서 독자는 적극적으로 중요한 정보를 찾고 있는 것이다. 마지막으로 그것은 독자들로 하여금 그들이 읽는 것을 기억하도록 도와준다. 그들은 동그라미를 하고 밑줄을 긋고 표시를 하면서 어떤 식으로든 정보를 기억 속에 저장하고 있다.

[어구] concentration 집중 alertness 주의력  
 [해설] ① 주어가 reason 이므로 is ② a number of + 복수명사 ③ 시간, 조건의 부사절에서 '주어+be동사' 생략 가능 ④ help+목적어+(to)동사원형 ⑤번의

marking은 circle, underline과 연결되는 병렬구조로 mark가 되어야 한다.

22. [출제의도] 흐름과 관계없는 문장 추론

[해석]

당신이 만약 비행을 하는 동안 정신적, 신체적 스트레스를 잘 받는 사람이라면 자신을 보호하기 위해 취할 수 있는 몇 가지 예방 조치가 있다. 무엇보다 Fearful Flier 워크샵에 참여하는 것을 고려할 수 있다. 이 워크숍의 목적은 비행에 대한 근거 없는 이야기를 어떻게 비행기가 날고 승무원들이 어떤 훈련을 받는지와 같은 것들로 사실들로 바꾸는 것을 도와주는 것이다. 미리 계획을 짜는 것이 스트레스를 줄이는 두 번째 방법이다. 여행사 직원들에게 당신이 원하는 비행기 좌석을 미리 정해놓도록 요구하라. 많은 공항에는 당신이 비행 중간에 시간을 보낼 수 있는 상점과 식당이 있다. 세 번째로는 당신이 느끼는 공포를 다른 사람들에게 알려라. 만약 당신이 불안해 한다는 것을 승무원이 안다면 그들은 당신을 편안하게 해 주기 위한 더 많은 노력을 할 것이다.

[어구] be prone to ~ 하는 경향이 있다 precaution 예방조치 crew 승무원  
 [해설] 비행 중 스트레스를 피하는 내용이므로 공항에 상점과 식당이 있다는 것은 내용의 흐름상 연관성이 없다.

23. [출제의도] 주장 추론

[해석]

사람들은 습관적으로 자기 자신을 다른 사람들과 비교하기 때문에 때때로 비참하고 이류라고 느낀다. 이런 경향의 기저에는 가치가 성취에 의해 결정된다는 잘못된 믿음이 있다. 그러나 인간으로서의 당신의 가치는 당신이 하는 일과는 별개의 문제이다. 예를 들어 춤을 못 추거나 요리를 못하는 것이 당신을 열등한 사람으로 만드는 것은 아니다. 다음 말을 기억해라. "나는 열등하지 않아. 나는 뛰어나지도 않아. 나는 다만 나일 뿐이야." 당신 스스로 다른 사람들과 비교하는 것을 자각할 때마다 이 말을 상기해라. 그런 다음 인간으로서의 당신의 가치는 다른 사람과 관계가 없다는 것을 상기시킬 수 있도록 합리적인 자신과의 대화(self-talk)를 사용해라. 당신은 유일한 존재이며 이런 독특함 때문에 다른 사람들과 똑같은 일을 하는 것은 불가능하다. 당신은 당신 자신의 스타일로만 일을 할 수 있고 능력을 최상으로 발휘할 수 있다. 그것이면 충분하다.

[어구] second-rate 이류의 inferior 열등한 rational 합리적인, 이성적인  
 [해설] 자신의 가치는 다른 사람과 관계가 없고 자신의 스타일대로 할 때 능력을 최대로 발휘할 수 있다는 말에서 주장을 알 수 있다.

24. [출제의도] 그래프 파악하기

[해석]

- ① 2001년도 쌀 생산은 다른 어느 해보다 많다.
- ② 쌀 생산량과 1인당 쌀 소비량은 2001년 이후로 감소되었다.
- ③ 2003년도의 1인당 소비량은 6년 중 가장 적다.
- ④ 1인당 쌀 소비량은 1998년부터 2003년 사이에 10kg 감소했다.
- ⑤ 1998년부터 2001년 사이에 쌀 생산량은 증가했으나 1인당 쌀 소비량은 감소했다.

[어구] per capita 1인당 consumption 소비  
 [해설] 1998년부터 2003년 사이에 16kg 감소했음을 그래프에서 알 수 있다.

25. [출제의도]빈칸 추론

[해석]

작가는 스토리가 스토리 밖에 있는 화자에 의해 이야기되어야 할 지 아니면 스토리 안에서 만들어진 등장인물 중 한 사람에 의해 전개되어야 할지를 먼저 결정해야 한다. 외부의 관점은 더 큰 유연성과 객관성을 준다. 내적 관점은 좀 더 친밀하면서도 때로는 사람을 더 열중시키는 서술을 하게 해 준다. 서술하고 있는 등장인물이 스토리 내에 있기 때문에 그(그녀)는 부정확한 정보를 받을 수도 있고 사건을 잘못 제시할 수 있는 동기를 가질 수도 있다. 따라서 우리는 일반적으로 외적 화자의 설명만큼 그(그녀)의 주관적 설명을 항상 신뢰할 수 있는 것은 아니다.

[어구] narrator 화자 flexibility 유연함 intimate 친밀한 engrossing 열중하게 하는  
 [해설] 스토리의 내적 화자와 외적 화자의 경우 내적 화자는 주관적 설명을 한다는 말에서 외적 화자는 객관적이라는 것을 알 수 있다.

26. [출제의도] 빈칸 추론

[해석]

막대한 수의 상품이 시장에 나와 있기 때문에 때로는 마케팅에서 상품을 단순히 제시해주는 것을 넘어설 필요가 있다. 훌륭하게 포장한 상품마저 선반에서 다른 상품들에 섞여 눈에 띄지 않을 수가 있다. 그래서 어떤 마케터들은 전통적인 홍보 방법뿐 아니라 개인적인 홍보 방법을 사용한다. 홍보는 다양한 방법을 사용한다. 홍보는 고객들로 하여금 개선된 상품에 대한 새로운 특징에 대해 익숙하게 해준다. 홍보는 상품에 관한 고객의 요구를 검증해 줄 수도 있다. 홍보는 소비자를 대상으로 새로운 상품에 대한 교육을 할 수도 있다. 홍보 방법이 어떠한지 간에 목표는 동일하다. 고객들의 관심을 끄는 것.

[어구] demonstration 설명, 제시 verify 검증하다  
 [해설] 상품을 제시하는 다양한 방법은 제시하는 것은 결국 상품을 팔기 위한 것이고 이는 고객들의 관심을 끌어야 가능하다.

27. [출제의도] 빈칸 추론

[해석]

대부분의 부모들은 초콜릿이 전통적으로 가지고 있는 Junk food 이미지 때문에 아이들에게 초콜릿을 사주려 하지 않는다. 그러나 한 초콜릿 회사가 코코아의 성분을 사용한 의약품을 개발해 당뇨병, 뇌졸중 치료를 돕기 위한 계획을 발표했다. 이 의약품은 적포도주와 녹차 뿐 아니라 코코아에서도 찾을 수 있는 건강에 이로운 식물의 화학물에 기초한 것이다. 두 번의 임상 실험으로 코코아가 두뇌의 혈액 흐름을 촉진시켜 뇌졸중 치료 가능성을 높인다는 것이 드러났다. 이 회사는 이미 식물의 화학물을 가진 영양 초코바를 만들었는데 이 식물의 화학물은 대개 일반적인 코코아 처리 과정에서 파괴되어 버린다. 이 회사의 연구자들은 코코아가 가진 건강을 좋아지게 만드는 속성들을 개선시키기 위해 애쓰고 있다. 결과적으로 그들은 초콜릿이 가진 부정적 이미지를 벗어 버릴 수 있기를 기대한다.

[어구] junk food 정크 푸드(영양가는 없이 열량만 높은 식품) medication 의약, 의약품 diabetes 당뇨병 stroke 뇌졸중 nutrition 영양

[해설] 기존의 부정적인 이미지 대신 의약품으로서의 초콜릿의 새로운 용도를 이야기하는 글로 마지막에 들어갈 말을 추론할 수 있다.

28. [출제의도] 빈칸 추론

[해석]

“겉모습만으로 책을 판단하지 마라.(외모로 사람을 판단하지 마라.)”는 속담을 들어 본 적이 있습니까? 이것은 다른 사람들의 지적 능력을 판단하려고 할 때 따를 수 있는 좋은 규칙이다. 예를 들어 수업 중에 경청해서 듣고 메모를 하는 학생은 대개 교사들에게 호의적인 인상을 준다. 그러나 시험에 관해서 보면 그는 높은 성적을 받을 수 있고 학급에서 거의 바닥에 가까운 성적을 얻을 수도 있다. 사람의 지적 능력을 결정하는 유일한 방법은 그를 알아가는 것이다. 그리고 나서 당신은 서로 다른 상황에서 그가 어떻게 반응하는 지를 관찰할 수 있다. 더 많은 상황을 관찰하면 할수록 당신의 판단력은 더 정확해질 것이다. 그러니 여유를 가져라.

[어구] attentively 경청하여 when it comes to ~에 관해서라면

[해설] 수업중 경청하는 학생이 항상 좋은 성적을 얻는 것은 아니고 시간을 두고 봐야 한다는 것에서 빈칸에 들어갈 말을 추론할 수 있다.

29. [출제의도] 글의 순서 추론

[해석]

연극을 공부할 때 대본의 기본 구조를 이해하면 도움이 된다. 특히 당신은 대본의 구조와 관련된 용어를 이해해야 한다. (B) 예를 들어 연극은 보통 몇 개의 “막”으로 나누어진다. 예전의 연극은 전형적으로 5개의 막을 가지고 있었지만 현대극들은 대개 2~3개의 막만 가진다. (A) 각각의 ‘막’안에는 몇 개의 “장면”이 있다. 장면은 특정한 스토리 부분에 대한 묘사이다. 이것들은 여러 배우에 의해서도, 두 사람의 배우에 의해서도 혹은 심지어는 한 사람의 배우에 의해서도 연기될 수 있다. (C) 두 사람의 배우를 위해 쓰여진 장면의 일부를 “대화”라고 한다. 한 사람의 배우를 위해 쓴 장면의 일부는 “독백”이라고 한다.

[어구] script 대본 terminology 전문 용어 portrayal 설명, 묘사 monolog 독백

[해설] 주어진 글에서 play를 설명하고 그 구체적인 예를 설명하는 (B)가 오며, 뒤이어 act를 설명하는 (A)가 연결되고 마지막으로 scene을 설명하는 (C)가 와야 자연스럽다.

30. [출제의도] 내용 파악

[해석]

왼쪽에 있는 두 개의 선분 중 어느 쪽이 더 길니까? 자로 재 보십시오. 당신이 옳았습니까? 만약 아니라면 당신은 왜 틀렸을까요? 이 스케치는 착시 - 사람을 현혹시키는 시각적으로 인식된 이미지 - 의 한 예이다. 이 예에서 양쪽의 선분은 위로 올라가면서 서로를 향해 가는데 선분 AB가 선분 CD보다 길다는 착각을 준다. 착시는 당신을 현혹시켜 잘못된 인도하거나 거짓된 것을 인식하게 만든다. 많은 종류의 착시가 있는데 이 활동의 예는 평행선에 의해 만들어진 것이다. 평행하지 않은 선

은 A에서 B, C에서 D까지의 거리를 왜곡시킨다.

[어구] parallel 평행 segment 선분 ruler 자 optical 시각의, 시각적인 illusion 착각, 환상 deceptive 기만의, 속이는 distort 왜곡시키다

[해설] 그림을 보면 두 개의 선분이 만나는 것은 ‘아래로’ 향할 때가 아니라 ‘위로’ 향해 갈 때이다.

31. [출제의도] 적절한 어휘 추론

[해석]

이탈리아 디자이너들의 영향을 받은 1960년대 초반은 남자들의 패션 부흥기였다. 남자들의 의복은 좀 더 몸에 꼭 맞는 것이 되었다. 좁은 칼라의 셔츠와 좁은 넥타이의 공식적인 여가복이 유행했다. 이런 패션으로 남자들도 그들이 입는 옷에 관심을 보일 수 있다는 것이 드러났다. 이런 태도는 10년이 지나면서 남자들의 패션에 변화를 가져왔다. 짧은 머리대신 긴 머리가 나타났고 그러나 긴 머리역시 오일과 껌을 발라 뒤로 넘기는 것이었다. 수염은 좀 더 품위 있게 다듬어졌고 구레나룻도 유행하게 되었다. 남자들은 자아 표현의 형태로 혹은 여자들을 유혹하기 위해 정장을 했다. 패션 디자이너들은 남자들을 위해 색을 강하게 하고 몸에 꼭 조이는 바지를 만들었다.

[어구] aptitude 적성 decade 10년 sideburn 짧은 구레나룻 respective 각각의

[해설] (A) 앞의 narrow에 어울리는 단어는 collared 이고 (B) 패션은 attitude에 해당하는 것이고 (C) respectable은 ‘훌륭한’, respective는 ‘각각의’라는 의미로 수염에는 ‘respectable’이 알맞다.

32. [출제의도] 분위기 파악

[해석]

그들은 모닥불 주변에 앉아 있었고 땅을 보지 않는 자들은 불안한 자세로 졸고 있었다. 가련한 조랑말 Bill은 서 있는 곳에서 떨면서 땀을 흘리고 있었다. 이제 주변에서는 늑대 울음소리가 때로는 가까이서 때로는 멀리 떨어진 곳에서 들렸다. 깊은 밤중에 언덕 꼭대기에서 많은 반짝이는 눈들이 보고 있는 것이 눈에 띄었다. 어떤 것들은 돌을 박아 놓은 울타리까지 다가왔다. 울타리의 빈 곳에는 커다란 검은 늑대 모양의 형태가 멈춰 서서 그들을 보고 있는 것이 눈에 띄었다. 그것은 마치 자기들 무리에게 공격하라고 명령하는 대장처럼 몸서리쳐지는 울음소리를 냈다.

[어구] doze 졸다 howl (개, 늑대) 짖다 peer 응시하다 gaze 응시하다, 바라보다 halt 멈추다 shudder 몸서리치다 summon 소환하다, 부르다 pack 무리, 떼 assault 공격

[해설] 'tremble, wolves, shuddering howl..'등의 어휘에서 분위기를 알 수 있다.

33. [출제의도] 어조 파악

[해석]

차를 빌리는 것은 여행자에게는 많은 매력적인 이점이 있다: 독립, 편리, 확실함, 그리고 엄청난 IQ 저하 현상. 나는 Miami에 사는데 이곳에는 매 겨울마다 많은 렌탈 차량 운전자들이 있다. 그들은 따뜻한 기후를 찾아 내려와서는 편의점에 가기 위해 신호도 넣지 않고 갑작스런 좌회전을 해서는 여섯 개의 차선을 가로질러 간다. 아내와 나는 그들 중 아주 많은 사람들이 Dalina에서 차

를 빌리기 때문에 애정 어린 마음으로 이 사람들에게 “Dalinas” 라는 별명을 붙였는데 분명 이 회사는 모든 운전자들에게 양심을 예치금으로 두도록 요구하는 것 같다. 우리는 다만 겨울 내내 음식을 비축해두고 침실에서 웅크린 채로 관광 시즌 동안 완전히 고속도로로부터 벗어나 있고자 하는 유혹을 느끼는데 그것마저도 안전할지 확신이 안 선다.

[어구] dependability 확실함 massive 육중한 deposit 예치금 stockpile 저장하다, 비축하다 huddle 마구 쑤셔 넣다, (몸을) 덩글게 웅크리다

[해설] 렌탈 차량의 이점을 말하는 듯하지만 ‘massive lowering of the IQ’라는 말에서 냉소적인 말투를 느낄 수 있다.

34. [출제의도] 글의 목적 추론

[해석]

나는 방금 내가 이제까지 읽은 책 중에서 가장 훌륭한 책 하나를 읽었다. 그것은 “백 년 동안의 고독”으로 Gabriel이 쓴 것이다. 그는 이 책으로 노벨상을 수상했다. 간단히 말하면 이것은 여러 세대에 걸친 한 가족의 눈을 통해서 본 가상의 마을에 대한 이야기이다. 우리는 마을이 겪는 변화에 대해 알게 된다. 또한 매력적인 대가족과 시간을 보내면서 탄생, 죽음, 사랑 그리고 전쟁이라는 보편적 주제에 대해 읽는다. 글은 간결하지만 아름답고 심지어는 번역을 했을 때조차 아름답다. 만약 당신이 정말 좋은 책을 찾고 있다면 이 책을 추천한다. 나는 당신이 이 책의 사람들과 그들의 삶을 나만큼 즐기기를 바란다.

[어구] fictional 허구의 translation 번역

[해설] 자신이 읽은 책 중 가장 좋은 것이라고 하면서 책을 소개하고 있다.

35. [출제의도] 주어진 문장의 위치 추론

[해석]

많은 사람들이 Antwerp에 가는 길목에 누워죽어 가는 Patrasche를 지나쳐 갔다. 그들 대부분은 불쌍한 개에게 주의를 기울이지 않았고 전혀 신경 쓰지 않았다. 몇 시간 후 Patrasche는 거의 다 죽어가고 있었다. 저녁 때쯤 노인과 소년이 길을 따라 천천히 걸어 내려가고 있었다. 그들은 Jehan과 Nello였다. Jehan은 Patrasche에게 가서 가슴에 손을 얹어 보았다. 그는 개가 살아 있고 도움을 필요로 한다는 것을 느낄 수 있었다. Nello와 그는 Patrasche를 집으로 데려가서 그에게 빵과 우유를 주었다. 서서히 Patrasche는 다시 건강해졌다. Patrasche는 아주 행복했다. 그가 친절한 손길을 느끼고 다정한 말을 들어본 것은 그때가 처음이었다.

[어구] notice 알아차리다

[해설] He라는 것으로 Jehan이 개에게 가서 가슴에 손을 얹어 본 후의 내용이라는 것을 알 수 있다.

36. [출제의도] 주제 추론

[해석]

Monet은 어떻게 이 특이한 효과를 만들었는가? 비밀은 캔버스에 물감을 칠하는 방식에 있다. 당신이 만약 Monet가 그린 수련(睡蓮)의 세부적인 것을 면밀히 보면 유희 덩어리와 심지어는 Monet가 붓으로 긁은 듯한 자국마저 볼 수 있다. 또한, 그는 태양이 머리위에서 움직일 때 햇빛의 위치와 강도가 변한다는 것을 알아챘다.



Monet는 풍경에 특정한 빛의 속성이 주는 직접적인 효과를 그리기를 원했다. 그래서 그는 한 번에 단 30분 동안만 작업을 했는데 왜냐하면 그 후에는 빛이 변했기 때문이다. 그 당시의 예술가들에게는 전형적인 것이었던 매우 정밀하고 부드럽게 그리는 화법 대신에 Monet는 캔버스에 가볍게 물감을 두드리고 순간적인 인상을 재빨리 그렸다.

[어구] water lily 수련(睡蓮) lump 덩어리 scratchy 긁은 듯한 intensity 강도

[해설] 모네가 그림 그리는 특이한 방식을 설명한 글이다.

### 37. [출제의도] 주제 추론

[해석]

당신이 직접적인 대답을 원하면 폐쇄형 질문을 해야 한다. 예를 들어 상대방이 오늘 밤 영화 보러 가고 싶은 지를 알고 싶다면 “우리가 마지막으로 영화를 본 게 언제였지?”라고 질문해서는 안 된다. 이 질문에 대한 대답은 상대방으로 하여금 당신에게 영화 보러 갈 것을 제안하도록 만든다. 그러나 만약 당신이 정말로 그날 밤에 영화를 보고 싶다면 “오늘 밤에 영화 보러 가고 싶니?”와 같은 폐쇄형 질문이 더 효과적이라는 것을 알게 될 것이다. 이제 당신이 룸메이트와 갈등관계에 있고 막 당신의 입장을 설명했다고 가정해보자. 당신은 당신이 한 말에 대해 룸메이트가 어떻게 느끼는지를 알고 싶어 한다. 더 많은 정보를 얻고 싶다면 “내가 말한 것에 대해 어떻게 생각하니?”와 같은 개방형 질문을 할 수 있을 것이다.

[어구] conflict 갈등

[해설] 폐쇄형 질문과 개방형 질문의 차이점을 말하면서 상황에 따른 적절한 질문 유형을 설명하고 있다.

### 38. [출제의도] 연결어 추론

[해석]

1960년대 이후로 한국의 출산율은 산아 제한과 핵가족의 확산에 의해 급격히 감소한 반면 식습관 개선과 의료 기술의 발달로 평균 수명은 늘어났다. 결과적으로 인구는 빠른 속도로 노령화되었고; 한국은 U.N.의 기준에 비추어 고령화 사회가 되었다. 게다가 매우 낮은 수준에 머물러 있는 출산율로 인해 속도는 가속화될 것으로 기대된다. 비록 사회의 고령화가 경제 발전과 함께 나타나는 세계적 현상이긴 하지만 한국의 고령화 속도는 너무 빨라서 긴급을 요하는 문제로서 적절한 조치가 있어야 한다.

[어구] span 한 뼘, 짧은 길이 accelerate 가속화하다 phenomenon 현상 go hand in hand ~와 조화를 이루다 measures 조치

[해설] (A) 앞에서 나온 식습관 개선과 의료 기술의 발달로 노령화가 된다는 것이므로 in consequence가 알맞고 (B) 노령화 사회에 대해 추가 설명을 하고 있다.

### 39. [출제의도] 내용 일치

[해석]

Michigan : Detroit - 주 관리들은 그 지역의 116,000 마리에 이르는 사슴들을 거의 반으로 줄이고자 하는 노력의 일환으로 사냥을 허가하기를 원한다.

Rhode Island : Middletown - 주민들과 관리들은 해안에서 개를 묶어야 하는 지에 대해 논의하고 있다.

주의 법은 개를 묶을 것을 요구하고 있다.

South Dakota: Sioux Falls - Custer 국립 공원은 양을 다시 원상회복하기 위해 다른 주에 의존해야 할 필요가 있을 것이다. 양의 75%가 작년에 병으로 죽었다.

Ohio: Columbus - 공무원들은 주의회 의사당 건물에서 비둘기를 쫓아내기 위해 380달러 짜리 음향 장비를 사용하고 있다. 비둘기 배설물이 채광장을 어렵게 하고 있었다.

West Virginia : Beckley - Division of Natural Resources는 일부 지역에서 통제되고 있는 사슴 사냥을 허가하도록 의회에 요구할 계획을 가지고 있다.

[어구] estimate 추정하다 resident 거주자 leash 가죽 끈으로 매다 dropping 배설물 skylight 채광창 legislature 입법부, 주의회

[해설] Detroit에서는 사슴의 수를 줄이려고 하고 있고 Beckley에서도 사슴 사냥을 허가해 달라는 요청을 할 거라는 내용이 나와 있다.

### 40. [출제의도] 내용 일치

[해석]

James Fenimore Cooper는 1789년에 태어났다. 그의 부모는 13명의 아이가 있었지만 그들 중 7명만이 유년기 이후까지 살아남았다. 1790년에 Cooper 가족은 New York 으로 이사를 와서 그곳에 Cooperstown이라고 불리는 공동체를 처음 만들었다. 그 당시에는 Cooperstown이 접경 지역에 있었는데 이곳은 나중에 많은 Cooper 소설의 배경이 되었다. Cooper는 예일대학에 입학했으나 행실이 나빠 퇴학을 당했다. 해군에 입대한 후에는 New York에 배치를 받았다. 그곳에서 Susan DeLancy를 만나 1811년에 결혼했다. 해군을 전역한 후에는 돈이 모자랐다. 설상가상으로 그의 다섯 형제 모두가 죽어 그는 그들의 가족들까지 부양해야만 했다. 다행히도 그는 가능할 것 같지 않은 직업으로 성공을 했다.

[어구] frontier 국경, 접경 expel 추방하다 misbehavior 나쁜 행실 station 배치하다 to make matters worse 설상가상으로

[해설] Cooper는 돈이 없어서가 아니라 행실이 나빠 퇴학을 당했다는 것이 본문에 나와 있다.

### 41. [출제의도] 제목 추론

[해석]

인류학자 Irving Hallowell에 따르면 인간이 선천적인 시간 감각을 가지고 있다는 증거는 없다. 사람의 시간 개념은 아마도 대개는 문화에 의해서 결정될 것이다. 유아들은 그들 주위의 말을 들은 며칠 후에 그들이 듣는 말에 맞추어 머리, 팔, 다리를 흔든다는 것을 한 연구는 보여주었다. 아이들은 자라면서 그들의 시간 문화(temporal culture)에 좀 더 완전하게 적응을 한다. 이런 시간 문화는 언어, 음악, 시 그리고 춤에 영향을 준다. 그것은 또한 인간 관계에도 영향을 끼친다. 우리는 우리의 시간 감각을 공유하는 사람들과 잘 지내는 경향이 있다.

[어구] anthropologist 인류학자 temporal 시간의, 때의 infant 유아 adapt 적응시키다

[해설] 시간관념은 타고나는 것이 아니라 문화 속에서 길러지는 것이라는 게 주된 내용이다.

### 42. [출제의도] 제목 추론

[해석]

의사소통은 지속적으로 균형을 잡는 행위로서 친밀함과 독립성이라는 두 개의 상반되는 요구를 잘 조정한다. 친밀함은 친근함과 공통성을 강조한다. 독립은 분리와 차이를 강조한다. 그러나 여자와 남자는 갈등을 서로 다르게 다룬다. 여자들은 연관과 친밀함의 단어를 말하고 듣지만 반면 남자들은 지위, 권력, 독립을 나타내는 단어를 말하고 듣는다. 그래서 많은 남자들에게 있어 대화는 주로 독립성을 유지하고 사회의 위계 질서 속에서 지위를 유지하는 수단이다. 많은 여자들에게 있어 대화는 확인과 지지를 추구하고 줄 수 있는 친근함을 위한 협상이다.

[어구] intimacy 친밀함 commonality 공통점 primarily 주로 preserve 보존하다 hierarchical 위계의 negotiation 협상 confirmation 확인, 확신

[해설] 의사소통을 하는 데 있어서 남자와 여자의 차이를 설명하고 있다.

### 43. [출제의도] 요지 추론

[해석]

사람들은 그들이 얼마나 성공적인지 혹은 성공적이지 못한지에 개인적 이미지를 강화하는 방식으로 행동하는 경향이 있다. M.B.A 프로그램 지원서를 검토하면서 한 입학 담당자는 어떤 학생들은 그들의 미래 계획에 대한 질문에 “I am”, “I can”과 같은 구절을 사용하여 대답하고 있다는 것을 알아차렸다. 다른 학생들은 “I hope to”, “I might”를 썼다. 첫 번째 집단이 쓴 단어들은 그들이 구체적인 목표를 성취할 수 있다는 자신있는 진술을 제시해 주었다. 당연히 그들의 학교 성적과 외적 성취는 이 학생들이 높은 성취 수준을 세우고 도달했다는 것을 보여주었다. 두 번째 집단의 학생들은 목표를 이루는 능력에 있어서 낮은 기대감과 자신감을 가지고 있었다. 그것이 아마도 그들의 성적이 좀 더 자신감을 가진 집단의 성적보다 다소 낮은 하나의 이유일 것이다.

[어구] reinforce 강화하다 accomplishment 업적 specific 특정한, 구체적인

[해설] 자신에 대한 높은 기대감과 자신감을 가진 사람들이 성취수준이 높다는 것이 주된 요지이다.

### 44. [출제의도] 요지 추론

[해석]

나이가 들어가면서 우리는 자신의 방식에 더 고정되는 것 같다. 이것은 때때로 우리가 좋아하는 것을 하고 어떤 경우에는 우리가 더 젊었을 때 하던 것만큼 많이 다른 것을 하고자 하는 필요를 느끼지 못하기 때문이다. 그러나 100세 이상을 사는 사람들에게 대해 얘기를 하면서 나는 그들 중 많은 사람들이 삶에서 중대한 변화를 했다는 것을 알았고 이것이 그들의 장수 이유 중 하나라고 느꼈다. 이런 변화들은 반드시 담배를 끊는다든지 나쁜 식습관을 개선한다든지 하는 것과 같은 명백한 것일 필요는 없고 그들이 과거에 익숙해 있던 것과는 다른 어떤 것을 포함하고 있었다. 컴퓨터나 외국어를 배우든지, 악기를 연주하거나 글쓰기나 그림을 배우는 것과 같은 것들이 그 예이다.

[어구] set 고정된 longevity 장수

[해설] 장수를 하기 위해서는 새로운 시도가 도움이 된다는 것이 주된 요지이다.



45. [출제의도] 내용 요약

[해석]

남자들은 여자에 비해 두꺼운 피부를 가졌는데 이것은 여자가 남자보다 더 많은 주름을 가지고 있는 이유를 설명해 준다. 남자의 등 피부는 복부의 피부에 비해 4배나 두꺼운데 이는 과거에 남자가 뒤에서의 공격으로부터 보호를 필요로 하던 4개의 다리를 가진 동물이었을 때부터의 유물이다. 촉감을 느끼는 소년의 민감함의 대부분은 그가 사춘기에 이르면 사라지고 신체는 사냥의 어려움에 대해 자신을 준비시킨다. 남자들은 동작을 더디게 하는 통증 없이 가시덤불을 헤쳐 나가고 동물들과 맞붙어 싸우고 적들과 싸우기 위해 무감각해진 피부를 필요로 했다. 남자들이 육체적 일이나 체육 활동에 몰입할 때는 심지어 부상을 인식하지 못하기도 한다.

[어구] legacy 유산, 유물 rear 뒤의, 후방의 puberty 사춘기 thorny 가시의 rigor 어려움, 혹독함 endow 부여하다

[해설] 남자들은 거친 환경을 극복하기 위해 여자보다 더 두꺼운 피부를 가지게 되었다는 것이 핵심 내용이다.

[46-48] [출제의도] 장문 독해

[해석]

이주 옛날 어느 날 신은 닭, 개, 돼지에게 지상으로 내려가서 인간을 위해 친절한 무언가를 하라고 명령했다. 시간이 흘러 어느 날 신은 다시 그의 앞에 오도록 셋을 불렀다.

“너희가 그들을 위해 한 일을 말해라.” 라고 신은 말했다.

닭이 먼저 말했다. “저는 그들에게 시간을 알려 주었습니다. 저는 매일 동틀 무렵 울어서 그들에게 일어나서 새 날을 시작할 때라는 것을 알려주었습니다. 또한 저는 그들에게 계란도 낳아주었습니다.”

“그래, 분명 너는 인간을 도와 주었구나. 내가 네게 머리에 쓸 붉은 장식을 상으로 주마.”

“감사합니다.”

“그리고 너는 인간을 위해 무엇을 하였느냐?” 신은 개를 돌아보며 물었다.

“저는 그들의 집을 지켰습니다.”

“왜 그들의 집을 지켰느냐?”

“인간들은 낮에는 일하러 나가고 밤에는 매우 깊이 잠을 잡니다. 그래서 저는 밤에 그들을 지켜 주었습니다.”

“알았다. 너도 역시 인간을 위해 매우 열심히 일을 하였구나. 보상으로 네게 네 번째 다리를 주겠다. 다리가 세 개 있는 것보다 네 개이면 삶이 훨씬 쉬워질 것이다.” 라고 신은 고개를 끄덕이면서 말했다.

“아, 감사합니다. 언제나 감사히 여길 것입니다.” 라고 개가 공손하게 고개를 숙이면서 말했다.

“좋다. 돼지야, 너는 어떻게 인간을 도왔느냐?”

“꿀꿀.”

“왜 그렇게 꿀꿀거리느냐?” 신이 고함을 쳤다.

“죄송합니다. 저는 인간을 도울 방법을 생각해 내기 위해 애썼으나 닭과 개가 이미 하고 있었습니다. 그래서 제가 한 일이라곤 사람들이 주는 것을 먹고 잠자는 것밖에 없었습니다.”

“너는 나에게 복종하지 않았으니 벌을 주겠다.”

신은 그의 큰 칼을 한번 휘둘러 돼지의 긴 코를 잘라 버렸다.

그때 이후로 돼지는 짧은 코를, 닭은 붉은 벼슬을 가지게 되었고 개는 오줌을 눌 때 신이 준 선물을 더럽히지 않기 위해 뒷다리를 들었다.

[어구] Your Majesty 폐하 crow (닭) 울다 ornament 장식 nod 고개를 끄덕이다 grunt 불평하다 disobey 불복종하다 coxcomb (닭) 벼슬 urinate 오줌 누다

[해설]

46. 신이 개에게 뒷다리를 들라고 명령한 내용은 없다.

47. (a) -thing으로 끝나는 말은 형용사가 뒤에서 수식한다. (b) 선행사를 복합한 관계대명사 what (c) 사역동사+목적어+동사원형 (d) very는 비교급을 수식하지 못한다. (e) to 부정사의 부정은 to 앞에 not을 둔다.

48. 동물을 등장시켜 해학적이고 유머러스한 분위기로 이야기가 전개되고 있다.

[49-50] [출제의도] 복합 문단

[해석]

(C) 흔히 있는 많은 화학물질들은 너무 독성이 강해서 포유동물과 다른 동물들에 나쁜 영향을 끼친다. 예를 들어 alkyphenols라 불리는 한 종류의 화학물질은 호르몬 체계와 성장을 방해할 수 있다. alkyphenols는 샴푸에서 발견된다. phthalates라는 또 다른 화학물질은 생식계에 해로운데 이것은 비닐 바닥재에 널리 사용된다. 이런 화학물질들은 유해할 뿐 아니라 쉽게 생분해되지도 않는다. 즉 그들은 아주 오랫동안 지구에 있을 것이다.

(A) 이런 속성들이 결합된 화학물질은 흔히 “잔류성 유기오염물질(Persistent Organic Pollutants)” 혹은 POP라고 알려져 있다. POP가 우리의 건강과 환경에 미치는 효과는 점점 더 연구되고 인식되고 있다. POP의 사용을 통제하기 위한 어떤 연구들이 행해졌으나 소수의 화학물질만이 현재 정부의 통제를 받고 있다. 게다가 회사들은 그들의 제품에 화학 성분을 밝히지 않고 있어서 소비자들은 그것들을 알기 위해 광범위한 연구를 해야만 한다.

(B) 대중적으로 믿고 있는 것과는 반대로 POP는 그것이 사용된 물질 내부에 갇혀 있지 않는다. 이 화학물질들은 제조와 처리과정에서 흘러 나와 토양으로 들어간다. 심지어 매일매일 사용하는 도중에도 그들은 새어나와서 우리의 먹이 사슬 속으로 들어갈 수 있다. 그것들은 집안의 먼지에 모여 있다가 우리가 호흡하는 공기로서 들어갈 수 있다. 그것들은 또한 아이들의 장난감과 음식 용기에서도 발견된다.

[어구] property 자질, 속성 Persistent Organic Pollutant 잔류 유기 오염물질 additionally 더하여, 추가로 component 구성성분 consumer 소비자 disposal 처리 leach 빠져나감 toxic 유독한 mammal 포유동물 interfere 방해하다 reproductive system 생식계 biodegrade 생분해하다 bad effect 나쁜 영향

[해설]

49. (A)의 these properties, (B)의 contrary to에서 (C)가 가장 먼저 올 것을 알 수 있고 (A)에 POPs에 대한 설명과 사람들이 믿고 있는 바가 나오므로 (B)가 가장 나중에 나올 글임을 알 수 있다.

50. POP은 화학물질(chemicals)의 영향을 받는 대상이 아니고 영향을 주는 요인이다.

[윤리(윤리와 사상·전통윤리)]

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

1. [출제의도] 인간의 본성 파악하기

[해설] 지문은 맹자의 성선설을 물에 비유한 글이다. 성선설에서는 인간의 본성은 선하나 개인의 욕망이나 환경에 의해서 악해질 수 있다고 보기 때문에 인의(仁義)의 덕을 유지할 것을 강조한다. ①은 오답이며, ②는 성선악혼설, ③은 도가의 인간관, ⑤는 순자의 사상으로 오답이다.

2. [출제의도] 아시아적 가치 이해하기

[해설] 제시문 (가)는 자유주의가 갖는 한계, (나)는 아시아적 가치이다. 여기에서는 자유주의의 대표적 결함인 극단적 개인주의와 인간 소외를 극복하기 위해 가족주의, 공동체주의, 사회적 도덕성과 책임감을 강조하는 아시아적 가치를 그 대안으로 제시하고 있다.

3. [출제의도] 민주사회의 덕목 파악하기

[해설] 제시문은 기독교의 황금률과 공자의 서(恕)로 내 마음을 미루어 남에게 미친다는 의미로 인권 존중을 의미한다. 즉, 다른 사람의 권리와 이익을 자기 자신의 것 못지않게 존중한다는 것이다.

4. [출제의도] 유교적 인간관 파악하기

[해설] 제시문은 유교적 인간관으로 인간은 만물의 영장으로서 천의 기품과 땅의 형상을 부여받은 존재로 인간의 본성이 선한 존재이다. 그러나 욕망으로 인해 악해질 수 있기 때문에 인간은 항상 자기를 억제하고 도리를 다해야 한다. 따라서, 인간에게는 수기와 수양이 요구된다. ‘ㄱ’은 크리스티교적 인간관, ‘ㄴ’은 불교적 인간관이다.

5. [출제의도] 인격의 의미 파악하기

[해설] 제시문은 인격의 의미이다. 인격은 그 자체로서 도덕적 가치를 지니고 있는 것으로 그 무엇과도 대치할 수 없다. 따라서 인격은 다른 것과 비교될 수 없고, 객관적으로 설명될 수 없으며, 선행을 하는 순간에 이해될 수 있을 뿐이다.

6. [출제의도] 불교 사상을 통한 삶의 자세 파악하기

[해설] 제시문은 불교의 공(空)사상과 연기설이다. 이들의 공통점은 ‘나 자신이 소중하듯 남도 소중하다.’는 자비의 정신이다. ①은 지행합일설, ③과 ⑤는 유교, ④는 자아의 실재를 잊고 현실 세계가 영원하지 못하다는 것을 깨닫는 것이 불교 사상의 핵심이므로 오답이다.

7. [출제의도] 관념론의 개념 파악하기

[해설] 제시된 지문은 데카르트의 사상으로 인간의 사유 능력, 즉 이성에 대한 신뢰가 깔려 있으며 이는 관념론적 입장을 드러낸 것이다. ①, ②, ③, ⑤는 유물론에 대한 설명이다.

8. [출제의도] 이데올로기의 부정적 기능 이해하기

[해설] 제시문은 이데올로기가 세계를 ‘자본가 대 노동

• 4교시 사회 탐구 영역 •

자', '제국주의자 대 민족주의자' 등의 이분법적 관점을 통해 접근하게 되면 경직된 획일주의에 빠지게 될 수 있다는 점을 나타내고 있다. ①,③,④는 긍정적 기능이고, ②는 제시문과 무관하므로 오답이다.

9. [출제의도] 다양한 이상사회의 모습 이해하기

[해설] 제시문의 (가)는 도가의 소국과민, (나)는 모어의 유토피어이다. 노자는 주나라와 같은 거대한 통일 제국의 형태에 반대하였고, 통치자보다는 백성들의 평화로운 삶이 중요하다는 것을 강조하였다. 모어의 이상사회는 모든 인간이 소유와 생산에 있어서 평등하고, 경제적으로 풍요하며, 도덕적으로 타락하지 않은 사회이다. ①은 공자의 사상, ④는 무정부주의, ⑤는 법가 사상이므로 오답이다.

10. [출제의도] 공자와 순자의 사상 이해하기

[해설] 그림의 (가)는 공자의 인, (나)는 순자의 예치설이다. ①은 맹자, ④는 불교의 자비, ⑤는 순자가 성악설을 주장했으므로 오답이다.

11. [출제의도] 이상 사회의 기반 이해하기

[해설] 제시문은 이상사회에 대한 미래상은 과학기술의 발전과 산업혁명에 따른 생활의 편리함과 물질적 풍요에 따라 제기되기도 한다는 것을 보여주는 사례이다. ③은 무정부주의, ④는 플라톤, ⑤는 루소와 관련되므로 오답이다.

12. [출제의도] 도가 사상의 전개 과정 이해하기

[해설] 그림의 (가)는 노장 사상을 철학적으로 계승하고 발전시킨 위진 시대의 현학이다. 이들은 소위 청담이라고 하는 인간의 현실을 초월한 우주론적인 최고 원리의 경지를 토론하는 논변을 즐겼다. ①과 ②는 황로학과, ④와 ⑤는 오두미교의 사상이다.

13. [출제의도] 정약용의 인간관 이해하기

[해설] 제시문은 정약용의 성기호설이다. 정약용은 인간의 심성이 선이나 악으로 결정되어 있는 것이 아니라, 행위의 구체적 실천을 통하여 결단을 촉구하는 자유의지라고 하였다. ①은 도가, ②는 불교, ③은 동학, ④는 맹자의 사상이므로 오답이다.

14. [출제의도] 이황과 이이의 사상 파악하기

[해설] 그림의 갑은 이황, 을은 이이의 이기론이다. 이황은 이와 기의 엄격한 구분을 통하여 '이발'과 '기발'을 모두 인정하면서 '이' 중심의 사상을 주장하였고, 이이는 이와 기의 상호존성을 통한 조화를 추구하였다. ①은 이이, ③은 이황, ⑤는 이황은 '경'을 이이는 '성'을 중시하였으므로 오답이다.

15. [출제의도] 왕수인의 치양지설 이해하기

[해설] 제시문은 왕양명의 일화로 치양지설과 관련된다. 양지는 선과 악을 알고 부끄러움을 아는 마음으로서 사람이 선천적으로 구비한 능력이다. ①, ②, ⑤는 성리학에 대한 설명이고, ③은 목자의 겸애설이다.

16. [출제의도] 전통과 현대의 관계 파악하기

[해설] 제시문은 '전통'과 '현대'를 베틀의 '날실'과 '씨실'처럼 유기적 관점으로 보고 있다. 우리의 전통적인 사물 놀이에 현대의 공연 양식을 접목시켜 만든 '난타'라는 작품이 그 좋은 예이다. ①은 서구 문화이고, ③,④는 전통을 그대로 답습하고 있고, ②는 현대의 모습에 해당된다.

17. [출제의도] 무속과 민속 음악의 공통점 파악하기

[해설] 무속은 굿을 통해 서민들의 복을 빌고 액운을 피하기를 기원하는 기복신앙으로 우리 정서에 영향을 끼치고 신명을 고취시켜주는 역할을 하였고, 민속음악으로서 농악, 사물놀이 등도 우리 정서와 잘 어울리며 신명을 일으켰다.

18. [출제의도] 유가의 인격 수양과 일상 생활과의 관계 파악하기

[해설] 제시문에 나타난 공공 질서 위반 사례를 극복하기 위해 유가 사상이 주는 시사점은 일상생활 속에서도 타인을 배려하는 마음이 필요하다는 것이다. ①,③은 도가, ②,⑤는 불교의 입장이므로 오답이다.

19. [출제의도] 서양 문화와 우리 문화의 차이점 비교하기

[해설] (가)는 서양 문화로 인간 내면의 문제보다 바깥 사물에 더 많은 관심을 갖는 외부지향적인 성향을 지닌다. 서양 문화에서는 음양에서 양적인 것만을 강조했을 뿐만 아니라, 이 두 가지 요소를 서로 대립적인 것으로 파악하였다. 반면에 (나)는 우리 문화로 사물의 양면을 조화롭게 관망하는 음양의 원리를 소중하게 생각하였다.

20. [출제의도] 부자자효(父慈子孝)의 정신 이해하기

[해설] 제시문은 박수천님의 '아버지 날 낳으시고 어머니 날 기르시니'라는 시이다. 여기에서 주는 교훈은 효는 본래 '부자자효'라는 말과 관련이 있다. 부모는 자녀에게 '자애'를, 자녀는 부모에게 '효도'를 실천하는 관계라는 것이다. 자애와 효도는 모두 자연스러운 천성에 기초하고 있다. 자연스러움에 기초한 지극한 자애와 자녀의 효 정신이 어우러진 시이다.

[국사]

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

1. [출제의도] 초기 국가의 풍습 파악하기

[해설] (가)에 들어갈 국가는 부여이다. 고구려와 백제의 건국 세력은 부여의 한 계통임을 자처하였고, 이들의 건국 신화도 같은 원형을 바탕으로 하고 있다. ②는 옥저, ③은 고구려, ④는 변한, ⑤는 옥저와 동예에 관한 설명이다.

2. [출제의도] 4~5세기 삼국과 왜의 외교 관계 파악하기

[해설] 일본의 한국 고대사 왜곡과 관련된 '임나 일본부설'은 한국 학계에서는 인정되고 있지 않는 주장이다. 칠지도는 4세기 근초고왕 때 백제가 일본에 전해 준 것이며, 광개토대왕릉비는 신라에 쳐들어온 왜구를 물리친 내용 등 4~5세기 한반도의 정세와 왜구와의 관계를 알 수 있는 내용이 들어있다. 북한산비와 단양적성비는 6세기 진흥왕의 영토 확장을 보여 준다.

3. [출제의도] 불교의 대중화 이해하기

[해설] 자료의 '그'는 원효이며, 원효는 아미타 신앙을 직접 전파하여 불교 대중화의 길을 열었다. ①은 지눌, ②는 혜심, ④는 혜초, ⑤는 의상과 관련된 설명이다.

4. [출제의도] 신석기 시대의 유물 파악하기

[해설] 웹 페이지는 신석기 시대를 나타낸 것이다. ㉠은 반달 돌칼로 청동기 시대의 유물이다. ㉡은 가락바퀴, ㉢은 갈판, ㉣은 조개 가면, ㉤은 빗살무늬 토기이다.

5. [출제의도] 신라 중대의 정치 이해하기

[해설] 자료는 신문왕 때 김흠돌의 모역 사건을 진압한 사실을 보여 주고 있다. 신문왕은 김흠돌의 반란을 계기로 진골 세력을 숙청하고 녹읍을 폐지하는 등 전체 왕권을 강화하기 위한 조치를 단행하였다. ①, ③, ④, ⑤는 신라 하대에 나타난 사실들이다.

6. [출제의도] 고려의 고구려 계승 의식 이해하기

[해설] 고려의 친송 정책과 복진 정책은 거란과 마찰을 빚었다. 거란의 1차 침입 당시 서회는 고려의 고구려 계승을 강조하여 소손녕과의 담판에서 강동 6주를 획득할 수 있었다.

7. [출제의도] 각 지방 역사 축제의 주제 파악하기

[해설] 현재 각 지역에서는 역사적인 소재를 가지고 축제를 개최하고 있다. (가) 축제는 청동기 시대의 고인돌을 주제로 하고 있으며, (나) 축제는 조선 후기의 대표적인 풍속 화가인 김홍도를 주제로 하고 있다. (다) 축제는 통일 신라 시대에 당나라 등 동북아 해상 무역의 기지인 청해진과 장보고를 주제로 한 축제이며, (라) 축제는 조선 후기의 실학 사상과 실학자를 주제로 한 축제이며, (마) 축제는 임진왜란과 이순신을 주제로 한 축제이다. 그러므로 학급 신문의 기사는 각 지역 역사 축제의 주제를 잘 반영하는 것이어야 한다.

8. [출제의도] 조선 후기 상업의 발달 파악하기

[해설] 일기는 조선 후기 시전 상인이 금난전권을 통해 난전을 억압하고 있는 상황을 보여 주고 있다. 조선 후기 상업의 발달과 함께 난전의 수는 지속적으로 증가하였으며, 시전의 횡포는 물가를 상승시켜 농민 생활을 어렵게 하였다. 정조는 이러한 문제점을 해결하기 위해 1791년 신흥통공(육의전을 제외한 금난전권 폐지)을 단행하였다. 이는 조선의 자유로운 상행위를 조성하여 상품 화폐 경제의 발달을 가져다 주었다.

9. [출제의도] 공민왕의 개혁 정치 파악하기

[해설] 자료는 공민왕의 개혁 정치와 관련된 것이다. 14세기 중반에 공민왕은 원·명 교체기를 이용하여 반원 자주 정책과 왕권 강화 정책을 추진하였다. 이를 위하여 권문세족을 숙청하고 신진 사대부를 등용하였다. ㉠의 기철 등은 권문세족으로 이들은 원과의 관계를 통해 성장한 세력이다. 성리학을 학문적 기반으로 삼은 것은 신진 사대부이다.

10. [출제의도] 농민 봉기의 원인 파악하기

[해설] 자료는 통일 신라 하대의 원종·애노의 농민 봉기와 19세기의 임술 농민 봉기에 관련된 것이다. 이들 봉기의 공통점은 과도한 조세 수탈이 원인이다.

11. [출제의도] 고려 시대 여성의 지위 파악하기

[해설] 자료는 고려 시대 여성의 지위와 관련된 것이다. 이를 통해 처가살이와 자녀의 균분 상속, 여성의 재산 분배권 등 고려 시대 가족 제도에 대해 알 수 있다.

12. [출제의도] 유향소의 역할 이해하기



## [한국지리]

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

[해설] 조선 초기의 유향소는 자치 규약과 향회 개최를 통해 수령 보좌, 향리 규찰, 여론 수렴 등의 역할을 하였다. ⑤는 경재소의 역할이다.

### 13. [출제의도] 조선 후기 경제 상황의 변동 파악하기

[해설] 퍼즐의 ㉠은 선대제 수공업, ㉡은 동학, ㉢은 균역법이므로 ㉠은 대동법과 관련된 설명이 나와야 한다. ①은 영정법, ②는 도조법, ③은 호패법, ⑤는 공명첩에 대한 설명이다.

### 14. [출제의도] 유교 정치 질서 확립 과정 이해하기

[해설] 최승로는 시무 28조를 통해 유교 정치 이념에 입각한 중앙 집권적 귀족 국가를 지향하였다. 성종은 최승로의 건의를 받아들여 정치 체제를 정비하였다. ③은 광종 때 실시된 정책이다.

### 15. [출제의도] 진대법의 실시 목적 파악하기

[해설] 자료는 고구려의 고국천왕 때 실시된 진대법에 관한 것이다. 진대법은 춘대추납의 빈민 구제 제도로써 농민이 부채 노비가 되는 것을 방지하여 국가 재정을 확보하고, 더 나아가 국가의 농민에 대한 통치력을 강화하기 위한 목적에서 실시되었다. 이는 고려의 의창, 조선의 환곡으로 이어졌다. ㄷ은 고려의 상평창, ㄹ은 제위보에 관한 설명이다.

### 16. [출제의도] 봉당 정치의 성격 이해하기

[해설] 그림은 17세기 현종 시기의 예송 논쟁을 표현한 것이다. 이 시기의 봉당 정치는 남인과 서인이 공존하였으며 비판과 견제의 원리가 지켜졌다. 그러나 숙종 때는 잦은 환국의 결과 일당 전제화 현상이 나타났으며, 영·정조 때는 강력한 왕권을 바탕으로 한 탕평책이 실시되었다. 19세기에는 외척 가문이 정권을 독점하는 세도 정치가 나타났다.

### 17. [출제의도] 조선 후기 신분제의 변화 이해하기

[해설] 자료는 흥보전의 일부이다. 이를 통해 조선 후기 신분제의 동요를 알 수 있다.

### 18. [출제의도] 과전법의 내용 파악하기

[해설] 자료는 조준의 전제 개혁 상소이다. 이를 받아들여 과전법이 시행되었다. ①, ②, ⑤는 고려 시대 전 시과, ④는 신라의 녹읍에 관한 설명이다.

### 19. [출제의도] 고대 국가의 성격 이해하기

[해설] 자료는 삼국이 고대 국가로 성장하는 과정에서 있었던 일들이다. 삼국은 불교를 수용하고, 영토를 확장하였으며, 율령과 관등제를 정비하고 왕위의 부차 세습제를 확립하여 중앙 집권적 고대 국가로 발전하였다.

### 20. [출제의도] 도자기에 나타난 당시의 사회상 이해하기

[해설] (가)는 고려 상감청자, (나)는 분청사기, (다)는 순백자, (라)는 청화백자이다. (가)는 상감 기법을 자기에 활용하여 만들었으며 귀족들의 화려한 생활을 보여준다. (나)는 원 간섭기 이후 상감청자가 쇠퇴하면서 등장한 것으로 구김살 없는 우리의 멋을 잘 나타내고 있다. (다)는 순백의 고상함을 풍기며 조선 시대 사대부의 취향과 어울리며 널리 이용되었고, (라)의 청화백자는 조선 후기에 민간에서 백자를 널리 사용하면서 본격적으로 발달하였다.

### 1. [출제의도] 인간과 자연과의 관계 이해하기

[해설] 댐 건설, 사막을 옥토로 바꾸는 대수로 공사는 가농론의 입장이다. ①과 ⑤는 생태학, ②는 환경결정론, ③은 문화결정론의 사례이다.

### 2. [출제의도] 지형도 읽기를 통해 지리 정보 파악하기

[해설] A의 실제면적은 0.25km<sup>2</sup>이며, B마을은 북서 방향에 산을 등지고 있어 C마을에 비해 겨울철 북서풍의 피해가 적을 것이며, D지역의 하천 양안의 기호는 인공 제방이며, E지역과 학교 사이에는 산으로 가로막혀 있어 E지역에서는 학교를 볼 수 없으며, F지역은 성곽이다.

### 3. [출제의도] 지리 조사 순서 이해하기

[해설] 지리 조사 순서는 주제 및 조사지역 선정 → 실내조사(문헌, 지도, 인터넷 검색 등) → 야외조사(실측, 면담, 설문지 등) → 자료 정리 및 분석 → 보고서 작성 순이다.

### 4. [출제의도] 원격탐사의 장점 이해하기

[해설] 사진은 인공위성을 통해 수집된 지리 정보이다. 이를 통해 행정 구역이나 지명은 확인할 수 없으며, 비용이 많이 들어 개발도상국에서는 사용하기가 어렵다.

### 5. [출제의도] 기후 그래프 분석하기

[해설] (가)는 서울, (나)는 울릉도의 기후 그래프이다. (가)는 강수량의 계절차가 커서 하천 교통이 불리하며 저수지·보 등이 필요하다. 기온의 연교차도 (가)지역이 (나)보다 크다. 울릉도는 해양성 기후이며, 다설 지역이라 방설벽인 우데기가 나타난다.

### 6. [출제의도] 기후지역 특색 이해하기

[해설] A는 소우지고 포드졸성 토양, 침엽수림이 넓게 분포한다. B는 지형적인 영향으로 소우지고 일조량이 많아 천일제염이 발달하고, 봄철 건조 지역으로 진압농법이 행해진다. C는 늪새바람에 의한 가뭄 피해와 하계 강수 집중률이 최대 지역이다. D는 난대림과 라테라이트성 적색토가 분포한다. E는 해양성 기후로 다설지이다.

### 7. [출제의도] 지역별 기온의 연교차 특성 이해하기

[해설] A지역은 개마고원 지역으로 폐쇄형 가옥이 나타나며 회백색 토양이 분포한다. 난대림은 C, D지역에서 나타난다. 김장시기가 가장 빠른 지역은 A이다.

### 8. [출제의도] 열섬현상 이해하기

[해설] 도심지역은 자동차 배기가스, 냉·난방기의 사용으로 기온이 주변보다 높다. 상승기류가 발생하면서 운량과 안개가 많고, 주변보다 고층건물이 많아 일사량이 적으며, 콘크리트 포장률이 높아 빛물의 지하수 유입 비율이 낮다.

### 9. [출제의도] 청계천 복원 전·후의 지역성 변화 이해하기

[해설] 청계천 복원 사업 결과 도심일대의 평균기온이 내려가고 청계천이 수분공급처 역할을 하여 도심의 열섬현상과 대기오염이 줄어들었고 소음도 감소하였다. 또한 주변 환경이 개선되어 지가가 상승하였다.

### 10. [출제의도] 간대토양의 특성과 분포 지역 파악하기

[해설] 기반암의 특성을 반영하는 간대토양은 석회암 지대의 테라로사, 현무암 지대의 현무암 풍화토 분포지역이므로 정답은 B, E지역이다.

### 11. [출제의도] 우리나라의 식생 특성 이해하기

[해설] 식생의 수평분포는 위도에 따른 분포를 말하며 남쪽에서 북쪽으로 가면서 난대림, 온대림, 냉대림 순서로 나타난다. 식생의 수직적 분포는 해발고도에 따른 분포를 말한다. 이는 기온 차 때문이다.

### 12. [출제의도] 계절별 일기도 이해하기

[해설] (가) 일기도는 장마철, (나) 일기도는 서고동저의 기압배치를 보이는 겨울철, (다)는 남고북저의 기압배치를 보이는 여름철, (라)는 오호츠크기단의 영향이 큰 늦봄의 일기도이다.

### 13. [출제의도] 지역구분 특성 이해하기

[해설] 지역구분은 한 장소에 대한 인식의 과정이다. 지역구분 방법에는 등질지역과 기능지역이 있다. (가)는 등질지역, (나)는 기능지역으로 ㄱ, ㄷ은 등질지역, ㄴ, ㄹ은 기능지역이다.

### 14. [출제의도] 통계지도 표현 방법 이해하기

[해설] 제시문에서 설명하고 있는 통계지도의 표현 방법은 단계구분도로써 통계량을 정해진 기준에 따라 단계별로 구분하여 나타내는 방법이다.

### 15. [출제의도] 편 원리에 의한 기후현상 이해하기

[해설] 편 현상은 기류가 지형적 장애에 의해 반대편 사면으로 이동할 때 온도가 올라가면서 나타나는 기후현상이다. 초여름에 A는 태백산맥으로 인한 편현상에 의해 고온 건조한 바람이 불어 가뭄의 피해를 주고, 겨울에 북동기류에 의해 B지역에서는 폭설이 발생한다.

### 16. [출제의도] 기온역전 현상 이해하기

[해설] 기온 역전 현상은 하층의 기온이 상층에 비해 낮아지는 현상으로 야간에 주변 산지에서 불어오는 냉기류에 의해 분지나 계곡에 잘 발생한다. 이런 현상이 발생하면 찬 공기가 하층에 고이게 되므로 대류가 잘 발생하지 않으며, 냉기류에 의한 냉해 및 안개가 많이 발생하게 된다.

### 17. [출제의도] 강수의 계절 차 이해하기

[해설] 강수량은 고위도로 갈수록 대체로 감소하고, 겨울철 북동기류가 산지에 부딪치는 지역인 영동 지역과 북서풍이나 북동기류의 영향을 동시에 받는 울릉도는 다설지이다. 지형의 고도가 낮은 대동강 하류는 소우지역이다.

### 18. [출제의도] 영해의 중요성 이해하기

[해설] 우리나라의 서해에서는 직선기선을 기준으로 12해리를 영해로 삼고 있고, 중국은 통상기선을 기준으로



영해를 정한다. 배타적 경제수역은 해안에서 200해리까지의 범위를 말하며, 연안국들은 이 해역 내에서 해양 자원 개발과 어업활동 등에 관해 배타적인 권리를 주장하고 있다. 그러나 한국과 중국 간에는 배타적 경제수역이 중첩되어 갈등이 나타나게 된 것이다.

19. [출제의도] 지구 온난화에 따른 환경 변화 이해하기

[해설] 화석연료의 과다사용으로 인한 이산화탄소의 지속적인 배출 증가로 지구 온난화가 발생한다. 이산화탄소의 양을 줄이기 위해서는 조림사업 추진과 에너지절약산업을 육성해야한다.

20. [출제의도]기단과 생활과의 관계 이해하기

[해설] A기단은 한랭 건조한 시베리아 기단, B기단은 한랭 습윤한 오호츠크해 기단, C기단은 온난 건조한 양쯔강 기단, D기단은 고온 다습한 북태평양기단, E기단의 지역에서는 7월~9월에 태풍이 발생하여 동부아시아에 풍수해를 일으키기도 한다. B기단이 예년에 비해 세력이 강하면 농작물 생육에 불리하다.

[세계지리]

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

1. [출제의도] 지리 학습의 주제 파악하기

[해설] (가)는 우리나라의 수리적 위치를, (나)는 티베트 고원의 독특한 성격으로 다른 장소와 구별이 되도록 하여 장소로서의 의미를 부여한다.

2. [출제의도] 토양 형성 작용 파악하기

[해설] 제시문은 포드졸화 작용을 설명한다. 포드졸화 작용은 미생물의 활동이 활발하지 않은 냉대 기후 지역에서 주로 형성되므로 이 지역의 식생은 침엽수림이다.

3. [출제의도] 지중해성 기후의 특성 파악하기

[해설] (가)는 북반구에서, (나)는 남반구에서 나타나는 지중해성 기후이다. 지중해성 기후의 특성으로는 여름철엔 아열대 고압대의 영향으로 고온건조하고, 겨울철에는 편서풍의 영향으로 온난습윤하다.

4. [출제의도] 세계의 연평균 기온 분포 특성 파악하기

[해설] A, B에서 등온선이 고위도 쪽으로 구부러진 것은 이 부근을 지나는 한류 때문이다.

5. [출제의도] 위치 특성 파악하기

[해설] D는 호주의 시드니로 서안 해양성 기후 지역이다. 이 지역은 남반구에 위치하므로 1월은 여름철에 해당되어 강설량이 많다는 내용은 적절하지 못하다.

6. [출제의도] 기후요인의 특성 파악하기

[해설] 저위도의 열대기후 지역임에도 불구하고 도시들이 발달할 수 있었던 것은 해발 고도가 높아짐에 따른 기온 체감으로 인해 인간 활동에 적합한 상춘(常春)기후가 나타났기 때문이다.

7. [출제의도] 식량 작물의 특성 파악하기

[해설] 표로 제시된 작물은 밀이다. 밀은 내한성과 내건성이 강해 재배 지역이 광범위하며, 구대륙에서는 적극적으로, 신대륙에서는 기계를 이용한 대규모 기업적 곡물 농업의 형태로 발달한다. 단위 면적당 생산량이 많아 인구 부양력이 높은 작물은 쌀이다.

8. [출제의도] 세계의 기후지역 파악하기

[해설] 모식도의 (가)지역은 지중해성 기후, (나)지역은 온대 계절풍기후 지역이다. 지중해성 기후는 겨울철이 온난습윤하여 연교차가 대륙 동안에 비하여 작으므로 대륙성 기후의 특성이 강하다는 것은 적절하지 않다.

9. [출제의도] 대기대순환과 연강수량을 통해 기후 파악하기

[해설] A 지역은 적도부근의 열대우림기후, B 지역은 아열대고압대 부근의 건조기후지역이다. 따라서 열대우림기후는 ㄴ, 건조기후는 ㄷ이다. ㄱ은 서안해양성기후, ㄹ은 냉대습윤기후지역이다.

10. [출제의도] 세계의 기후 특성 파악하기

[해설] 아열대 고압대의 영향으로 인해 건기와 우기가 나타나는 기후는 사바나 기후와 지중해성 기후이다. A는 서안해양성기후, B는 열대우림기후, C는 건조기후, D는 툰드라기후, E는 사바나기후지역이다.

11. [출제의도] 서안해양성기후의 특성 파악하기

[해설] 그림은 서안해양성기후의 Thermo isopleth이다. 그래프를 분석하면 이 기후지역은 여름철에는 냉량하고, 겨울철에는 편서풍과 난류의 영향으로 온화하여 연교차가 작다.

12. [출제의도] 지형의 특성 파악하기

[해설] (가)는 삼각주로 조차가 작은 해안에서 형성되는 하천의 퇴적지형이며, (나)는 바람의 퇴적작용에 의해 형성된 대표적인 건조지형으로 이 기후지역은 일교차가 연교차보다 크다. (다)는 구조도로 주빙하 지역에 발달하는 지형이며, 이 지역은 기온이 낮아 농경에 불리하다.

13. [출제의도] 바람의 특성 파악하기

[해설] A는 사막에서 부는 건조열풍, B는 고지대에서 저지대로 불어오는 한랭풍, C는 극지방에서 부는 눈보라풍, D는 풍수해를 가져오는 태풍, E는 편현상에 의해 형성되는 고온건조한 바람이다.

14. [출제의도] 기후가 반영된 전통가옥 파악하기

[해설] 사진은 건조기후 지역에서 발달하는 지형들이다. 건조기후 지역은 낮과 밤의 기온차를 조절하고 뜨거운 바람이 집 안으로 들어오는 것을 막기 위해 벽이 두껍고 외부로 향하는 창문이 매우 작다.

15. [출제의도] 건조지역의 생활모습 파악하기

[해설] A는 카나트, B는 찬정을 나타낸 것이다. 이 두 지역의 공통점은 강수량이 적고 증발량이 많다는 것이다.

16. [출제의도] 자원의 특성 파악하기

[해설] 지도는 철광석에 대한 것이다. 철광석은 근대 공

업의 기초적인 원료 자원으로 금속 자원중에 가장 많이 사용되며, 시·원생대 지층이 넓게 분포하는 지역에서 주로 분포한다.

17. [출제의도] 지형의 특성 파악하기

[해설] 메사, 뷰트, 케스타는 경연(硬軟)의 수평 지층이 차별침식을 받아 형성된 지형이다.

18. [출제의도] 세계의 문화권 파악하기

[해설] A는 남부 아시아 문화권으로 코카서스 인종이 분포하며, B는 몽골 인종, C는 말레이 인종이 분포한다.

19. [출제의도] 상품 작물의 특화 배경 파악하기

[해설] 생활 수준의 향상으로 기호 작물의 수요가 크게 증가하여 열대 및 아열대 지역에서 현지인들의 풍부한 노동력을 이용한 플랜테이션 농업이 특화되었다.

20. [출제의도] 지형의 형성 원인 파악하기

[해설] 그림은 빙식 지형이 만들어지는 과정을 나타낸 것이다. 빙하는 극 지방이나 높은 산 위에 내린 눈이 녹지 않고 계속 쌓이면서 만들어진 것으로, 이동하면서 침식·운반·퇴적 작용을 한다. 과거 현재보다 추웠던 빙기 때에는 빙하가 유라시아 대륙과 북아메리카 대륙의 북부에 존재했는데, 이때 형성된 빙하 지형이 현재까지도 여러 곳에 남아 있다.

[경제지리]

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

1. [출제의도] 중국과 인도의 경제 발전 배경 파악하기

[해설] 급격한 산업화를 겪고 있는 중국과 인도가 대규모 시장과 풍부한 노동력, 광활한 국토, 풍부한 자원을 바탕으로 세계의 경제 핵심으로 부상하는 것을 상징하는 의미에서 '친디아'라는 용어가 등장하였다. 다만 지역 간의 격차가 크다는 것은 두 국가 모두 극복해야 할 과제이다.

2. [출제의도] 자원의 개념 파악하기

[해설] 자원은 시대에 따른 기술 수준과 지역에 따른 문화에 따라 그 의미가 달라지는데, 이를 자원의 가변성이라고 한다. 자원이 고갈된다는 것은 자원의 유한성(한계성)을 뜻한다.

3. [출제의도] 경제 활동에 따른 지역의 변화 이해하기

[해설] 교통량의 증가는 자동차 등록 대수, 가구당 인구의 감소는 인구와 가구 수의 변화, 시가지 면적의 확대는 경지와 산림 면적 감소, 서비스 산업의 비중이 확대는 인구의 증가(시장 규모 확대)를 통해 각각 알 수 있다. 하지만 경제 활동 인구의 평균 연령 변화는 알 수 없다.

4. [출제의도] 입지의 개념 이해하기

[해설] 입지란 인간이 경제 활동을 하기 위하여 선택하는 장소를 뜻하는 말로, 제시된 자료는 입지에 대한 사례를 제시한 것이다.

5. [출제의도] 산업별 인구 구조의 변화 이해하기

[해설] 산업 구조의 고도화란 1차 산업이 감소하고 3차 산업이 증가하는 것을 말하고, 후기 산업 사회로 접어들수록 1차 산업의 감소율이 줄어들고 있으므로 이혼향도 현상이 완화되고 있다는 것을 알 수 있다. 1차 산업에서 노동력 부족은 오히려 심화되고 있으며, 주어진 자료는 비율을 나타낸 것이므로 종사자 수의 변화는 알 수 없다.

6. [출제의도] 경제 발전에 관계되는 환경 요인 이해하기

[해설] 인구가 많다고 해서 반드시 경제 수준이 높다고 할 수 없다. 석유를 수입에 의존하고 있지만 석유 화학 공업이 발달한 우리나라의 경우를 통해서 ㄷ이 틀렸다는 것을 알 수 있다.

7. [출제의도] 유럽연합과 아세안의 특징 이해하기

[해설] A는 유럽연합(EU), B는 동남아시아 국가연합(ASEAN)을 표시한 것이다. ASEAN은 회원국간 산업 구조가 유사하여 상호 보완성이 약하다는 단점이 있고, 이 지역에서 대규모로 재배되는 상품 작물은 세계 각지로 수출되고 있다.

8. [출제의도] 석유 소비량 변화의 요인 파악하기

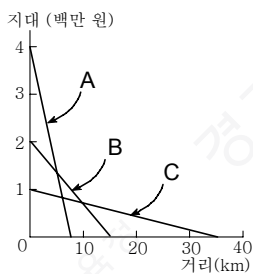
[해설] 우리나라의 석유 소비량은 인구 증가와 생활 수준의 향상, 산업 구조가 고도화됨에 따라 계속 증가하고 있다.

9. [출제의도] 자원과 인구, 환경 문제 파악하기

[해설] 성장의 한계는 인구가 지금처럼 증가할 경우, A 시점 이후에는 자원 부족과 환경 오염, 식량 부족 등으로 인해 인류의 성장이 한계에 이른다는 것을 경고한 로마클럽의 보고서이다.

10. [출제의도] 입지 지대 곡선 분석하기

[해설] 주어진 조건을 그래프로 표현하면 오른쪽과 같다. 재배 범위가 가장 넓은 작물은 C, 가장 멀리까지 재배되는 작물도 C, 시장 최근접지에서 지대가 가장 높은 작물은 A이다. 시장으로부터 35km 이상 떨어진 지역에서는 세 작물 모두 지대가 0 미만이다. A의 생산비가 상승하면 A의 범위가 축소되면서 B는 상대적으로 확대된다.



11. [출제의도] 농업의 발달 과정 이해하기

[해설] (가)의 벼는 삼한 시대, (나)의 고추는 조선 후기에 도입된 작물이고, (다)의 시설 농업은 현대, (라)의 우경(牛耕)은 삼국 시대에 시작되었다.

12. [출제의도] 보오크사이트의 분포 지역 파악하기

[해설] 주어진 글은 보오크사이트에 관한 것이다. A는 철광석, B는 구리, C는 텅스텐, D는 보오크사이트, E는 금이다.

13. [출제의도] 석탄의 특성 파악하기

[해설] F는 석탄으로 산업 혁명의 원동력이 된 자원이다. 귀금속 자원은 금, 전기 공업과 관련된 자원은 구

리, 우리나라에 많이 매장되어 있는 자원은 텅스텐, 수요가 가장 많은 자원은 철광석이다.

14. [출제의도] 유역 변경식 발전의 분포 지역 파악하기

[해설] 지도에 표시된 발전 양식은 유역 변경식 발전으로, 북한 지역에는 허천강·부전강·장진강·금강산 발전소가, 남한 지역에서는 강릉·섬진강·보성 발전소가 이에 해당된다.

15. [출제의도] 국가별 에너지 소비량 비중 분석하기

[해설] 에너지 소비가 많은 스웨덴이나 네덜란드 등은 산업 구조가 고도화된 국가로, 3차 산업의 비중이 높다. 에너지 소비는 대체로 경제 규모에 비례한다.

16. [출제의도] 쌀과 밀의 특성 이해하기

[해설] (가)는 쌀, (나)는 밀이다. 밀은 쌀에 비해 조방적이고 상업적으로 재배되는 작물이고, 유전자 변형에 의한 생산 비중이 높은 작물은 옥수수과 콩이다.

17. [출제의도] 우리나라 농촌의 변화 이해하기

[해설] 농가 인구 감소의 가장 큰 원인은 이혼향도 때문이며, 호당 경지 면적이 확대된다고 해서 토지 생산성이 높아지는 것은 아니다. 토지 생산성은 경지 이용률 하락을 통해 감소하고 있다는 것을 알 수 있다.

18. [출제의도] 대체 에너지의 특성 이해하기

[해설] 그림은 순환 에너지가 전기 에너지로 전환되어 수요자까지 전달되는 과정을 나타낸 것이다. 순환 에너지의 이용은 초기 자본이 많이 들고, 기존의 다른 에너지에 비해 아직 경제성이 떨어지므로 민간보다는 국가 주도로 개발되고 있다.

19. [출제의도] 원자력 발전의 특성 이해하기

[해설] 지도는 원자력 발전의 국가별 발전 비중을 나타낸 것이다. 원자력 발전은 투입되는 연료에 비해 많은 전력 생산이 가능하여 효율성이 높으나, 발전 과정에서 높은 열이 발생하므로 대량의 냉각수가 필요하다.

20. [출제의도] 세계의 어장 특성 이해하기

[해설] A는 북대서양 동안 어장, B는 북태평양 서안 어장, C는 북태평양 동안 어장, D는 북대서양 서안 어장, E는 남태평양 동안 어장이다. 엘니뇨 현상에 의해 많은 피해를 보는 어장은 남태평양 동안 어장이다.

[한국근·현대사]

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

1. [출제의도] 서양과 맺은 조약들의 공통점 찾아보기

[해설] ①은 프랑스와의 수교와 관련 있고, ②에서 러시아는 단독으로 수교하였으며, ④에서 일본은 조선에 대한 영향력 감소를 우려하여 서양과의 수교에 소극적이었다. ⑤에서 청과 일본은 임오군란 이후 조선에 대한 경제 침략을 강화하였다.

2. [출제의도] 갑신정변의 배경과 개혁 내용 파악하기

[해설] 지문에는 급진 개화파가 갑신정변을 일으키는 배경이 나타나 있다. ㄱ의 군국기무처는 갑오개혁 때 만

들어진 기구이다. ㄴ에서 갑신정변 결과 청의 내정 간섭이 강화되었다.

3. [출제의도] 광무 개혁의 원칙 파악하기

[해설] 지문은 대한 제국 때 실시한 광무 개혁의 내용이다. 광무 개혁은 '구본신참(舊本新參)'을 원칙으로 하였다. ①은 신간회 강령이다. ② 광무 개혁에서 실시한 지계 발급은 소유권 관계를 규정한 토지 문서로, 토지 개혁을 주장하지 않았다. ④는 동학 농민 운동의 주장이며, ⑤는 위정척사 사상을 나타낸다.

4. [출제의도] 근대 사회를 지향하는 움직임 알아보기

[해설] 지문은 조선 후기가 근대 사회의 태동기임을 나타낸다. ①은 농업 기술의 개량과 광작의 유행을 보여주고, ②는 실학 사상, ③은 공인의 등장과 선대제 수공업의 발달을 보여주고, ④는 신분 제도의 동요를 나타낸다. ⑤는 세도 정치를 보여주는데 조선 후기 정치 면에서는 근대적인 모습이 나타나지 않았다.

5. [출제의도] 강화도 조약 내용의 의미 파악하기

[해설] ②에서 부산은 경제적인 목적으로 개항되었다. ③은 해안을 측량하여 조선 침입에 이용하려는 의도이고, ④는 일본 상인의 경제 침투를 위한 것이며, ⑤의 치외 법권은 불평등한 조항이다.

6. [출제의도] 개화파의 형성 과정 이해하기

[해설] ①에서 북학파에 해당하는 학자로는 박지원, 박제가, 유수원 등이 있고, 중상학파라고도 부른다. ③에서 개화파는 중국의 근대화 운동인 양무 운동을 배척하지 않았다. ④에서 온건 개화파는 동도 서기론을 바탕으로 중국의 양무 운동을 본받으려 하였으며, (마)의 급진 개화파는 문명 개화론을 바탕으로 일본의 메이지 유신을 본받고자 하였다. ⑤에서 온건 개화파와 급진 개화파로 갈라지게 된 것은 개화에 대한 시각 차이 때문이었고, 임오군란 이후 대립이 심화되었다.

7. [출제의도] 흥선 대원군 집권 당시의 상황 파악하기

[해설] (가)는 흥선 대원군이다. 그가 집권할 무렵인 1860년대 조선은 밖으로는 계국주의 열강의 접근과 안으로는 세도 정치로 어려움을 겪고 있었다. ④에서 서양 음식점은 개항 이후의 일이다.

8. [출제의도] 병인양요, 신미양요의 발생 지역 찾아보기

[해설] 지문은 병인양요와 신미양요에 관한 것으로, 두 사건은 흥선 대원군 집권기에 강화도에서 일어났다.

9. [출제의도] 임오군란 이후의 정책 이해하기

[해설] 지문은 임오군란(1882)을 나타낸다. 청의 개입으로 군란이 진압된 후 민씨 정권은 청의 내정 간섭을 받게 되었다. 청은 조선에 군대를 주둔시키고, 내정과 외교 문제에 깊이 간여하였을 뿐만 아니라 조·청 상민 수륙 무역 장정 체결을 강요하였다.

10. [출제의도] 동학 농민 운동의 주장과 영향 알아보기

[해설] (가)는 동학 농민 운동으로 정치 개혁 등 근대 국가 건설의 구체적 방향을 제시하지 않았다.

11. [출제의도] 독립 협회의 활동 알아보기

[해설] 지문은 독립 협회의 자주 국권 운동에 관한 내용이다. ②에서 대한 자강회는 고종 퇴위 반대 운동을 전개하다 강제 해산되었다. ③은 신민회, ④는 보안회, ⑤는 나철, 오기호 등에 대한 설명이다.

12. [출제의도] 을사 의병의 특징 이해하기

[해설] (가)의 인물은 최익현이다. 을사조약이 체결되자 1906년 전북 태인에서 의병을 일으켰다. ①, ⑤는 을미 의병, ③, ④는 정미 의병에 대한 설명이다.



13. [출제의도] 애국 계몽 운동의 활동 파악하기

[해설] 지문은 사회 진화론에 대한 설명이다. 애국 계몽 운동가들은 이 사상을 받아들여 실력 양성이 시급함을 주장하였다. ㄱ은 항일 의병 운동에 대한 설명이다. ㄴ에서 애국 계몽 운동은 의병의 무장 투쟁에 부정적이었다.

14. [출제의도] 흥범 14조의 내용 분석하기

[해설] 3조는 왕실의 개입을 배제하고 내각의 권한을 강화하여 왕권을 약화시키고자 하는 의도가 담겨 있다.

15. [출제의도] 한반도 중립화론의 제기 시기 찾아보기

[해설] 지문은 유길준의 「중립화론」이다. 한반도 중립화론은 갑신정변 이후 청과 일본의 대립이 격화되고, 러시아의 남하를 견제하기 위해 영국이 거문도 사건(1885)을 일으키는 상황에서 독일의 부들러와 유길준에 의해 제기되었다.

16. [출제의도] 척화비의 내용과 의미 파악하기

[해설] 그림은 척화비로 흥선 대원군이 건립하였다.

17. [출제의도] 일제 강점기의 민족 운동 찾아보기

[해설] ㄴ의 국제 보상 운동은 1907년에, ㄹ의 신탁 통치 반대 운동은 8·15 광복 이후에 일어났다.

18. [출제의도] 청·일 전쟁 이후의 정치 상황 이해하기

[해설] 청·일 전쟁 이후 일본이 요동 반도를 차지하게 되자 러시아는 프랑스, 독일과 함께 삼국 간섭을 하여 이를 좌절시켰다. 이에 고종은 친러파 인사들을 등용하여 러시아를 통해 일본을 견제하고자 하였다.

19. [출제의도] 위정척사 운동의 시기별 사료 찾아내기

[해설] ①은 1890년대 을미의병 때 유인석의 창의문, ②는 을사의병 때 최익현의 창의문, ③은 1870년대 개항에 반대하는 최익현의 상소, ④는 1860년대 척화주전을 주장하는 이항로의 상소, ⑤는 1880년대 이만손의 영남 만민소이다.

20. [출제의도] 신민회의 활동과 해체 과정 알아보기

[해설] 지문은 신민회에 대한 설명이다. 신민회는 국권 회복과 공화 정채 수립을 목표로 활동했던 비밀 결사이자 대중 계몽을 위한 실력 양성 운동 전개하였으며, 일제의 탄압이 심해지자 독립군 기지 건설을 추진하였다. 일제가 날조한 105인 사건으로 조직이 와해되었다.

[세계사]

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

1. [출제의도] 구석기 시대의 사회상 파악하기

[해설] 제시된 사진은 구석기 시대의 유물로 쇼베의 벽화와 빌렌도르프의 비너스이다. ㄴ, ㄹ은 신석기 시대의 생활 모습이다.

2. [출제의도] 아테네 민주 정치의 발전 배경 이해하기

[해설] 제시문은 페르시아 전쟁 후 아테네의 민주 정치 발달에 대한 설명이다. ①, ②, ④, ⑤는 아테네의 민주 정치가 발전할 수 있었던 배경이다. ③은 로마에 대한 설명이다.

3. [출제의도] 4대 문명의 공통점 이해하기

[해설] 지도는 세계 4대 문명인 이집트, 메소포타미아, 인더스, 황하 문명을 표시한 것이다. ㄴ은 이집트 문명에만 해당하는 내용이다.

4. [출제의도] 스파르타와 아테네의 차이점 비교하기

[해설] 제시문은 스파르타에 대한 설명이다. 스파르타는 농업 중심의 폐쇄적이고 보수적인 사회로 귀족정이며 군국주의 색채가 강한 국가이다.

5. [출제의도] 일본 헤이안 시대의 특징을 이해하기

[해설] 연표는 일본의 발전 과정을 나타낸 것이다. ①은 나라 시대, ②와 ③은 야마토 정권, ⑤는 가마쿠라 막부에 대한 설명이다.

6. [출제의도] 사산 왕조 페르시아에 대한 특징 이해하기

[해설] 지도와 유물은 사산 왕조 페르시아의 것이다. ②는 아시리아, ③은 메소포타미아의 바빌로니아 왕국, ④는 히타이트, ⑤는 페니키아에 대한 설명이다.

7. [출제의도] 당과 송 문화의 특징 이해하기

[해설] 제시문의 (가)는 당 문화의 귀족적 성격을 나타내며, (나)는 송 문화의 서민적 성격을 나타내고 있다.

8. [출제의도] 포에니 전쟁 후의 로마의 사회상 파악하기

[해설] 제시문은 그라쿠스 토지 개혁에 대한 평민파와 별족파의 주장이다. 로마는 포에니 전쟁 후 자영농이 몰락하고 노예 노동에 의한 라티퐁디움이 성행하였다. 이에 그라쿠스 토지 개혁이 제기되었으며, 이를 둘러싼 평민파와 별족파의 대립이 나타났다.

9. [출제의도] 헬레니즘 문화의 특징 및 작품 파악하기

[해설] 신문은 헬레니즘 문화의 특징을 설명하고 있다. ①은 그리스 시대의 아테나 여신상, ②는 중국의 둔황 석굴에 그려진 보살도, ④는 힌두 교의 압사라 조각상, ⑤는 비잔티움 제국의 성비탈레 벽화이다.

10. [출제의도] 춘추 전국 시대의 사회 상황 이해하기

[해설] 제시문은 법가 사상, 유가 사상과 관련된 것으로 춘추 전국 시대의 제자 백가 사상을 나타내고 있다. ㄱ, ㄴ은 한 대에 대한 설명이다.

11. [출제의도] 간다라 불상의 특징 이해하기

[해설] 제시문은 간다라 불상에 대한 설명이다. 간다라 불상은 쿠산 왕조 때 인도 문화와 헬레니즘 문화가 융합하여 나타난 양식이다.

12. [출제의도] 위·진·남북조 시대의 상황 이해하기

[해설] 제시문은 위·진·남북조 시대 문화의 특징을 나타내고 있다. ⑤는 수에 대한 설명이다.

13. [출제의도] 진의 정치, 사회, 문화적 모습 이해하기

[해설] 제시문은 진의 오가작통제, 분서갱유에 대한 설명이다. ②는 왕망의 신(新)에 대한 설명이다.

14. [출제의도] 송대 과거 제도의 영향 파악하기

[해설] 제시문은 당과 송의 과거 제도에 대하여 설명하고 있다. 당대에는 주로 귀족 가문의 출신이 과거에 합격하였지만, 황제의 영향력이 강했던 송대의 과거 제도에서는 주로 능력을 갖춘 새로운 인물들이 합격하였다. 송대에는 문치주의의 영향으로 절도사 세력이 약화되고 국방력이 쇠퇴하였다.

15. [출제의도] 문화적 특징을 통해 베트남 지역 찾아내기

[해설] 제시문은 베트남에 대한 내용이다. 지도의 (가)는 미얀마, (나)는 타이, (라)는 필리핀, (마)는 인도네시아이다.

16. [출제의도] 원대의 정치적 특징 이해하기

[해설] 제시문의 '이 국가'는 원이다. ①은 위·진·남북조 시대의 북위, ②는 금, ③은 송, ④는 요에 대한 설명이다.

17. [출제의도] 이슬람 왕조의 발전 과정 이해하기

[해설] 도표의 (가)는 정통 칼리프 시대이다. ①은 움미야드 왕조, ③은 셀주크 투르크, ④는 아바스 왕조, ⑤는 후음미야드 왕조에 대한 설명이다.

18. [출제의도] 초원길을 통한 교류 내용 알기

[해설] 제시문은 초원길에 대한 설명이다. ①, ④는 비단길, ③, ⑤는 바닷길에 해당하는 내용이다.

19. [출제의도] 굽타 왕조의 문화 특징 파악하기

[해설] 제시문은 힌두 교에 대한 설명이다. 굽타 왕조 때 힌두 교가 성립하여 인도인의 생활을 지배하게 되면서 불교는 힌두 교에 눌러 쇠퇴하였다. ㄱ의 우파니샤드 철학은 브라만 교의 형식화된 제사 의식에 대한 비판이 일어나면서 기원전 5세기를 전후하여 나타났다. ㄴ은 불교에 대한 설명이다.

20. [출제의도] 이슬람 문화의 특징 이해하기

[해설] 제시문은 이슬람 교의 종교 의식에 대하여 설명하고 있다. 이슬람 교에서는 우상 숭배를 금지하여 회화와 조각이 발달하지 못하였다.

[ 법과 사회 ]

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

1. [출제의도] 자연법과 실정법 구별하기

[해설] 자연법은 시대와 장소를 초월하여 보편적으로 적용되는 법이다. 이에 반해 실정법은 현실적으로 적용되는 법이며, 시대와 사회에 따라 다른 모습으로 나타난다. 실정법의 가치나 이념 등은 자연법에 근거를 두고 설정된다.

2. [출제의도] 신의 성실의 원칙 추론하기

[해설] 기존 회사는 채권자와의 계약에 근거하여 채무를 성실하게 이행하여야 함에도 불구하고 채무를 이행하지 않을 목적으로 회사 제도를 남용하였다. 이는 신의 성실의 원칙을 위반한 것이다.

3. [출제의도] 실종 선고의 요건과 효과 이해하기

[해설] 홍길동은 비행기 사고로 실종되었으므로 특별 실종이 되어 그의 가족은 비행기가 추락한 때부터 1년이 경과하면 실종 선고를 법원에 청구할 수 있게 된다. 실종선고를 청구받은 법원은 6개월간의 공시 최고기간을 거쳐서 실종 선고를 하게 되고 실종 선고를 받으면 홍길동은 사망으로 간주된다. 실종선고의 효과는 사법적 법률관계에 한한다.

4. [출제의도] 법 해석의 종류 이해하기

[해설] 제시된 법규정은 입법 기관이 법령의 제정 당시에 법규정에 사용되는 용어의 의미를 직접 법령에 규정함으로써 그 의미를 명확히 하는 법 해석 방법이다.

5. [출제의도] 성문법과 불문법 이해하기

[해설] 상법은 민법의 특별법이며, 상사에 관하여는 상법, 상관습법, 민법의 순서로 적용된다. 관습법은 사회의 관습이 계속 반복되어 대다수의 사람이 이를 지킴으로써 법으로 승인된 것이다. 관습법이 되려면 반복되는 관행뿐만 아니라 사회구성원들의 법적 확신이 있어야 한다.



6. [출제의도] 평균적 정의와 배분적 정의 구분하기

[해설] 모든 인간을 동등하게 취급하는 것이 평균적 정의이고 능력과 공헌도 등에 따라 차등 대우하는 것이 배분적 정의이다. 평균적 정의의 예를 들어 보면 물건을 팔 때 누구에게나 똑같이 가격을 받는다거나, 남에게 불법으로 손해를 끼친 경우에 그 손해를 배상하게 한다거나, 남의 물건을 훔친 경우에는 형벌의 제재를 가하는 것 등이 있다.

7. [출제의도] 법이념 파악하기

[해설] 헌법 불합치 결정은 위헌 결정을 내릴 경우 일어나는 법적 혼란을 방지하기 위하여, 심판의 대상이 된 법률이 비록 위헌이지만 당장 효력을 정지시키지 않고 새로운 법이 제정될 때까지 잠정적으로 효력을 유지하게 하는 효과를 가져오는 것으로 법적 안정성을 유지시키기 위한 수단이다.

8. [출제의도] 법치주의 의미 이해하기

[해설] 법치주의가 단순히 법에 의한 통치만을 의미하게 되면 통치의 합법성만을 강조하게 되어 국민의 자유와 권리를 실질적으로 보장하지 못하게 된다. 이를 형식적 법치주의라고 한다.

9. [출제의도] 법 이념의 충돌 사례 분석하기

[해설] 시효 제도와 관련하여 법적 안정성의 개념을 파악하는 문제이다. 공소 시효 제도는 범죄가 발생한 후 일정한 기간이 경과하면 검사가 그 사건에 대하여 공소를 제기할 수 없도록 함으로써 관련자들이 평안하게 사회 생활을 할 수 있도록 그동안의 불안정했던 법률관계를 안정시키는 제도이다. 이 제도는 법적 안정성을 더 중시하는 제도이다.

10. [출제의도] 법의 적용 원칙 이해하기

[해설] 형법과 균형법은 일반법과 특별법의 관계이다. 군인이 범죄를 저지르면 균형법이 적용된다. 균형법은 상관에 대한 폭행을 처벌하는 규정을 두고 있다.

11. [출제의도] 호의 관계 이해하기

[해설] 기본적으로 호의 관계의 이행은 법원에 청구할 수 없다.

12. [출제의도] 권리의 객체 파악하기

[해설] 채권의 객체는 채무자의 일정한 행위이다.

13. [출제의도] 권리의 충돌 이해하기

[해설] 조금 생소할 수 있으나 실제에 있어서는 매우 많이 발생하는 현실적인 문제이다. 물권과 채권이 동시에 존재할 때는 성립한 시기에 상관없이 물권이 우선한다.

14. [출제의도] 민사 사건과 형사 사건 구분하기

[해설] 하나의 행위에 대해 민사 및 형사적 측면에서 동시에 법적 평가를 내릴 수 있으며, 이 평가는 원칙적으로 각각 독립적이다.

15. [출제의도] 행위 무능력자 제도 이해하기

[해설] 한정 치산자와 금치산자로 인정되면 법원의 선고가 필요하다.

16. [출제의도] 권리 능력의 발생 이해하기

[해설] 권리 능력은 자연인뿐만 아니라 법인도 갖는다. 민법상 자연인은 모체에서 완전히 분리된 때 출생한 것으로 보는 것이 통설이다. 진통설은 형법상 통설이다. 출생 신고는 행정상 절차일 뿐 권리 능력의 발생과는 관련이 없다.

17. [출제의도] 성년 의제 이해하기

[해설] 미성년자가 합법적으로 혼인을 하면 성년으로 본다. 따라서 그는 매매 등 유효한 법률 행위를 할 수 있다.

18. [출제의도] 법언 이해하기

[해설] 영철이는 의도하지는 않았으나, 본의 아니게 법률을 위반하게 되었다. 법의 존재를 알지 못한 경우에도 원칙적으로 법은 관용을 베풀지 않는다.

19. [출제의도] 미성년자의 법률 행위의 효과 파악하기

[해설] ㄷ. 미성년자가 거래에서 이득을 보았기 때문에 법정 대리인의 동의가 필요 없는 것으로 생각할 수 있으나, 매매의 특성상 판매 대금을 받는 대신 가옥의 소유권을 잃었으므로 이 경우에는 법정 대리인의 동의가 필요하다.

20. [출제의도] 바람직한 법의식 파악하기

[해설] 지문은 학생 자치 법정에 대한 기사이다. 이러한 활동을 통해 학생은 권리와 의무간의 균형된 법의식을 함양할 수 있다.

[ 정치 ]

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

1. [출제의도] 고대 아테네 민주정치 특성 파악하기

[해설] 그림에 나타난 도판을 이용한 도판추방제를 이용한 정치적 악용 가능성, 민회 회의장은 직접민주정치 원리인 주민자치제 구현과 관련 있다.

2. [출제의도] 권력분립의 원리 이해하기

[해설] 권력의 집중과 남용을 막고 이를 통해 국민의 기본권을 보장하기 위해서는 권력 분립이 필요하다.

3. [출제의도] 자유 개념의 역사적 변천 이해하기

[해설] (가)는 자유권, (나)는 참정권, (다)는 사회권에 해당한다. 신자유주의가 등장하면서 (가)의 자유권이 강조되고 있다.

4. [출제의도] 온라인 시위문화 이해하기

[해설] 온라인 시위문화는 익명성과 시간적·공간적 무제한성을 특징으로 한다. 이에 따른 온라인 시위 문화의 문제점으로 비방과 인신공격 난무, 명분 없는 집단 이기주의를 들 수 있다.

5. [출제의도] 평등의 원리 이해하기

[해설] (가)는 형식적 평등, (나)는 실질적 평등의 원리

이다. (가)는 개인차를 인정하지 않는 절대적, 기계적 평등이며, (나)는 개인차를 반영한 상대적, 비례적 평등이다.

6. [출제의도] 사회계약사상 이해하기

[해설] 로크는 자연권의 일부를 국가에 위임하는 조건으로 기본권을 국가로부터 보장받으며, 국가가 의무를 제대로 이행하지 않을 때 저항권을 행사할 수 있다.

7. [출제의도] 정치의 개념 파악하기

[해설] 국가 현상설에서는 정치를 국가의 근본활동으로 집단 현상설에서는 사회집단에서 나타나는 일반적 현상으로 이해한다.

8. [출제의도] 참민주주의와 거짓 민주주의 구분하기

[해설] 참민주주의가 되기 위해서는 정당활동의 자유, 이익 집단의 활동보장, 언론의 자유 보장, 합법적 선거를 통한 집권당 교체 가능 등을 들 수 있다.

9. [출제의도] 시민단체의 위상과 역할 이해하기

[해설] 시민단체는 공익 증진, 주권 의식 고양, 권력에 대한 비판과 감시 기능 등을 수행한다.

10. [출제의도] 국가의 특징 이해하기

[해설] 국가는 권력을 독점하고 배타적으로 행사하며 국민들로부터 정당성을 인정받는다.

11. [출제의도] 주민투표제 이해하기

[해설] 지방자치단체에서 시행하는 주민투표제는 주민들의 직접적인 의사 반응을 통한 직접민주정치 원리와 관련있으며 주민 자치의 원리를 충실히 구현할 수 있다.

12. [출제의도] 의원내각제의 특징 이해하기

[해설] 의원내각제는 국민들의 정치적 요구에 민감하게 반응하여 책임정치를 구현할 수 있다.

13. [출제의도] 참여수준에 따른 공익 및 사회 안정과의 관계 이해하기

[해설] 공익 실현을 위해서는 적정 수준의 참여가 필요하다.

14. [출제의도] 다수결 원리 이해하기

[해설] 국민투표는 다수결 원리를 악용하여 중우정치로 나타날 수 있다. 소수의 의견을 존중하고 다수결 원리의 올바른 운용이 필요하다.

15. [출제의도] 직접/간접 민주정치 이해하기

[해설] (가)는 직접 민주정치, (나)는 간접 민주정치를 나타내고 있다. 간접 민주정치의 단점을 보완하기 위해 직접민주정치 요소를 많이 도입하고 있다.

16. [출제의도] 전자민주주의 발전 조건 파악하기

[해설] 전자민주주의가 발전하기 위해서는 정보 격차를 줄이고 토론과 타협의 과정에 참여하는 등 적극적인 자세와 노력이 필요하다.

17. [출제의도] 생활원리로서 민주주의 이해하기

[해설] 민주사회의 생활원리로서 관용은 타인과의 공존을 인정하고 타인의 의견을 수용하는 개방적 자세를 말한다.

18. [출제의도] 현대 사회의 정치적 무관심 원인 파악하기

[해설] 현대 사회의 정치적 무관심의 원인은 사생활에서의 휴식추구, 소비지향적 생활, 현대 정치과정의 거대화에 따른 무력감, 개인적 소외감과 냉소주의의 만연 등을 들 수 있다.

19. [출제의도] 정치 권력의 정당성 조건 이해하기

[해설] 정치 권력이 정당성을 갖기 위해서는 국민들의 자발적 지지와 동의, 실질적 법치주의에 근거한 권력 행사, 민주적 선거를 통한 권력 생성, 제도적 통제가 있어야 한다.

20. [출제의도] 공공 정책 과정 이해하기

[해설] 최근 행정 국가화 경향에 따라 정책 결정에서 행정부의 역할 비중이 증가하는 반면 의회의 역할은 감소하고 있다.

[ 경제 ]

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

1. [출제의도] 구성의 모순 개념 이해하기

[해설] 개인에게는 좋은 일이지만 사회 전체적으로 바람직하지 않은 결과가 초래될 수 있는 구성의 모순에 해당된다.

2. [출제의도] 경제 체제 구분하기

[해설] 시장경제 체제는 시장 가격기구를 통한 자원 배분을 강조하고 효율성, 창의성 등이 강조된다.

3. [출제의도] 경제의 기본 문제 이해하기

[해설] ㄷ은 산업의 공동화 현상으로, 어떻게 생산할 것인가에 해당하는 내용이다.

4. [출제의도] 수정 자본주의 이해하기

[해설] 케인스는 경제 대공황 등 시장 실패를 해결하고자 정부의 적극적 개입을 주장한다.

5. [출제의도] 기회비용의 논리 이해하기

[해설] 인간이 하는 행위는 동시에 다른 행동의 포기를 가져오게 된다. 그래서 우리가 선택하므로 인해 포기하는 가치가 발생하기에 선택에는 대가가 발생함을 알 수 있다.

6. [출제의도] 신자유주의의 흐름 이해하기

[해설] 지문은 세이의 법칙(공급은 스스로 수요를 창출한다)을 나타낸 것이다. 세이는 고전경제학파의 한 사람으로 정부의 비개입적 측면을 지지한다. 공기업의 민영화, 복지비 지출 삭감 등은 정부 역할의 축소로

연결된다.

7. [출제의도] 경제 활동 구분하기

[해설] (가)-분배, (나)-소비, (다)-생산이다.

8. [출제의도] 소비자 주권 이해하기

[해설] 지문은 트윈슈머의 소비 성향을 보여주고 있다. 정보화 사회에서의 소비자는 주어진 소비 정보를 적극적으로 받아들이는 것만이 아니라, 정보제공자로서의 역할도 한다. 온라인에서는 트윈슈머를 확보하고자 하는 노력이 전개될 것이며, 이는 소비자의 주권이 강화되는 것으로 연결될 것이다.

9. [출제의도] 자유재와 경제재 이해하기

[해설] 시장 변화 이전에는 충분한 공급이 존재하여 소비에 따른 비용이 발생하지 않는 자유재를 보여준다. 수요가 증가하면 재화의 희소성의 증가하여 경제재가 된다. 우주여행 상품은 공급자와 소비자의 가격 기대 수준이 달라 거래가 발생하지 않는 상황이다.

10. [출제의도] 시장의 형태 구분하기

[해설] ①-공급자 수, ②-진입 여부, ③-상품 동질성 여부, ④-가격 결정력을 알아볼 수 있다.

11. [출제의도] 소비에 영향을 미치는 요인 이해하기

[해설] 소득이 증가하면 소비는 증가하지만 평균 소비성향의 변화는 알 수 없다. 이자율이 높아지면 소비 심리가 위축되고, 포기하는 이자가 많아지므로 소비의 기회비용은 증가하게 된다. 실질 자산이 변화하게 되면 소비에 영향을 미친다.

12. [출제의도] 쓰레기종량제를 경제에 적용하기

[해설] 쓰레기종량제는 경제적 유인을 제공하여 쓰레기 문제를 해결하고자 하는 제도이며, 재활용을 하면 희소성은 감소하게 된다.

13. [출제의도] 합리적 의사결정 과정 분석하기

[해설] 대안 평가 단계로서, 기능의 점수가 높으므로 중시하고 있으며, 내구성은 B, C가 같으며, 가격은 B가 가장 싸다. 또한 A, C의 기회비용은 B로 같다.

14. [출제의도] 생산가능곡선 이해하기

[해설] 생산가능곡선은 주어진 자원 및 현재의 기술 상태에서 최대 생산할 수 있는 조합을 연결한 것이다. 그래서 생산가능곡선상의 점들은 효율적이며, 내부의 점은 비효율적 상태가 존재한다. 그 대표적인 경우가 실업을 들 수 있다. 외부의 점은 현재의 상태에서는 불가능하지만 기술 여건이나 투입할 수 있는 자원의 양이 증대되면 가능할 수 있게 된다. X재 생산이 늘어날수록 포기하는 Y재의 양은 많아진다.

15. [출제의도] 수요곡선의 이동 적용하기

[해설] 그래프는 수요의 증가를 나타낸다. ㄱ-공급 증가, ㄴ-수요 감소, ㄷ, ㄹ-수요 증가의 원인이다.

16. [출제의도] 수요의 가격 탄력도 이해하기

[해설] (가)는 비탄력적, (나)는 탄력적인 그래프이다.

수요의 가격 탄력성은 대체재가 많이 있을수록, 일상 생활에서의 중요성이 낮을수록, 재화의 가격이 총소득에서 차지하는 비중이 클수록, 기간이 길수록 커진다. 탄력도가 1보다 클 때 가격을 인하하면 판매수입이 증가한다.

17. [출제의도] 외부효과 이해하기

[해설] 지문은 시장 실패 현상인 외부불경제에 대한 예이다. 사회적 비용보다 사적 비용이 적기 때문에, 사회적 최적 생산 수준보다 많이 발생한다. 한편, 정부의 적극적 개입(큰 정부)을 주장하는 근거가 된다.

18. [출제의도] 최고가격제 이해하기

[해설] 가격 규제 정책으로서 최고 가격제는 시장 가격이 높다고 판단(소비자 보호)할 때 실시될 수 있으며, 초과 수요가 발생하며 암시장에서는 P<sub>1</sub>~P<sub>2</sub>수준에서 가격이 결정된다.

19. [출제의도] 시장의 변동 이해하기

[해설] 지문은 수요의 감소와 공급의 증가 요인을 보여준다. 수요·공급의 변동폭을 알 수 없기에 거래량은 알 수 없다. 그러나 가격은 기존의 가격보다 낮은 곳에서 결정된다.

20. [출제의도] 경제 통계 분석하기

[해설] 근로자 전체의 평균 임금을 나타내는 것이며, 임금 수준이 낮아졌다고 해서 임금까지 감소한 것은 알 수 없다. 177.6-100=77.6으로 2002년이 가장 적었다는 것을 알 수 있다.

[ 사회·문화 ]

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

1. [출제의도] 사회현상과 자연현상의 특징 파악하기

[해설] 지문은 인간의 의지와 행동에 따라 나타나는 사회현상을 나타낸다. 사회현상은 개연성, 확실성, 가치 함축성 등의 특징을 가지며, 자연현상은 보편성, 확실성, 불가치성, 인과법칙 등의 특징을 갖는다.

2. [출제의도] 사회 명목론 이해하기

[해설] X세대 부모들은 집단보다 개인을 중시하는 입장을 가지고 있다. 사회명목론은 사회보다 개인을 더 중시하는 입장이며, 사회 실재론은 개인보다 사회를 중시하며 전체주의, 사회 유기체설 등과 관련된다.

3. [출제의도] 사회 현상을 탐구하는 학문의 특징 알기

[해설] 지문은 문화 인류학에서 주로 다루는 개념이다. ①정치학, ②경제학, ③정치학, ⑤법학을 나타낸다.

4. [출제의도] 사회 과학의 연구 경향 이해하기

[해설] 그림은 사회과학의 종합화, 통합화(간학문적 연구) 경향을 시사하고 있다. 사회과학은 서로 밀접하게 연결되어 각 학문의 이론과 방법을 수용하며 종합적으로 분석하고 대안을 찾는 경향으로 변화하고 있다.



5. [출제의도] 문헌 연구법의 특징 이해하기

[해설] 지문은 조선 시대의 문헌을 통해 당시의 사회 현상을 파악하고 있다. 문헌 연구법은 기존의 연구 결과, 역사적인 문헌 등을 통해 자료를 수집하므로 시간과 비용이 절약되고 연구 경향을 파악하기 좋은 특징이 있다.

6. [출제의도] 역할갈등의 사례 알기

[해설] 그림은 역할 갈등을 검색한 결과이다. 역할 갈등은 한 개인이 다양한 사회적 지위에 따른 역할을 수행하고 있는데 이러한 역할을 동시에 수행해야 할 경우에 어떤 역할을 먼저 해야 하는지 고민하게 되는 것을 말한다.

7. [출제의도] 사회현상의 연구 태도 이해하기

[해설] 동일한 사회현상이라 하더라도 시간적·공간적 배경이 다르게 나타나기 때문에 사회현상을 연구할 때는 그 나라의 현실적인 여건을 고려하여 인식하는 태도인 상대주의적 태도가 필요하다.

8. [출제의도] 사회 구조의 특징 이해하기

[해설] 지문에서 설명하고 있는 사회구조는 유형화된 틀이므로 전학 온 학생은 이미 그 내용을 알고 있다. 따라서 전학 온 학생에게 자신의 학교를 소개하려면 다른 학교와 다른 특징을 소개해야 한다.

9. [출제의도] 역할 수행의 개념 이해하기

[해설] 역할은 일정한 지위에 대해 기대되는 행동양식을 의미한다. 역할 수행은 자신의 역할을 실제로 행동하는 것을 의미하는데 역할 수행은 개인의 성격, 습관 등에 따라 다르게 나타난다.

10. [출제의도] 가설의 조건 파악하기

[해설] ㄷ은 확실하여 검증할 필요가 없는 서술이다. ㄹ은 가설로 인정은 되나 구성요소간의 관계 유무만을 서술하여 좋은 가설의 조건에 미흡하다.

11. [출제의도] 설문지 작성 원칙 알기

[해설] 설문지는 조사 대상자의 생각을 가장 잘 수집할 수 있는 질문으로 구성되어야 한다. 같은 한 질문에서 실업의 원인과 결과라는 두 가지를 묻고 있으며, 음은 질문과 일치하지 않는 '인물에 따라 투표'라는 응답을 제시하여 묻고 있다.

12. [출제의도] 자료 분석하기

[해설] 학력이 높아질수록 '모르겠다'의 비율이 줄어들어 의사 결정이 분명하고, ㄷ은 비율은 알 수 있으나 사람 수는 알 수 없으며, ㄹ은 20대, 남자, 대졸 각각은 가장 비율이 높지만 20대이며 대졸인 남자의 비율은 표에서 알 수 없다.

13. [출제의도] 갈등론의 특징 파악하기

[해설] 갈등론은 사회의 구성 요소들이 갈등과 모순적 관계에 있다고 보는 관점이다. 그러나 협동과 조화의 경시, 사회의 존속과 통합을 간과하고 있다는 비판도 받고 있다.

14. [출제의도] 사회학적 개념 이해하기

[해설] 일탈행동은 사회에서 규정하고 있는 가치나 규범을 어기는 행위를 말한다. 재사회화는 1차적 사회화 이후에 새로운 사회화가 이루어지는 것을 말한다.

15. [출제의도] 사회 현상을 바라보는 관점 이해하기

[해설] 지문은 미시적 관점인 상징적 상호작용론을 설명한 내용이다. 개인의 태도, 상호 작용, 인간관계의 구조를 파악하기는 용이하지만 거시적 수준의 법칙 발견이 곤란하고 사회가 개인에 미치는 영향을 간과하고 있다는 비판을 받고 있다.

16. [출제의도] 사회 과학의 연구 과정 이해하기

[해설] 그림은 경험적 자료를 계량화하여 통계적으로 분석함으로써 사회현상의 인과관계를 파악하는 양적 연구에 주로 사용하는 연구 과정이다. ㉠은 주로 질문지법과 실험법을 사용한다.

17. [출제의도] 해석적 연구 방법 이해하기

[해설] 해석적 연구는 연구자의 직관적 통찰로 사회 현상의 의미를 해석하고 이해하는 방법이다. 인간의 내면을 파악할 수 있다는 장점이 있지만 객관적이지 못하다는 비판을 받고 있다.

18. [출제의도] 참여 관찰법의 특징 이해하기

[해설] 참여 관찰법은 연구자가 직접 집단의 생활 속에 참여해서 현상을 관찰하고 연구하는 방법이다.

19. [출제의도] 사회 구조적 관점 이해하기

[해설] 사회 구조적 관점은 개인의 의식 변화보다는 사회 제도나 구조적 차원에서 문제를 해결한다.

20. [출제의도] 사회화 기관의 특징 파악하기

[해설] (가)회사, (나)또래집단, (다)대중매체이다. 사회화는 평생을 통해 계속되고, 또래집단은 자연 발생적이며 인격적이다. (가)~(다)는 사회화를 주목적으로 하지 않기 때문에 비공식적 사회화 기관이다.

• 4교시 과학탐구 영역 •

[물리 I]

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

1. [출제의도] 운동의 물리량 이해하기

[해설] A와 B는 직선 운동을 하고 있으므로 이동 거리가 큰 것이 변위도 크다. 평균 속도 =  $\frac{\text{이동 거리}}{\text{걸린 시간}}$  에서 걸린 시간이 같으므로, 이동 거리가 큰 자동차 A가 평균 속도도 크다.

2. [출제의도] 종이 테이프 분석하기

[해설] 2 타점 동안 이동한 거리가 2 cm → 3 cm → 4 cm로 변하므로 등속 직선 운동이 아니다. 평균 가속도는  $\frac{\text{속도 변화량}}{\text{시간 변화량}}$  이므로 평균 가속도는 1 cm/(2타점)<sup>2</sup>이다. 2 타점 구간의 속도 변화가 일정하므로 힘이 증가하

고 있다고 할 수 없다.

3. [출제의도] 힘의 평형 이해하기

[해설] 정지해 있는 공은 작용한 힘의 합력(알짜 힘)이 0이므로 철수와 영희의 대화는 옳다. 만약에 공이 등속으로 움직일 경우는 힘이 작용하지 않아도 관성에 의해서 움직일 수 있다. 그러므로 힘의 합력은 0이다.

4. [출제의도] 충격량의 개념을 적용하기

[해설] 운동량은 질량과 속도의 곱이다. 0 ~ t<sub>1</sub>에서는 속도가 증가하고 있으므로 운동량은 계속하여 증가하고 있다. 충격량의 크기는 운동량의 변화량과 같으므로 t<sub>2</sub> ~ t<sub>3</sub>에서와 t<sub>3</sub> ~ t<sub>4</sub>에서의 충격량은 같다. 운동 방향이 바뀌었는지를 확인하는 물리량은 속도이며 속도의 부호가 t<sub>3</sub>에서 바뀌었으므로 운동 방향이 한 번 바뀌었다.

5. [출제의도] 경사면 운동에서 일의 양 구하기

[해설] 물체가 등속으로 움직이므로 운동 에너지는 변하지 않고 위치 에너지가 모두 마찰력에 의한 일로 상쇄 된다. 그러므로 마찰력의 한 일의 양은 위치 에너지 mgh와 같다.

6. [출제의도] 운동량 보존의 법칙 적용하기

[해설] A와 B의 충돌은 완전 탄성 충돌이므로 충돌 후 A는 정지, B는 5 m/s 움직인다. B와 C의 충돌에서 운동량 보존 법칙에 의해 5 m = (m + m)v 이므로 충돌 후 두 물체의 속도는 2.5 m/s이다. 완전 비탄성 충돌에서는 역학적 에너지가 보존되지 않으므로 운동 에너지는 감소한다.

7. [출제의도] 일과 시간의 그래프 그리기

[해설] 일은 힘과 변위의 곱이다. 힘의 크기는 같으므로 A, B 모두 등가속도 운동을 한다. 변위는  $s = v_0t + \frac{1}{2}at^2$ 에서 v<sub>0</sub> = 0 이므로  $s \propto t^2$ 이다. 따라서 그래프는 포물선 형태이며, 가속도는 A가 B의 2배이므로 시간에 따라 일의 증가량은 A가 더 크다.

8. [출제의도] 등가속도 운동 찾기

[해설] 물체가 자유 낙하하는 경우는 가속도가 중력 가속도(g)가 되는 등가속도 운동이고, 경사각이 일정할 경우에 가속도 = g sinθ 이므로 등가속도 운동이다. 용수철에 연결된 물체의 경우에는 용수철이 왕복 운동하는 동안에 용수철의 변형된 길이가 계속 변하므로 힘의 크기가 변하여 가속도가 변하는 운동이다.

9. [출제의도] 전체 저항 값 구하기

[해설] 3 Ω과 6 Ω을 병렬 연결한 저항의 합은 2 Ω이고, 병렬 연결된 저항들이 직렬로 연결되어 있으므로 전체 저항 값은 4 Ω이다.

10. [출제의도] 전기 회로 해석하기

[해설] 스위치를 닫으면 점 a와 b가 연결이 되어 오른쪽 병렬의 3 Ω과 6 Ω의 저항으로는 전류가 흐르지 않는다. 그러므로 전체 저항 값은 2 Ω으로 감소하고 전류계에 흐르는 전류의 세기는 10 A가 된다. 그러므로 (가)의 6 Ω 저항에는 전압이 걸리지 않는다.

11. [출제의도] 전류의 열작용에 의한 소비 전력 구하기

[해설] 스위치를 기 전과 후의 합성 저항 값은 각각  $\frac{3}{2}R$ ,  $\frac{R}{2}$  이다. 스위치를 닫기 전과 후의 전압이 같으므로, 소비 전력은 저항에 반비례한다. 따라서  $P_{전} : P_{후} = 1 : 3$  이다.

12. [출제의도] 직선 도선에 의한 자기장의 세기 분석하기

[해설] 자기장의 방향은 오른나사의 법칙에 의해 점 A에서는 지면으로 나오는 방향, B에서는 지면으로 들어가는 방향이다.  
자기장의 세기  $\propto \frac{\text{전류의 세기}}{\text{도선으로부터의 거리}}$  이므로, A에서 자기장의 세기는 B의 3배이다. 두 도선에 흐르는 전류의 세기가 모두 I일 때, C에서 자기장의 세기는 0이다.

13. [출제의도] 솔레노이드 내부에서 자기장의 세기 비교하기

[해설] 솔레노이드의 내부에서 자기장의 세기는 전류의 세기가 클수록, 단위 길이 당 감은 수가 많을수록 크다. 따라서 {(감은 수/솔레노이드의 길이)×전압}의 값이 클수록 자기장의 세기가 크다.

14. [출제의도] 자기장의 변화에 따른 전자기 유도 현상 이해하기

[해설] 0 ~ t<sub>1</sub>에서는 자석의 N극이 접근하므로 도선에 흐르는 전류의 방향은 a → ⓐ → b이고, t<sub>1</sub> ~ t<sub>2</sub>에서는 자석이 움직이지 않았으므로 자기장의 변화가 없어 유도전류의 세기는 0이다. t<sub>2</sub> ~ t<sub>3</sub> 사이에서는 자석의 N극이 멀어지고 있으므로 유도전류의 방향은 0 ~ t<sub>1</sub>에서와 반대이다.

15. [출제의도] 수면의 깊이에 따른 물리량 비교하기

[해설] 물결파가 오른쪽으로 진행할수록 수면의 깊이가 낮아지므로 물결파의 파장은 짧아지고, 속력은 느려진다. 진동수는 변화가 없다.

16. [출제의도] 렌즈에서 빛의 굴절 현상을 해석하기

[해설] (가)의 오목렌즈에서는 빛이 굴절된 후 확산되어 가므로 렌즈에서 멀어질수록 단위 면적당 빛의 세기가 작아지며, 물체의 상은 축소된 정립 허상만이 만들어지므로 실물과 상하가 바뀌지 않는다. (나)의 볼록렌즈는 빛이 굴절된 후 수렴되어 초점을 지나게 된다.

17. [출제의도] 매질의 경계에서 굴절의 법칙 적용하기

[해설] 빛이 매질 1에서 매질 2로 입사할 때 입사각이 굴절각보다 크므로 굴절의 법칙에 의해 매질 1에서의 파장과 속력은 매질 2에서보다 크다. 진동수가 증가할수록 상대 굴절률이 증가하므로 굴절각은 더 작아진다.

18. [출제의도] 이중 슬릿에 의한 전자선의 간섭 현상 이해하기

[해설] 이중 슬릿에 의해 사진 건판에 나타나는 간섭무늬는 이중 슬릿의 폭이 좁을수록, 이중 슬릿과 사진 건판 사이의 거리가 클수록, 전자선의 파장이 길수록 커진다. 전자 가속장치의 전압에 의한 전자선의 속력, 전자 가속장치와 단일 슬릿의 거리, 단일 슬릿과 이중

슬릿의 거리에는 영향을 미치지 않는다.

19. [출제의도] 물결파의 간섭무늬 분석하기

[해설] 물결파가 두 슬릿을 통과한 후 간섭을 일으켜 A에서는 보강 간섭, B에서는 상쇄 간섭이 일어나며, 물결파의 주기는 일정하다.

20. [출제의도] 전압에 따른 광전류의 세기 이해하기

[해설] 광전류의 세기는 A가 B보다 크므로 빛의 세기는 A가 더 크다. 광전류의 세기가 0이 되는 전압의 세기가 정지(저지)전압이므로 정지(저지)전압은 B가 더 크고, 전자 1개의 최대 운동 에너지도 B가 더 크며, 진동수는 B가 크고, 파장은 A가 더 길다.

[화학 I]

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

1. [출제의도] 물의 구성 성분 원소 알아내기

[해설] (-)극에서 수소 기체가, (+)극에서 산소 기체가 발생한다. 발생하는 수소와 산소의 부피비는 2 : 1이다. 수소는 가연성이 있고, 산소는 조연성이 있다.

2. [출제의도] 물의 분자 내 결합과 분자 간 결합의 특성 파악하기

[해설] 물 분자는 부분적인 (-)전하와 부분적인 (+)전하를 띠고 있으므로 극성 분자이다. 물 분자 내의 결합은 공유 결합이고, 물 분자 간의 결합은 수소 결합이다.

3. [출제의도] 물의 상태 변화와 비열 이해하기

[해설] 물의 상태가 변할 때 에너지가 흡수되거나 방출된다. 각 상태에 따른 에너지의 크기는 수증기 > 물 > 얼음이며, 비열이 클수록 같은 조건에서 온도 변화가 작다.

4. [출제의도] 중화반응에서 양금 생성 반응 이해하기

[해설] 전체 반응은  $\text{Ca(OH)}_2(\text{aq}) + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{CaSO}_4(\text{s}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ 이다. pH는 점점 감소하고, 전기전도도는 감소하다가 증가한다. B점에서 완전 중화된다.

5. [출제의도] 기체의 성질과 기체 발생 장치 이해하기

[해설] (가)에서 발생하는 기체는 산소이고, (나)에서 발생하는 기체는 이산화탄소이다. 산소는 물에 잘 녹지 않고 반응성이 크며, 이산화탄소는 공기보다 무겁고 석회수를 뿌리면 흐리게 한다.

6. [출제의도] 물의 정수 과정과 실생활 사례 관련짓기

[해설] 여과지 단계는 침전지에서 가라앉지 않은 성분을 빠르게 거르고, 물의 색깔과 악취 제거를 위해 활성탄을 사용하기도 한다.

7. [출제의도] 센물과 단물의 특성 파악하기

[해설] 센물은  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ 이 들어 있어 비누가 잘 풀리지 않는다. 센물은 약품첨가법과 이온교환수지법에 의해 단물로 바뀐다. 일시적 센물은 가열하면 단물로 바뀌고 보일러 용수로 사용하면 관 내벽에 관석이 생긴다.

8. [출제의도] 실생활에 관찰되는 현상을 기체 법칙으로 설명하기

[해설] 샤를의 법칙에 관한 그래프이지만 A에서 B의 변화는 온도 변화 없이 부피가 커지는 변화이므로 보일의 법칙이 적용된다. ㄱ. 밥솥 내의 압력이 증가하여 물의 끓는점이 높아져 밥이 빨리 되는 현상이다.

9. [출제의도] 기체의 확산 법칙 이해하기

[해설] 기체의 평균운동에너지는 절대 온도에 비례하며, 분자량이 작을수록 확산 속도가 빠르다. 유리관의 온도가 올라가면 두 기체의 평균 운동에너지는 증가하지만 속도비는 일정하므로 중화반응이 일어나는 위치는 변하지 않는다.

10. [출제의도] 황산화물의 성질 이해하기

[해설] 황을 연소시키면 황산화물이 생성되는데 황산화물이 물에 녹으면 산성을 나타낸다. ㄷ. 대리석과 석회석은  $\text{CO}_2$ 가 발생하고, 철은  $\text{H}_2$ 가 발생한다.

11. [출제의도] 실생활에 이용되는 신소재 찾기

[해설] 형상 기억 합금은 일정한 온도에서의 모양을 기억하고 있다가 그 온도가 되면 원래의 모양으로 되돌아가는 성질을 가지는 신소재이다.

12. [출제의도] 합성에 이용된 철의 부식 방지 원리 알기

[해설] 철의 부식을 방지하는 방법에는 물과 산소를 차단하는 방법(기름칠, 도금 등), 철의 성질을 바꾸는 방법(합금, 음극화 보호법)이 있다. 합성은 전기 도금과 음극화 보호의 원리에 의해 철을 보호한다.

13. [출제의도] 할로겐 원소의 성질과 반응성 비교하기

[해설] (가)에서 사염화탄소는 물보다 밀도가 크고 무극성 분자이다. (나)에서는 사염화탄소의 색깔이 변했으므로  $\text{Y}_2$ 의 반응성이  $\text{X}_2$ 보다 크고, (다)에서는 색깔의 변화가 없으므로  $\text{Z}_2$ 의 반응성이  $\text{X}_2$ 보다 작다.

14. [출제의도] 알칼리 금속의 반응성 비교 실험 찾기

[해설] (가)와 (나)에서 반응이 일어나는 빠르기를 관찰하면 반응성의 크기를 알 수 있다. (다)는 알칼리 금속의 확인 과정이고, (라)는 알칼리 금속의 공통적인 성질이다.

15. [출제의도] 탄화수소의 구조와 성질 이해하기

[해설] 에탄은 입체구조로 포화탄화수소이고 치환 반응을 잘한다. 에텐과 에틴은 평면 구조로 불포화탄화수소이고 첨가 반응을 잘한다. 에탄, 에텐, 에틴은 모두 무극성 분자이다. 에틴은 브롬이 첨가되면 기하이성질체가 생성되지만 에텐은 생성되지 않는다.

16. [출제의도] 실험을 통해 금속의 반응성 비교하기

[해설] 반응성의 세기는  $\text{C} > \text{A} > \text{B}$ 이다. C가 A보다 반응성이 크므로 염산에 C를 넣어도 수소 기체가 발생하고, A와 C를 연결하면 A가 음극화 보호된다.

17. [출제의도] 실생활에 이용되는 플라스틱 성질 알기

[해설] (가)는 열경화성 수지로 열에 의해 모양이 변형되지 않으므로 전기 소켓이나 식기 등에 이용되고,



(나)는 열가소성 수지로 가열하면 모양이 변한다.

18. [출제의도] 비누의 구조와 성질 이해하기

[해설] 비누 분자의 친유성기가 기름때와 결합하고 친수 성기는 바깥쪽으로 배열하여 공 모양의 미셀을 형성한다. 이 때 바깥쪽은 (-)전하를 띠고 있으므로 서로 뭉칠 수 없어 물 속에 분산된다.

19. [출제의도] 카르복시산의 성질 알기

[해설] 카르복시산은 산성이고, 나트륨과 반응하여 H<sub>2</sub>를 발생시키며 알콜과 에스테르화 반응을 한다. 르. 은 거울 반응은 알데히드를 확인하는 방법이다.

20. [출제의도] 살리실산메틸과 아세트아미노펜의 구조를 통해 공통적인 성질 찾기

[해설] 살리실산메틸은 살리실산과 메탄올의 축합반응, 아세트아미노펜은 아세트산과 아미노페놀의 축합반응에 의해 합성된다. 페놀류는 염화철(III) 수용액과 정색반응을 한다. 살리실산메틸은 에스테르결합, 아세트아미노펜은 아마이드 결합이 존재한다.

[생물 I]

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

1. [출제의도] 생명 현상의 특성 이해하기

[해설] 주어진 두 제시문은 항상성에 대한 내용으로, 이와 관련 있는 내용으로 <보기>의 ㄱ은 삼투 현상을, ㄴ은 혈당량 유지를 나타내는 항상성의 예이다. <보기> ㄴ은 물질 대사를, ㄷ은 적응 현상의 예이다.

2. [출제의도] 소화 기관별 소화, 흡수, 이동 과정 이해하기

[해설] 소화액 A는 위액으로 단백질 분해효소(펩신)와 위산(HCl)을 포함하고 있으며, B는 장액으로 탄수화물과 단백질을 흡수 가능한 단당류나 아미노산으로 분해할 수 있는 효소를 포함하고 있다. 수용성 영양소는 간을 거쳐 심장으로 이동한다.

3. [출제의도] 오줌의 생성 과정 이해하기

[해설] 오줌은 A를 통해서 아미노산, 포도당, 물, 요소와 같은 물질이 여과되고, 무기염류는 B의 재흡수 과정을 통해 체액의 삼투압에 따라 흡수 정도가 달라진다. C 과정을 통해 H<sup>+</sup>, 요소, 크레아틴 등이 세뇨관으로 분비된다.

4. [출제의도] 가계도 해석하기

[해설] 색맹 유전자는 열성으로 유전되며, 철수는 외할머니로부터 어머니를 거쳐 색맹 유전자를 유전 받았다. 누나는 XX이거나 X'X로 색맹 유전자를 가지고 있다고 단정할 수 없다.

5. [출제의도] 유수 신경의 신경 전도 이해하기

[해설] 유수신경의 활동전위는 랭비에결절에서 결절로 도약전도 된다. 자극에 대해 신경막 안으로 Na<sup>+</sup>이 유입되면서 발생한 활동전위는 뉴런 내에서 양 방향으로 전도된다.

6. [출제의도] 소화 효소의 분비 기작 이해하기

[해설] 그래프에서 위액 분비량은 신경과 호르몬 두 요인에 의해 조절되고 있으며, 음식 섭취 후 1시간 이내에는 주로 신경에 의해 분비가 조절 된다. 만약 신경이나 호르몬 둘 중 하나라도 비정상적이라면 위액 분비는 정상적으로 분비되지 못할 것이다.

7. [출제의도] 혈액에 의한 CO<sub>2</sub>의 운반 과정 이해하기

[해설] CO<sub>2</sub>는 분압이 높은 조직 세포에서 혈장으로 확산되며, 10%는 혈장으로 이동하고 20%는 적혈구 내서 Hb와 결합하여 운반된다. 70%는 적혈구내의 탄산무수화 효소의 작용으로 H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>이 된다. H<sup>+</sup>은 Hb와 결합하여 페로 운반된다.

8. [출제의도] 혈압, 혈관의 총 단면적, 혈류 속도 이해하기

[해설] 심장의 수축기 혈압을 최고 혈압, 이완기를 최저 혈압이라 하며 혈압은 심장에서 멀어질수록 낮아진다. 혈류 속도는 혈관의 총 단면적이 가장 넓은 모세혈관이 가장 느리며, 수축기 혈압과 이완기 혈압의 차이를 맥압이라 한다.

9. [출제의도] 폐수의 정화 과정 이해하기

[해설] (가)단계에서 DO가 낮아지고, 부영양화 된다. (나)~(라)에서는 피식자는 포식자에 의해 잡아먹히며, 생물 농축 현상은 중금속에서 일어나고 생활하수 정화 과정에서는 볼 수 없다.

10. [출제의도] 로돕신의 광화학 작용 이해하기

[해설] 어두운 빛에서 합성되는 로돕신은 빛을 흡수하면서 분해될 때 방출되는 에너지에 의해 시각이 형성된다. 로돕신이 급격히 분해되면 눈부심 현상이 나타나고, 비타민 A가 결핍되면 로돕신이 합성되지 않는다.

11. [출제의도] 돌연변이 원인과 현상 이해하기

[해설] 그림 (가)는 염색체 비분리 현상을, (나)는 구조이상 중 2번 유전자 결실을, (다)는 유전자 이상 중 겸형적혈구 빈혈증을 나타낸 것이다. (가)의 결과 다운증후군 등이 나타날 수 있으며, 핵형 분석을 통해 염색체 수적 이상이나 일부 구조이상만 확인할 수 있다.

12. [출제의도] 각 소화기관에서 소화 과정 이해하기

[해설] A는 아밀라아제로 녹말을 엷당으로 소화시키며 엷당은 다시 포도당으로 소화되어야 흡수할 수 있다. B는 펩신으로 단백질을 소화, C는 트립신으로 단백질을 소화, D는 쥘개즙으로 지방을 유화, E는 리파아제로 지방을 소화시킨다.

13. [출제의도] 생식 세포의 형성 과정 이해하기

[해설] 정자에 포함된 성염색체에 의해 수정란의 성은 결정되며, 수정 후 염색체수는 체세포(2n)와 같아진다. 하나의 제1 정모세포로부터 형성되는 정자의 염색체 조합은 2<sup>23</sup>종류이다. 난자는 영양 물질을 포함하고 있기 때문에 정자보다 크고 생식원 세포로부터 정자는 4개, 난자는 1개가 형성된다.

14. [출제의도] 유전자 재조합 기술 이해하기

[해설] 인슐린 유전자로 재조합된 대장균은 인슐린을 생산할 수 있다. 재조합 할 때 유전자는 제한효소로 자르며, 리가아제로 연결한다. 재조합된 대장균은 항생제 내성 유전자가 잘렸기 때문에 항생제에 내성을 띄지 못한다.

15. [출제의도] 사람의 생식 주기 이해하기

[해설] 황체 형성호르몬의 영향으로 배란이 일어나며, 임신하지 않을 경우 황체의 퇴화로 프로게스테론이 줄어들면 월경이 일어난다. 프로게스테론은 FSH와 LH의 분비를 억제한다.

16. [출제의도] 항이노호르몬(ADH)의 작용 이해하기

[해설] 체액의 삼투압이 감소하고 혈액량이 증가하면 ADH 분비량이 감소하고 오줌량은 증가한다. 체액의 삼투압이 증가하고 혈액량이 감소하면 ADH의 분비는 증가하여 적은 양의 농축된 오줌을 배설한다. 물을 많이 마시면 ADH 분비는 감소하여 오줌량은 증가한다.

17. [출제의도] 혈압계의 측정 원리 이해하기

[해설] 심장이 수축할 때 최고 혈압으로 처음 음이 들리고 심장의 이완하여 음이 사라질 때 최저 혈압이다.

18. [출제의도] 헤모글로빈과 미오글로빈의 해리 곡선 이해하기

[해설] 헤모글로빈은 산소 분압이 40 mmHg일 때 정맥혈의 포화도는 75%정도이다. 미오글로빈은 헤모글로빈보다 산소에 대한 친화성이 높아 산소 분압이 낮을 때 헤모글로빈보다 산소 포화도가 높다.

19. [출제의도] 혈당 조절 호르몬의 작용 이해하기

[해설] 인슐린과 글루카곤은 길항적으로 혈당량을 조절한다. 고혈당일 때 인슐린이 분비되어 간과 근육에서 포도당이 글리코겐으로 합성되고, 세포내로 포도당의 유입을 촉진한다. 저혈당일 때 글루카곤은 간에 작용하여 글리코겐을 포도당으로 전환시킨다.

20. [출제의도] ABO식 혈액형의 판정 방법 이해하기

[해설] 혈액형은 응집원A와 응집소a, 응집원B와 응집소b의 응집 반응을 통해 확인할 수 있다. A형은 응집원A를 갖고 있어 항A 혈청에 응집된다. AB형은 A와 B형 혈액을 받을 수는 있지만 줄 수는 없다. O형은 AB형에게 줄 수 있다.

[지구과학 I]

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

1. [출제의도] 지구과학의 특성 이해하기

[해설] 실험 도구들은 지구과학의 한 분야인 기상학에서 사용되는 것이며, 기상 관측 도구의 발달로 탐구 대상은 범위가 점점 넓어지고, 지구과학의 탐구활동은 주로 야외에서 관측활동으로 주로 이루어진다.

2. [출제의도] 탄소의 순환 이해하기

[해설] A는 식물의 광합성, B는 생물권으로부터 석탄, 석유 등 화석 연료의 생성 과정이다. C는 화산활동에 의하여 대기 중으로 이산화탄소가 이동하는 과정이다. 순환이 계속되는 동안 탄소의 총량은 일정하게 유지된다.

3. [출제의도] 지층의 생성 순서와 표준화석 이해하기

[해설] 지층의 생성순서는 2억 5천만년 이전 지층 퇴적 →관입암 I →중생대층 퇴적 →관입암 II →A이다. 지층 A는 아래 지층과 부정합 관계이므로 신생대 지층이

다. 따라서 신생대 표준화석인 화폐석(②)이 산출될 수 있다. 표준화석으로는 삼엽충, 갑주어, 필석(고생대), 공룡, 암모나이트(중생대), 매머드, 화폐석(신생대) 등이 있다.

4. [출제의도] 지진의 규모와 진도 이해하기

[해설] 지진의 규모는 진원에서 방출되는 총에너지를 의미하며, 중국 탄산이 규모가 가장 크기 때문에 방출되는 에너지가 가장 크다. 진도는 사람이 지반의 진동을 느끼는 정도와 피해 상황으로 결정되며, 칠레 남부가 홍성보다 진도가 더 크다. 지진의 규모가 클수록 사망자 수가 많은 것은 아니다.(화재나 지진예보에 따라 사망자수가 달라질 수 있다.)

5. [출제의도] 굴절 망원경과 반사 망원경의 특징 이해하기

[해설] 분해능은 구경에 반비례하고 값이 작을수록 좋다. 집광력은 구경의 제곱에 비례하며, A의 배율은 50배이고, B의 배율은 100배이다. 천체를 자동추적 가능한 가대는 적도의식이며, 반사망원경은 경통이 개방되어 공기의 대류로 상이 흔들릴 수 있다.

6. [출제의도] 판의 경계에서 일어나는 지각 변동 이해하기

[해설] 동태평양 해령이 호주와 남극대륙 사이를 지나 북아프리카 열곡대로 이어지고 있다. 호주와 남극대륙은 해령을 중심으로 멀어지고 있으며, 남극대륙은 거대한 남극판에 해당하므로 주변에 충돌에 의한 습곡산맥이나 해구가 발달하지 않는다. A-B는 변환단층부에 해당하므로 천발 지진이 주로 발생한다.

7. [출제의도] 단열 변화 실험 이해하기

[해설] 플라스크 안의 공기를 압축시키면 공기의 온도가 상승하고, 고기압 중심은 하강 기류가 생겨서 공기가 압축된다. 밸브를 열면 플라스크 내부가 뿌옇게 흐려지게 되고 기온이 하강하기 때문에 상대 습도는 올라간다.

8. [출제의도] 병합설에 의한 강수 과정 이해하기.

[해설] 병합설은 0°C 이상의 구름으로부터 내리는 비를 설명할 때 적용되는 이론이다. 구름 내부에 크고 작은 구름 방울들이 많아야 하고, 이들이 또한 많은 충돌을 해야 빗방울로 성장할 수 있다. 빙정설은 0°C 이하의 구름에 적용된다

9. [출제의도] 기단의 변질 이해하기

[해설] 시베리아 기단이 황해를 지나면서 기온이 상승하고 습윤한 기단으로 변질되고 기층이 불안정하여 적운형 구름을 생성시켜 호남 지방에 폭설을 내리게 한다.

10. [출제의도] 태풍의 이동경로와 영향 바로 이해하기

[해설] 태풍은 주로 열대해상(남북위5°~25°)에서 발생하여 무역풍과 편서풍에 영향을 받아 포물선 형태의 진행경로를 가진다. 태풍은 저위도의 막대한 수증기를 고위도로 운반시키는 중요한 역할을 담당한다.

11. [출제의도] 해저 지형 이해하기

[해설] 태평양 해저 지형이며, A는 통가-케르마데크 해구, B는 동태평양 해령, C는 페루-칠레 해구이다. 해구는 해양판이 소멸되는 곳이며 해구 부근에서는 천발 지진 및 심발 지진이 발생한다. 해령에서는 새로운 해양 지각과 정단층이 생성된다.

12. [출제의도] 수온과 염분 및 밀도변화 이해하기

[해설] 수심이 깊어짐에 따라 밀도는 증가한다. 밀도는 A보다 오른쪽 아래에 있는 B가 크다. 염분은 그래프의 오른쪽으로 가면서 증가하게 되며, 같은 염분에서는 수온이 높을수록 밀도는 작다. 또 등밀도선상에서 수온이

높으면 오른쪽 상단으로 가면서 염분은 높아진다.

13. [출제의도] 달의 운동과 위상 이해하기

[해설] 달이 아침 해 뜨기 전 동쪽 하늘에서 고도 30도로 보였다면 하현을 지나 삭을 향해 가므로 하현에서 조금 이지러진 상을 보인다.

14. [출제의도] 별의 연주 시차에 의한 거리와 밝기 이해하기

[해설] 두 S<sub>1</sub>의 연주 시차는 0.1초이므로 거리는 10pc, S<sub>2</sub>의 거리는 100pc이다. S<sub>2</sub>가 S<sub>1</sub>보다 10배 먼 곳에 있다. 별의 밝기는 거리의 제곱에 반비례하므로 S<sub>2</sub>가 S<sub>1</sub>보다 100배 밝은 것이다. 연주 시차는 지구공전의 증거이다.

15. [출제의도] 태양 관측 방법 이해하기

[해설] 태양 투영판으로는 태양 광구의 쌀알 무늬는 관측할 수 없으나 흑점은 관측할 수 있다. 직시법보다 태양 투영판을 사용하게 되면 여러 사람이 동시에 관측할 수 있는 장점이 있다. 태양의 상을 크게 관측하려면 A를 길게 한다.

16. [출제의도] 북태평양 아열대 해류 이해하기

[해설] A는 쿠로시오 해류, B는 캘리포니아 해류이다. 해류 A는 B보다 유속이 빠르다.

17. [출제의도] 화성의 위상 변화 이해하기

[해설] 화성이 자정에 보름달 모양으로 관측되는 위치는 충이며, 충의 위치는 C이다.

18. [출제의도] 순상 화산의 특성 이해하기

[해설] 순상화산은 현무암질 용암이 분출되어 형성된다. 현무암질 용암은 SiO<sub>2</sub>함량이 적어서 점성이 낮고 유동성이 크다.

19. [출제의도] 혜성의 운동 이해하기

[해설] 혜성이 태양에 근접하면 태양풍과 복사압에 의해 태양의 반대쪽으로 꼬리가 생긴다. 사진은 혜성이 A→B→C→D→E로 운동해 가는 것을 보이고 있다. 따라서 꼬리가 가장 긴 C가 태양에 가장 근접했을 때이다. A에서 E로 갈수록 혜성의 질량은 점점 감소한다.

20. [출제의도] 프톨레마이오스의 우주관 이해하기

[해설] 프톨레마이오스의 우주관은 지구를 중심으로 모든 행성들이 공전한다는 천동설이다. 주전원의 중심을 태양과 항상 일직선상에 놓이게 함으로써 내행성의 최대 이각을 설명할 수 있으나 금성의 보름달 모양은 설명할 수 없다.

[물리 II]

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

1. [출제의도] 수평면에서 평균속도의 이해하기

[해설] 평균속도는  $\frac{\text{속도의 변화}}{\text{걸린 시간}}$ 이다. 방향은 벡터의 합성을 이용하여 찾으면 남서쪽이다.

2. [출제의도] 변위-시간 그래프 해석하기

[해설] 먼저 등가속도 운동방정식을 이용하여 A, B의 가속도를 구하고, 속도의 함수에 대입하여 계산한다.

ㄱ.  $50 = \frac{1}{2} \times a \times 10^2, a = 2 \text{ m/s}^2$

ㄴ.  $v = 2t = 2 \times 5 = 10 \text{ m/s}$

ㄷ.  $\vec{v}_{AB} = \vec{v}_B - \vec{v}_A$  이므로 5 m/s보다 커야한다.

3. [출제의도] 속도-시간 그래프 해석하기

[해설] 오른쪽 방향을 (+), 왼쪽방향을 (-)로 잡으면 ㄱ. 0~10초까지 속도의 크기는 10 m/s → 0으로 계속 감소하고 있다. 즉, 속력은 계속 감소한다.

ㄴ. 0~10초까지는 왼쪽으로 점점 느려지고, 10초인 순간 정지하였다가 10~20초까지 오른쪽 방향으로 속력이 증가하는 운동이다.

ㄷ. 오른쪽으로 운동하는데 힘이 왼쪽으로 작용하면 속력이 느려져야 한다. 그래프는 증가하고 있다.

4. [출제의도] 자유낙하와 수평으로 던진 물체 운동 이해하기

[해설] 공기저항이 없기 때문에 물체 A, B에 작용하는 힘은 중력이다. 즉, 중력가속도가 일정한 등가속도 운동이다.  $h = \frac{1}{2}gt^2$ 에 의해서 높이(h)가 같으면 도달 시간도 동일하다. 지면에 도달하기 직전의 속력은 A는  $\sqrt{2gh}$  이고, B의 나중 속력(v')은  $mgh + \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2}mv'^2$ 에 의해서  $\sqrt{2gh + v^2}$ 이다. 지면에 도달할 때까지 A에 대한 B의 상대속도의 크기는 v이다.

5. [출제의도] 벽면에 충돌한 물체의 반발계수 구하기

[해설] 벽 A와 반발계수 0.5로 충돌하면 A와 충돌한 후의 속력은 0.5×10 m/s = 5 m/s이다. 벽 B와 충돌한 후 속력이 2 m/s 이므로 2 m/s = 반발계수×5이다. 따라서 반발계수는 0.4이다.

6. [출제의도] 포물선 운동 이해하기

[해설] 물체가 벽과 수직으로 충돌하였기 때문에 물체의 속도는 지면과 나란한 성분만 있다. 따라서 충돌한 지점은 포물선 운동의 최고점이다. ㄱ.  $0 = v_0 \sin \theta - gt$ 에 의해서  $0 = v_0 \sin 30^\circ - 10 \times 1$  이므로  $v_0$ 는 20 m/s이다. ㄴ. 충돌 직전에는 중력만 작용하고 있기 때문에 가속도의 방향은 연직 아래 방향이다. ㄷ.  $h = \frac{(v_0 \sin \theta)^2}{2g}$ 에 의해  $h = \frac{(20 \times \sin 30^\circ)^2}{2 \times 10} = 5 \text{ m}$ 이다.

7. [출제의도] 열의 전달 방법 이해하기

[해설] 열의 이동 방법에는 전도, 대류, 복사가 있다. 쇠막대를 통한 열의 이동은 전도이고, 교실의 공기나 물에서는 공기 또는 물의 순환을 통한 대류 현상에 의해서 열이 이동한다. 태양빛이나 전자기파 형태로 열이 직접 이동한다.

8. [출제의도] 원운동에서 각속도와 속력 구하기

[해설] A, B의 주기가 같기 때문에  $w = \frac{2\pi}{T}$ 에 의해서 각속도는 같다.  $v = rw$ 에 의해서 각속도가 같기 때문에 반지름이 큰 B가 속력이 더 크다.

9. [출제의도] 용수철 진자에서 주기의 변화 요인 이해하기

[해설] 용수철 진자의 주기는  $2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$ 이다. 따라서 질량과 탄성계수가 각각 2배 증가하였으므로, 주기의 변화는 없다.

10. [출제의도] 2차원에서 충돌 이해하기



[해설] ㄱ. 입사각과 반사각이 동일하지 않기 때문에 완전탄성충돌이 아니다. ㄴ. 충돌 후 각도가 작아졌기 때문에 속도의 y성분이 작아진다. ㄷ. 충돌 순간 작용 반작용에 의해서 받은 힘의 크기는 같다.

11. [출제의도] 2차원에서 운동량 보존 이해하기

[해설] 벡터의 합성에 의해서 충돌전의 운동량을 구하면  $\sqrt{(mv_0)^2 + (mv_0)^2 + 2mv_0 \cdot mv_0 \cos 60^\circ} = \sqrt{3}mv_0$ 이다. 나중속력을  $v$ 라고 하면 운동량 보존에 의해서  $\sqrt{3}mv_0 = 2mv$ 에 의해서 나중속력은  $\frac{\sqrt{3}v_0}{2}$ 이다.

12. [출제의도] 인공위성의 궤도 반지름에 따른 물리량의 변화 이해하기

[해설] 인공위성에서는 만유인력이 구심력 역할을 한다.  
 ㄱ. 인공위성의 속력( $v$ ) =  $\sqrt{\frac{Gm}{r}}$  이므로 B가 더 크다. ㄴ. 케플러 제3법칙을 적용하면,  $T^2 \propto r^3$  이므로  $T_A : T_B = \sqrt{(2R)^3} : \sqrt{R^3} = 2\sqrt{2} : 1$ 이다.  
 ㄷ. 인공위성의 역학적 에너지( $E$ ) =  $-\frac{GMm}{2r}$  이므로 A가 더 크다. 이 때 음(-)의 부호는 지구의 중력장에 속박되어 있음을 의미한다.

13. [출제의도] 원운동에서 구심력 구하기

[해설] 원운동에서 구심력은 원의 중심방향으로 작용하기 때문에  $\tan\theta = \frac{\text{구심력}}{mg}$ 이다. 따라서 구심력은  $mg \tan\theta$ 이다.

14. [출제의도] 단진동에서 변위에 따른 속력과 가속도 이해하기

[해설] ㄱ. 단진동하는 물체의 속력은 중심위치에서 가장 빠르다. ㄴ. 단진동하는 물체의 가속도 :  $a = -\omega^2 x$  이므로 가속도의 방향은 변위의 반대 방향(-방향)이므로 언제나 중심 방향을 향한다. ㄷ. ㄴ의 식에 의해 가속도의 크기는 변위에 비례한다.

15. [출제의도] 비가역 현상과 열역학 제2법칙의 다양한 표현 이해하기

[해설] 자연계에서 일어나는 현상은 마찰을 무시할 수 없기 때문에 비가역적이며, 열역학 제2법칙에 의해 언제나 무질서도(엔트로피)가 증가하는 방향으로만 일어난다. 또한 열을 모두 일로 전환시키는 즉 에너지 효율이 100%인 열기관은 제작이 불가능하다.

16. [출제의도] 카르노 기관의 순환과정에 대해서 이해하기

[해설] 카르노 기관은 공급받은 열이 모두 외부의 일로 전환되는 등온팽창 과정(A→B), 열 공급 없이 일을 하여 내부에너지가 감소하는 단열팽창 과정(B→C), 받은 일을 모두 열로 방출하는 등온압축 과정(C→D), 받은 일에 의해 내부에너지 증가하는 단열압축 과정(D→A)의 순환과정에 따라 작동한다.

17. [출제의도] 카르노 기관의 열효율 구하기

[해설] 카르노 기관의 열효율:  $e = 1 - \frac{T_2}{T_1} = 1 - \frac{400}{800} = 0.5$  즉 50% 이다

18. [출제의도] 정적과정에서 이상기체의 물리량 변화 이해하기

[해설] ㄱ.  $PV = nRT$ 에서 이상기체의 양이 일정하기 때문에 온도는 압력에 비례한다. ㄴ. ㄷ. 이상기체의 양이 일정하기 때문에 내부에너지와 평균운동에너지는 온도에 비례한다.

19. [출제의도] 선팽창을 이용한 바이메탈의 성질 이해하기

[해설] 선팽창 계수가 큰 금속일수록 같은 조건에서 더 많이 팽창하므로, 선팽창계수가 다른 두 금속을 붙여 놓고 가열하면 계수 차가 클수록 더 많이 휘어진다.

20. [출제의도] 행성의 운동과 케플러 법칙 이해하기

[해설] ㄱ. 만유인력의 세기 :  $F \propto \frac{1}{r^2}$  이므로 P점에서 더 크다. ㄴ. 케플러 제2법칙(면적 속도 일정의 법칙) 의해 동일 행성의 공전 속력은 태양에서 거리가 작을수록 더 빠르다. ㄷ. 역학적 에너지 보존법칙에 의해 동일 행성은 궤도상의 모든 지점에서 같은 역학적 에너지를 갖는다.

[화학 II]

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

1. [출제의도] 기체 부피비를 이용하여 분자수와 분자량 계산하기

[해설] 이상 기체 상태 방정식을 이용하면 일정한 온도, 압력 하에서 일정량의 기체에 대해 부피비=분자수비이며, 분자수와 분자량은 반비례함을 알 수 있다.

2. [출제의도] 기체의 분자량 계산을 위한 물리량 알아내기

[해설] 압력은 0.5기압(38cmHg), 부피는  $3 \times 62 \times 10^{-3}$  L, 온도 300K, 질량은 0.01g이다.

3. [출제의도] 온도에 따른 용해도를 이용하여 석출량 계산하기

[해설] 90°C의 물 200g에 포화되어 있는 용질의 양은 2Ag, 30°C의 150g의 물에 녹을 수 있는 용질의 양은  $\frac{3B}{2}$ g이므로 석출되는 질량은  $(2A - \frac{3B}{2})$ g이다.

4. [출제의도] 상태 변화에 따른 온도와 압력 변화 이해하기

[해설] CO<sub>2</sub>의 삼중점이 -56.6°C, 5.1기압이므로 상온에서 튜브안의 드라이아이스는 온도가 상승하며 기체로 승화되고, 이로 인해 압력이 증가하면서 액체가 된다.

5. [출제의도] 기체의  $\frac{PV}{nRT}$  값의 변화 그래프 해석하기

[해설] ㄱ. 일정한 온도, 압력에서  $\frac{PV}{nRT}$  값이 가장 작은 이산화탄소가 분자 간 인력이 가장 큰 기체이다.  
 ㄴ. 수소 기체의  $\frac{PV}{nRT}$  값이 1에 가까우므로 분자량이 작을수록 이상 기체에 가깝게 행동한다.

6. [출제의도] 크로마토그래피의 원리 이해하기

[해설] 이동상은 각각 물과 액체 A이며, 고정상은 거름 종이이다. 이동상과의 친화력이 클수록 높게 전개되므로 물과의 친화력은 a가 가장 크다. 이 때, 거름종이에 전개된 색소 혼합물은 a, b, c로 분리되었으므로

최소 세 가지 색소를 포함하고 있다.

7. [출제의도] 용액의 종류에 따른 끓는점 오름 비교하기

[해설] 용질의 종류에 관계없이 입자 수에 비례하는 용액의 총괄성인 끓는점 오름은 입자수가 많을수록 크게 나타난다.

8. [출제의도] 순차적 이온화 에너지를 이용하여 화합물의 화학식 예측하기

[해설] 순차적 이온화 에너지 차이를 보면 A~C 원소는 각각 1, 2, 13족이며 안정한 이온은 A<sup>+</sup>, B<sup>2+</sup>, C<sup>3+</sup> 이므로 수소 화합물은 AH, BH<sub>2</sub>이고, 산화물은 A<sub>2</sub>O, C<sub>2</sub>O<sub>3</sub>이다.

9. [출제의도] 용액의 증발량을 비교하여 증기 압력 곡선 찾기

[해설] 용액이 묽을수록 용매 입자의 증발이 활발하게 일어나므로 일정 온도에서의 증기 압력은 C>A>B 순서이다.

10. [출제의도] 부분 압력에 따른 기체의 용해도 계산하기

[해설] 기체의 용해도는 그 기체의 부분 압력에 비례한다. (가)에서 산소의 부분 압력은 0.2기압이고 (나)도 0.2기압이므로 용해되는 기체의 질량은 같다.

11. [출제의도] 부분 압력을 이용하여 기체의 몰 수 비 계산하기

[해설] 실험 (나)에서  $PV = k$ 와 돌턴의 부분 압력 법칙을 이용하여 부피비인  $V_{\text{산소}} : V_{\text{질소}} = 2 : 3$ 을 구하고 (다)에서의 몰수비는 기체의 압력과 부피의 곱에 비례함을 이용하여  $2 \times 2 : 1 \times 3 = 4 : 3$  이 된다.

12. [출제의도] 어는점 내림 자료 해석하기

[해설] 비전해질 수용액의 어는점 내림은 몰랄 농도에 비례하므로 용매의 종류가 같을 때 어는점이 동일하면 몰랄 농도는 같아서, A의 분자량은 60, B는 120 이 된다.

13. [출제의도] p 오비탈의 개념 이해하기

[해설] p 오비탈은 주양자수(n)가 2인 L껍질 이상의 에너지 준위부터 존재하며 에너지 준위는 동일하지만 방향과 거리에 따라 전자가 존재할 확률이 다르다.

14. [출제의도] 용액의 종류에 따른 삼투 현상 이해하기

[해설] 용질의 종류에 관계없이 입자 수에 비례하여 용매가 반투막을 통해 갈때끼 관의 밖에서 안으로 이동하며, 높이가 가장 높은 CaCl<sub>2</sub> 수용액의 삼투압이 가장 크다.

15. [출제의도] 보일-샤를의 법칙을 그래프로 나타내기

[해설]  $V_t = V_0 + \frac{V_0}{273}t$  (t:입자의 섭씨온도, V<sub>0</sub>:0°C의 부피)가 주어졌을 때 압력을 2배로 하면 부피는 0.5배가 되고, 절대 영도(OK=-273°C)에서의 부피는 0L이므로 x축에서의 교점(-273°C)이 일치하도록 그리면 기울기는 처음보다 작아진다.

16. [출제의도] 용액 속의 용질의 질량 계산하기

[해설] 용질의 질량=1M×(용액의 질량/용액의 밀도)×

(용질의 화학식량)

17. [출제의도] 이온화 에너지의 주기성 이해하기

[해설] 1족 원소는 같은 주기 내 다른 족 원소보다 이온화 에너지가 작으므로 전자를 잃기 쉬우며 같은 주기의 원소 중 가장 안정한 전자 배치를 하는 비활성 기체는 전자를 잃기 가장 어렵다. 같은 족의 경우 원자 번호가 커지면 원자 반지름이 증가하여 핵과 전자 사이의 인력이 작아져 이온화 에너지가 감소한다.

18. [출제의도] 원자 모형의 변천 과정에 따른 모형 고르기

[해설] (가)모형은 러더퍼드의  $\alpha$ 입자 산란 실험에 의해 제안된 모형이므로  $\gamma$ 이고, (나)는 전자가 일정한 궤도에서 원운동 하는 보어의 모형이므로  $\alpha$ 이다.

19. [출제의도] 오비탈의 에너지 준위에 따라 전자 배치하기

[해설] 바닥 상태에서 전자 배치는 파울리의 배타 원리 및 훈트의 규칙을 따르며 낮은 에너지 준위의 오비탈부터 채워진다.

20. [출제의도] 원자 및 이온 반지름에 영향을 미치는 요인 이해하기

[해설] 금속 원소(Na, Mg)가 양이온이 될 경우 전자 껍질수가 감소하여 반지름이 감소하며, 등전자 이온에서는 핵 전하량에 의한 인력으로 원자 번호가 클수록 반지름이 감소한다.

[생물 II]

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

1. [출제의도] 동물 세포의 구조와 기능 이해하기

[해설] A는 미토콘드리아로 세포 호흡, B는 골지체로 물질의 분비, C는 소포체로 물질 이동 통로, D는 중심립으로 세포분열 시 방추사를 생성하며, 주로 동물세포에서 관찰된다. E는 핵이다. 핵과 미토콘드리아는 이중막에 싸여 있으며, DNA를 가지고 있어 자기 복제가 가능하다.

2. [출제의도] 식물의 흡수, 작용 스펙트럼 이해하기

[해설] 식물의 흡수, 작용 스펙트럼은 거의 일치한다. 녹색광은 광합성량이 적지만 전혀 광합성이 일어나지 않는 것은 아니며, 빛의 파장과 광합성량이 비례하지는 않는다.

3. [출제의도] 세포 분획법 이해하기

[해설] 세포 분획은 세포나 조직을 분쇄한 후 이것을 원심분리를 이용하여 회전 시간과 속도를 달리함으로써 분리하는 방법이다. 크고 무거운 세포 소기관이 먼저 분리되는데 동물 세포는 핵→미토콘드리아→소포체, 골지체, 리보솜→세포액 순이다.

4. [출제의도] 세포막을 통한 물질의 수송 이해하기

[해설] A는 단순 확산, B는 촉진 확산, C는 능동 수송이다. 단순 확산은 주로 비극성이나 지용성 물질이, 고농도에서 저농도로 이동된다. 촉진 확산과 능동 수송은 막 단백질을 통해 이루어지는데 촉진 확산은 고농도에서 저농도로 에너지 소모 없이 일어나며, 능동 수송은 저농도에서 고농도로 에너지가 소모되어야 진행된다.

5. [출제의도] 해당 과정 이해하기

[해설] 포도당은 ATP에 의해 활성화되어 과당이인산과 PGAL을 거쳐 2분자의 피루브산으로 된다. 포도당 보다 과당이인산의 에너지량이 더 많고, CO<sub>2</sub> 발생은 없으며 포도당 1분자에서 2NADH<sub>2</sub> 와 2 ATP가 생성된다.

6. [출제의도] 원형질 분리 이해하기

[해설] 세포벽은 전투과성이므로 설탕 용액이 통과될 수 있으며, 원형질 분리가 일어나면 세포질의 삼투압은 커진다. 원형질 분리 현상은 삼투 현상으로 에너지 소모가 없는 과정이다.

7. [출제의도] 외포 작용과 확산 이해하기

[해설] 축색돌기 말단에서 시냅스 소포의 이동 과정은 외포 작용으로 에너지가 소모되며, 시냅스 틈에서 화학 전달 물질은 확산을 통해 이동한다. 외포 작용은 세포막을 쉽게 통과하기 어려운 물질에서 일어난다.

8. [출제의도] 빛의 세기에 따른 광합성의 변화 이해하기

[해설] 보상점에서는 외관상 기체의 출입이 없고, 식물은 보상점 이상의 빛이 있어야만 생장할 수 있으며, 총광합성량은 순광합성량과 호흡량의 합이다. 6000 lx에서 광합성에 사용된 CO<sub>2</sub> 양은 6.6 mg/h이다.

9. [출제의도] 비순환적 광인산화 반응 이해하기

[해설] 비순환적 광인산화는 빛에너지를 받은 광계 II에서 방출된 고에너지 전자가 전자전달계와 광계 I을 거치면서 ATP를 합성하고, NADP를 환원시켜 NADPH<sub>2</sub>를 합성하는 과정이다. 비순환적 광인산화는 빛에너지를 화학에너지로 전환하는 과정이며, H<sub>2</sub>O가 광분해 되어 O<sub>2</sub>가 발생된다.

10. [출제의도] 무기호흡 과정 이해하기

[해설] 이 과정에서 (가)는 젖산 발효, (나)는 알코올 발효이며, (A)가 만들어지는 과정은 아세트산 발효이고 O<sub>2</sub>를 이용하므로 산화 발효라고 한다.

11. [출제의도] 감수 분열과 DNA 상대량 그래프 이해하기

[해설] (가)시기는 (나)의 B 지점에 위치하고, A 보다 C 시기의 염색체 수가 반으로 줄어든 상태이다. 이 동물의 핵상은 2n = 6이며, (가)의 DNA 상대량은 B가 D보다 4배 크다. 생식세포 분열은 DNA 복제 1번에 세포 분열을 2번 한다.

12. [출제의도] 물질 대사 이해하기

[해설] 광합성은 빛에너지를 이용하여 유기물을 합성하고, 호흡은 유기물을 산화시켜 에너지를 얻는 과정이다. 광합성은 광인산화를 통해, 호흡은 산화적 인산화를 통해 ATP를 합성한다.

13. [출제의도] 효소와 활성화 에너지의 관계 이해하기

[해설] a는 기질인 과산화수소수를, b는 생체 촉매인 카탈라아제를, c와 d는 생성물인 H<sub>2</sub>O 와 O<sub>2</sub>를 나타낸다. (가)는 효소가 없을 때의 활성화 에너지, (나)는 효소가 있을 때의 활성화 에너지를 나타내고 있다.

14. [출제의도] 유기 호흡 전 과정을 단계별로 이해하기

[해설] (가)는 해당 과정, (나)는 피루브산이 미토콘드리아 막을 통과해서 들어간 후 활성화아세트산으로 분해되는 과정, (다)는 TCA 회로, (라)는 전자전달계, (마)는 O<sub>2</sub>가 2H<sup>+</sup>와 전자를 만나 H<sub>2</sub>O이 생성되는 과정이다.

15. [출제의도] 종자의 호흡률 측정법 이해하기

[해설] 시험관 A에서의 부피 변화는 호흡에 소모된 O<sub>2</sub>

에 의해 영향을 받고 B에서의 기체 부피의 감소량은 '호흡에 소모된 O<sub>2</sub> 부피 - 호흡에서 발생한 CO<sub>2</sub> 부피'이다. 그러므로 소모된 O<sub>2</sub> 부피가 더 많고 KOH의 영향으로 두 시험관의 이동 거리가 달라진다.

16. [출제의도] 세포 분열 과정의 차이점 이해하기

[해설] (가)는 감수 제 1분열로 상동 염색체가 분리되는 과정이고, (나)는 감수 제 2분열로 염색 분체가 나누어지는 단계이다. 염색체 수는 제 1분열을 통해서만 줄어들고 감수 분열을 통해 생식 세포의 다양성이 나타난다.

17. [출제의도] 기질 농도에 따른 효소 반응 속도 이해하기

[해설] A와 B 구간에서는 효소의 농도에 비해 기질의 농도가 낮기 때문에 기질과 결합하지 않은 효소들이 있고, B → C로 갈수록 효소의 활성화는 변화는 없고, D에서 반응이 계속 일어나고 있기 때문에 E-S 복합체는 존재한다.

18. [출제의도] TCA 회로 분석하기

[해설] CO<sub>2</sub>가 생성된 것으로 보아 탈탄산 효소가 작용하였고, 1분자 당 4NADH<sub>2</sub>가 만들어지므로 2분자 당은 8NADH<sub>2</sub>가 생성된다. 이 과정에서 ATP 생성은 기질 수준의 인산화에 해당된다.

19. [출제의도] 광합성 과정 이해하기

[해설] 광합성 과정에서 O<sub>2</sub>는 H<sub>2</sub>O의 광분해로 생성되며, 명반응이 지속적으로 되기 위해서는 암반응도 계속 진행되어야 한다. CO<sub>2</sub>는 암반응의 제한요인이며, 암반응에 필요한 에너지는 명반응을 통해 빛에너지에서 전환된 화학에너지(ATP, NADPH<sub>2</sub>)를 사용한다.

20. [출제의도] 암반응 회로 이해하기

[해설] 암반응 회로 중 CO<sub>2</sub>는 RuBP와 반응하여 최초로 PGA를 생성한다. 따라서 광합성을 하고 있는 식물에 CO<sub>2</sub>의 공급을 중단하면 RuBP의 양은 증가하고 PGA의 양은 감소한다.

[지구과학 II]

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

1. [출제의도] 지구 내부의 조사 방법 이해하기

[해설] 지구 내부를 조사하는 방법으로는 지진파 분석, 화산분출물 조사, 시추 등이 있다. 지진파 분석으로 지구 내부의 밀도를 추정하여 외핵의 상태와 지구 내부 각 층의 경계면을 알아내었다. 시추는 지표면 부근에 제한적이다.

2. [출제의도] 지진파를 이용한 PS시와 지구 내부 구조 이해하기

[해설] 지진파의 도달시간 자료를 통해 진원까지의 거리는 가까운 곳부터 C→B→A순임을 알 수 있다. B, C 관측소는 (가)구역에 위치하며 A관측소는 (다)구역에 위치한다. (나)구역은 암염대로 지진파가 거의 도착하지 않는다. A구역에 S파가 도달하지 않는 이유는 지진파가 외핵을 거쳐서 도달하기 때문이다.

3. [출제의도] 지구 자기장 이해하기

[해설] 편각은 진북과 자북 사이의 각이며, 북각은 자침이 수평면과 이루는 각도로 극지방으로 갈수록 커진다. 자기력선이 모여 있는 A부근이 자기 북극이며, +는 동편



각, -는 서편각을 의미한다. D점에서는 편각이 -30°로 나침반의 자침은 진북의 서쪽을 가리킨다.

4. [출제의도] 지각 열류량 분포 이해하기

[해설] 지각열류량은 맨틀물질이 솟아오르는 해령에서 가장 높고, 해령으로부터 멀어질수록 점차 감소하여 해구에서 가장 낮다. 한편, 지질시대가 오래되고 비활동적인 지역일수록 지각열류량이 작게 나타난다.

5. [출제의도] 편광현미경에서 광물의 광학적 특징 이해하기

[해설] 직교니콜 상태에서 편광 현미경으로 복굴절 광물을 관찰한 것으로 간섭색과 소광 현상을 관찰 할 수 있다. 360도 회전하면 4회의 소광을 볼 수 있다.

6. [출제의도] 화성암, 퇴적암, 변성암의 편광 현미경에서의 특징 이해하기

[해설] (가)는 퇴적암, (나)는 변성암, (다)는 화성암 중심성암을 의미한다. ㄱ은 심성암인 화강암, ㄴ은 퇴적암인 사암, ㄷ은 변성암인 편마암이다.

7. [출제의도] 열점에서의 화산섬 이동에 따른 판의 운동 이해하기

[해설] 하와이 열도에서 태평양판은 북서쪽으로 이동하고 있으며, 열점은 맨틀 내의 고정점으로 새롭게 섬이 생기면 하와이보다 남동쪽에 놓이게 된다.

8. [출제의도] 규산염 광물의 특징 이해하기

[해설] 고온의 마그마가 냉각되면 용융점이 높은 광물부터 정출되며, 고온에서 정출되는 광물로 이루어진 암석은 SiO<sub>2</sub>의 함량이 적고, 유색광물의 함량이 많다. 반면 저온에서 정출되는 광물로 이루어진 암석은 SiO<sub>2</sub> 함량이 많고 무색광물이 많다. 고온성 광물은 풍화에 대한 안정도가 저온성 광물에 비해 약하다.

9. [출제의도] 조륙 운동의 원인 이해하기

[해설] 지각은 밀도가 큰 맨틀 위에 떠있다는 지각평형설로 조륙 운동을 설명할 수 있다. 빙하나 퇴적물이 두껍게 쌓이면 침강이 일어나고, 높은 산이 침식을 받거나 빙하가 녹으면 가벼워져서 융기한다.

10. [출제의도] 윈 현상에서 물리량의 변화 이해하기

[해설] 공기가 상승하면 건조 단열 팽창으로 기온이 하강하여 상승 응결 고도에 도달하면 구름이 발생한다. 이 구름은 습윤 단열 변화로 기온이 하강하며 비를 내리고, 산을 넘어간 후 건조 단열 변화로 기온이 상승한다. 결국 산의 반대편에 도달한 공기는 기온 상승, 상대 습도 감소, 절대 습도 감소, 이슬점 감소를 보인다.

11. [출제의도] 판의 상대적 운동에 따른 판 경계 이해하기

[해설] 밀도가 서로 다른 두 해양판인 필리핀판과 태평양판이 만나는 곳에서는 해구가 형성된다. 두 해양판은 판의 이동 속도 차로 인해 충돌하며 밀도가 큰 태평양판은 필리핀 판의 아래로 섭입하여 해구를 형성한다.

12. [출제의도] 판의 경계에 나타나는 지질구조 이해하기

[해설] A는 수렴경계로 습곡산맥, 천발 및 심발지진, 역단층이 잘 발생한다. B는 수렴경계로 해구, 천발 및 심발지진, 습곡 구조, 호상 열도가 발달한다. C는 발산경계로 해양지각의 생성, 천발지진, 정단층이 발달한다. D는 보존경계로 천발지진이 잘 발생한다. E는 수렴경계로 해구와 습곡산맥을 형성한다.

13. [출제의도] 대기의 안정도 이해하기

[해설] A지역의 기온감률은 건조단열감률보다 크므로 불안정 기층으로 불포화된 공기나 포화된 공기 모두 불

안정하다. B지역의 기온감률은 건조단열감률보다 작고, 습윤단열감률보다 크므로 조건부 불안정이다.

14. [출제의도] 해저 확장설의 증거 이해하기

[해설] 고지자기 이상곡선은 해령을 중심으로 좌우 대칭으로 나타나며, 고지자기 줄무늬 구조로 나타낼 수 있다. 해령의 중심은 600km이고, 해령에서 멀어질수록 암석의 나이가 많아진다.

15. [출제의도] 적운형 구름의 생성 이해하기

[해설] 1km까지 상승한 공기는 기온과 이슬점이 같이 포화에 이르러 구름이 발생한다. 구름의 두께는 1.3km이며, 구름 발생 구간에서는 상대습도가 100%로 기온과 이슬점이 12.5°C로 같게 나타난다. 이슬점이 17°C에서 15°C로 하강하면 수증기량이 적어 상승 응결 고도가 낮아진다.

16. [출제의도] 기온 역전층의 생성과 소멸 이해하기

[해설] 기온 역전층은 비교적 바람이 없는 맑은 날 새벽에 지표면의 복사 냉각으로 인해 생성되는 안정한 층이다. 약 150m까지 역전층이 잘 발달되고, 8시와 11시 사이에 소멸되었으며, 15시에는 연직 대기의 운동이 활발하여 대기가 불안정해진다. 역전층이 형성되면 안개나 스모그 현상이 나타날 수 있다.

17. [출제의도] 등압선에서 지상풍의 방향 찾기

[해설] 지상풍은 기압경도력이 마찰력과 전향력의 합력과 평형을 이루며 고압에서 저압 방향으로 바람이 분다. 바람 방향의 우측 방향이 전향력의 방향이다.

18. [출제의도] 경도풍에 상호 작용하는 힘 이해하기

[해설] 고기압성 경도풍은 마찰 영향이 없는 상공에서 등압선이 원형일 때 생기며, 바람은 기압경도력, 전향력, 원심력이 평형을 이루고 시계방향으로 분다. 지상에서는 마찰 영향으로 고기압에서 저기압 쪽으로 반시계방향으로 바람이 불어 들어가며 기압경도력은 중심을 향한다. 기압경도력이 같을 때 상공의 고기압성 경도풍이 저기압성 지상풍보다 풍속이 크다.

19. [출제의도] 상층 일기도에서 기압과 풍속의 관계 이해하기

[해설] 500hPa 등압면의 상층 일기도는 500hPa의 기압면의 등고도를 표시한 일기도로 고도가 높은 곳은 고압부, 고도가 낮은 곳은 저압부이다. 기압경도력은 등압선의 간격에 반비례하고, 기압차에 비례한다. 등고선이 휘어지는 곳은 경도풍이 불며, 등고선이 직선인 곳은 지균폭이 분다.

20. [출제의도] 지표면 부등 가열에 의한 해륙풍 이해하기

[해설] 해륙풍은 바다와 육지의 비열 차이로 인해 발생하며, 낮에는 해풍이 불며 밤에는 육풍이 분다. 도시 A는 15시에 해풍이 불고 있으므로 도시의 서쪽은 바와 인접해 있다. 07시에 동풍이 불고 있으므로 도시 A의 동쪽은 대기의 온도가 낮아 고기압이, 서쪽은 기온이 높아 저기압이 형성되어 육풍이 불게 된다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[농업정보관리]

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

1. [출제의도] 정보의 특성 이해하기

[해설] 정보는 인간의 두뇌 반응으로 형태가 없으며, 가공하기 어려운 정보는 가치가 떨어진다. 그리고 사용된 시기가 지났거나 생성된 시간이 오래된 정보, 공개된 정보도 가치가 떨어진다. 하지만 정보는 여러 다른 정보와 합쳐지고 누적되면 가치가 높아진다.

2. [출제의도] 액세스 프로그램의 테이블 디자인 적용하기

[해설] 액세스 프로그램으로 테이블 디자인을 하는 것은 가장 기초적인 작업이다. 이 작업을 통해 필드의 이름, 데이터 형식, 필드의 설명을 넣을 수 있으며, 각 필드의 속성도 설정한다.

3. [출제의도] 컴퓨터의 5대 장치 알아보기

[해설] 컴퓨터의 5대 장치는 입력, 연산, 제어, 기억, 출력 장치를 의미한다. 그림에서는 메인보드의 CPU를 보여주고 있으며 이는 중앙처리장치로 연산장치와 제어 장치를 합쳐 놓은 것이다.

4. [출제의도] 전자우편 활용 사례 적용하기

[해설] 지문에서 품질인증제, 표준화 등을 통해 시장경쟁력을 확보하고 상품의 유통관리를 강화하여, 가격 하락을 막도록 관리하는 것은 농업 정보 체계를 이용한 차별화에 해당한다.

5. [출제의도] 컴퓨터의 바이러스 및 악성 코드 제거 방법 알기

[해설] 그림의 상황은 컴퓨터에 바이러스와 악성코드가 있는 상황이다. 이러한 상황에 대한 조치는 악성코드 제거 프로그램을 이용하고, 백신프로그램을 사용하여야 한다. 또한 윈도 패치를 받는 것도 필요한 조치의 하나이다.

6. [출제의도] 한글2002 워드프로세서의 기능 적용하기

[해설] 그림의 문서는 제목을 글맵시로 만들었고 본문에 그림 넣기와 표 만들기를 이용하여 만든 문서이다.

7. [출제의도] 비트맵 방식으로 제작한 그래픽의 특징 이해하기

[해설] 그래픽 방식에는 비트맵 방식과 벡터 방식이 있다. 비트맵 방식은 이미지를 표현할 때 픽셀을 이용하며, 확대하였을 경우 계단 현상이 보이게 된다. 하지만 이 방식은 픽셀 수를 높이면 선명하고 자연스러운 이미지 표현이 가능하다. 대표적인 확장자로는 bmp, gif, jpg 등이 있다.

8. [출제의도] 정보 사회의 문제점 해결방안 적용하기

[해설] 정보 사회에서 개인 정보를 유출하는 사례와 이를 통해 스팸 메일을 보내는 문제점을 설정한 것이다. 이의 해결 방안으로 정보 보호를 위한 법규 제정과 정보통신 윤리 교육이 필요하다.

9. [출제의도] 의사 결정에 따른 정보의 종류 알기

[해설] 의사 결정 계층에 따라 사용하는 정보는 전략 정보, 관리 정보, 운영 정보, 지식 사무 정보 등으로 나뉜다. 농장 구매와 작목 선택 등 경영에 전반적인 영향을 미치는 정보를 전략정보라 한다.

10. [출제의도] 컴퓨터 통신 방식에 관련된 용어 이해하기

[해설] 컴퓨터 통신의 연결 유무에 따라 온라인(On-line)과 오프라인(Off-line)으로 나누며, 온라인 방식에서는 CPU의 빠른 속도를 이용하여 많은 접속자들에게 일정 시간을 할당하여 서비스하는 것을 시분할 방식이라 하며, 접속한 단말기의 서비스 요구를 즉시 처리하는 것을 실시간 서비스라 한다. 일괄 처리 방식은 오프라인 시스템에서 많이 사용하며 작업을 한꺼번에 모아서 처리하는 것이다.

11. [출제의도] 엑셀의 함수 적용하기

[해설] 이 자료의 작성에서 합계나 총점은 SUM으로, 평균은 AVERAGE, 최고점은 MAX, 최저점은 MIN, 응시 인원은 COUNT 함수를 사용한다. RANK는 순위를 매길 때, ROUND는 자리 올림에 사용한다.

12. [출제의도] 농업 정보 체계의 구축 목적 이해하기

[해설] 농업 정보 체계를 구축하는 여러 이유 중 이 글에서는 품질 인증제, 표준화 등을 통해 차별화 시켜 가격 경쟁력을 향상시키는 것을 목적으로 한다.

13. [출제의도] 통신 장비의 역할 이해하기

[해설] 그림에서 장비는 허브를 나타낸 것이다. 허브는 여러 컴퓨터와 장비를 연결시켜 주며, 망의 상태를 점검하고 약해진 신호를 증폭시키는 기능도 있다.

14. [출제의도] HTML 태그의 사용 방법 적용하기

[해설] HTML 문서의 프레임 나누기에서 사용하는 태그는 가로로 나누기에 rows, 세로로 나누기에 cols 를 사용한다.

15. [출제의도] 인터넷의 게시판 화면 사용 목적 알기

[해설] 농산물 전자상거래 웹페이지에 게시판을 제작하는 것은 일반적으로 소비자의 의견을 수집하기 위한 목적이다.

16. [출제의도] 청과물 산지 유통 센터의 사용 장치 알기

[해설] 그림은 청과물 산지 유통 센터에서 광원, 광 검출기, 항온실, 광섬유 다발 등의 장치를 이용한 비파괴 당도 판정기를 나타낸 것이다.

17. [출제의도] 농업 기계의 제어 장치 적용하기

[해설] 새로운 기술이 발달함에 따라 농업에서도 여러 제어 장치가 사용된다. 인공위성으로 작업기의 위치를 알려주는 것은 GPS(지구 위치 시스템)의 이용이며, 경지 조건이나 지리적 조건을 저장한 데이터베이스는 GIS(지리 정보 시스템)라 한다.

18. [출제의도] 홈페이지 제작 순서 알기

[해설] 홈페이지의 제작 순서는 홈페이지 기획, 작업의 흐름도 작성, 각종 자료의 수집 및 가공, 웹 에디터를 이용한 제작, 구축된 자료를 업 로드하는 순이다.

19. [출제의도] 전문가 시스템의 추론 방법 이해하기

[해설] 전문가 시스템의 추론 방식에는 순방향과 역방향,

혼합 추론이 있다. 여기서는 역방향 추론을 나타낸 것으로 먼저 가설을 세우고 이를 나타낸 사실들로 검증해 나감으로서 최종 결론을 도출하는 방식이다. 이러한 방식은 병의 진단이나 규칙의 수가 많을 때 사용한다.

20. [출제의도] 산지 유통 센터의 기능 알기

[해설] 농산물 산지 유통센터에서는 수집, 선별 등급화, 가공 처리, 브랜드화, 규격 포장화, 저장 및 전처리(예냉 및 예진 작업), 수송 등의 작업을 일괄적으로 처리한다. 농산물을 급속 냉각 시켜 신선도를 유지시키도록 하는 작업을 전처리(예냉 및 예진 작업)라고 한다.

### [농업이해]

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

1. [출제의도] 농산물의 유통경로 이해하기

[해설] 농산물은 생산자, 수집상, 도매시장, 도매상, 소매상, 소비자 등의 유통 경로로 판매되기도 하며, 생산자와 소비자 간의 직거래, 생산자가 산지 조합을 이용하여 출하하는 등을 나타내고 있다. 이러한 과정을 농산물 유통이라고 한다.

2. [출제의도] 농산물 소비와 관련된 표 이해하기

[해설] 소득 증가에 따라 쌀의 소비량은 감소하고, 과실류와 돼지고기는 증가하고 있다. 1970년부터 2004년까지의 농산물 소비량을 보면 쌀은 계속 감소하고 있으며, 과실류와 돼지고기는 계속 증가, 채소류는 2000년까지 증가하다가 그 이후로 감소하고 있다.

3. [출제의도] 농산물 무역의 협상과 기구 알아보기

[해설] WTO : 1995년 출범. 세계 무역 질서를 이끌고 갈 다자간 무역 기구  
UR : GATT의 제8차 무역협상(1986.9~1994.12)  
FTA : 각 나라간의 무역의 장벽을 허무는 협상  
DDA : 2001년 11월 WTO의 제4차 무역 협상

4. [출제의도] 환경 문제의 발생 원인과 농업 이해하기

[해설] 이산화탄소가 축적되고 지구의 온도가 올라가는 지구 온난화를 나타내고 있다. 지구 온난화는 이산화탄소의 증가와 산림 훼손으로 인하여 지구의 온도가 올라가는 현상이다. 녹색 자원은 탄소동화작용으로 이산화탄소를 흡수하고 산소를 방출하며 기온을 완화시킴으로 지구 온난화를 감소시킬 수 있다.

5. [출제의도] 바람직한 농업 경영의 방향 제시하기

[해설] 쌀을 브랜드화하여 판매량을 늘리고, 배를 봄까지 저장하여 판매함으로써 높은 소득을 올렸으며, 우유를 가공하여 판매하고 있는 내용이 제시문에 포함되어 있다.

6. [출제의도] 농업의 변화 설명하기

[해설] 왼쪽 그림은 소로 땅을 가는 모습이며, 오른쪽은 트랙터로 땅을 가는 모습이다. 이러한 기계화는 농가의 규모가 확대되고 농업인구가 감소되었으며, 이에

따라 노동 생산성이 증가하였다.

7. [출제의도] 농업의 첨단 과학화의 실제 적용하기

[해설] 그림은 대규모의 유리온실에서 플러그육묘를 하는 모습이며, 이러한 형태는 전문화, 자동화 기술을 이용하고 식물에게 필요한 양분을 공급하는 정밀 농업의 한 형태이다.

8. [출제의도] 사회 변화에 따른 농촌의 특징 이해하기

[해설] 제시문은 주말농장 운영, 농촌 체험 프로그램 지원, 도시 사람들이 도시로부터 벗어나 농촌으로 가고 싶어하는 마음, 직거래를 통한 좋은 농산물 구입과 관련된 내용이다.

9. [출제의도] 농촌의 전통 문화 이해하기

[해설] 그림은 제사상을 나타내고 있으며, 이를 통해서 조상을 숭배하는 의식이 강화되고 가족 간의 화목을 도모할 수 있는 계기가 된다.

10. [출제의도] 농업 직업의 변화 전망하기

[해설] 제시문은 복지와 환경에 대한 관심 증가, 첨단 과학과 유전 공학 분야의 활성화, 세계화와 개방화 등의 내용을 포함하고 있으며, 이에 따라 농촌은 문화와 복지 시설의 확충, 기능성·친환경 농산물의 소비 증가, 경쟁력 향상, 생산 인력이 감소될 것이다.

11. [출제의도] 농업생산직 영역의 직업 사례 적용하기

[해설] 농업 직업의 네 영역 중에서 (가)는 농업 생산직으로 식물 생산과 동물 생산과 관련된 직업이 포함된다.

12. [출제의도] 유럽 농법의 발달 형태 이해하기

[해설] 삼포식농법은 밀, 순무, 보리, 클로버의 순으로 재배하며, 순무의 재배에 따라 순무가 가축의 사료로 이용되어 축산 분야가 특히 발달하였다.

13. [출제의도] 네덜란드 농업의 특징 설명하기

[해설] 국토가 해면보다 낮은 곳이 전체의 1/4이고 100m이상인 곳도 거의 없을 정도로 네덜란드의 국토는 불리한 조건이다. 이러한 상황에서도 화훼산업과 축산업이 매우 발달하였으며, 자동화 유리온실이 매우 발달하였다.

14. [출제의도] 환경 변화에 따른 재배 방법 적용하기

[해설] 소비자들의 친환경 농산물 선호, 정부의 우수 농산물 지원으로 고품질 농산물, 기능성 농산물, 친환경 농산물 등을 생산할 것이다.

15. [출제의도] 바람직한 직업의식 알아보기

[해설] 세계 무역 자유화, 농업 생태 유지, 식품의 고급화, 다양화에 따라 친환경 농산물, 국제 경쟁력 향상, 차별화된 농산물, 친환경 농산물을 생산하려는 직업의식을 갖게 될 것이다.

16. [출제의도] 영농학생회의 활동 목표 이해하기

[해설] 그림은 작물의 생육 상태 관찰, 접붙이기의 과제 이수 모습이다. 이러한 과제 이수를 통해서 과학성을



함양할 수 있다.

17. [출제의도] 과제 이수의 단계에서 할 일 적용하기

[해설] 과제의 선정 단계에서는 실태 조사, 지역사회 여건, 자신의 능력 등을 검토해 보아야 한다.

18. [출제의도] 과제 이수의 장점 이해하기

[해설] 과제 이수에는 이론과 실제적인 상황을 접목할 수 있는 학습 방법이다. 과제 이수를 통해서 적극적인 태도와 자신감을 기르며, 이러한 학습 결과는 오래 기억된다. 또한 적성과 흥미를 가지고 자기 주도적인 학습을 한다.

19. [출제의도] 과제 이수의 목적 적용하기

[해설] 과제 이수를 통해서 달성하고자 하는 실제적인 목적을 기록해야 한다. 조직배양을 통한 번식방법을 익히고 배양 기기의 사용법을 익힌다. 기능보조과제이므로 수익과는 관계가 없다.

20. [출제의도] 목적, 인원, 장소에 따른 과제 분류하기

[해설] 목적에 따라서는 기능보조과제, 인원에는 따라서는 혼자 이수하므로 개인과제, 학교나 가정 외 기관에서 이수하므로 위탁과제로 분류된다.

[농업기초기술]

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

1. [출제의도] 식량 작물의 특징 및 용도, 현황 이해하기

[해설] 벼는 밀, 옥수수 등과 함께 세계 3대 식용작물이다. 맥주용 보리는 두줄보리이며, 콩의 뿌리혹균이 토양 공기 중에 있는 질소를 고정한다. 벼, 보리를 제외한 식량작물은 대부분 수입되고 있다.

2. [출제의도] 부엽 제작 과정 이해하기

[해설] 햇볕이 잘 드는 곳에 깊이 60cm 정도로 구덩이를 만든 후, 참나무류 수종의 낙엽을 완전히 젖을 정도로 물을 뿌리면서 30~60cm 두께로 쌓아 밟아 준다. 그 다음 깻묵, 쪼갬 또는 복합비료를 고루 섞이게 뿌리거나 우분을 10cm정도 쌓고, 반복하여 쌓은 후 비닐로 덮어 보관하고, 낙엽이 빨리 썩도록 1~2개월에 한 번씩 뒤집어 준다.

3. [출제의도] 알뿌리 화초의 특징에 따라 분류하기

[해설] 알뿌리 화초는 비늘줄기(튤립, 아마릴리스, 수선화 등), 둥근줄기(글라디올러스, 프리지어 등), 뿌리줄기(칸나, 꽃창포 등), 덩이줄기(칼라, 아네모네 등), 덩이뿌리(달리아, 라던쿨러스 등)로 분류한다.

4. [출제의도] 목재의 특성 이해하기

[해설] 다른 재료에 비하여 목재의 특성은 ① 비중은 작지만, 강도가 크고 가공하기 쉽다. ② 열이나 전기의 전도율과 열팽창률이 작다. ③ 보온성이나 흡음성이 크고 광택과 색조, 향기가 좋다. ④ 가연성이고 부패하기 쉬우며, 충해의 피해가 크다. ⑤ 수분의 영향에 따라 변형이 생긴다' 등이다.

5. [출제의도] 돼지 사육 실습별 사용 재료 이해하기

[해설] 돼지의 개체 표시는 소독용 알코올, 입목기, 귀표 장착기, 전이기 등을 이용하며, 돈사 소독은 포르말린, 과망간산칼륨, 표백분(생석회) 등을 이용한다.

6. [출제의도] 국화 생장점 배양 과정 이해하기

[해설] 배지 조제는 ① 고체 배지는 MS 배지 조성 재료와 한천을 혼합하여 만든다. ② 고압 살균기에 넣어 살균한다. ③ 배지 위에 분주 한 후, 배지가 굳도록 무균 상태의 치상실 안에 둔다' 등의 순서로 진행되며, 치상 재료는 '① 국화의 생장점 조직을 3cm 길이로 절단한다. ② 절단한 조직을 소독액에 20분 담가서 표면 살균하고, 멸균수에 세척한 후 해부 현미경 아래서 엽원기가 1~2장 부착되도록 절편체를 조제한다' 등으로 준비한다.

7. [출제의도] 수목 분뜨기 작업의 목적 이해하기

[해설] 나무를 이식할 때 뿌리 분을 뜨는 가장 큰 목적은 묘목의 뿌리 손상을 방지하여 활착이 잘 되도록 한다.

8. [출제의도] 식물학적 특성에 따라 작물 분류하기

[해설] 꽃, 과실, 잎 등에 따라 식물을 분류하면, 벼과(벼, 밀, 보리, 옥수수 등), 콩과(콩, 팥, 녹두, 완두, 땅콩 등), 가지과(감자, 가지, 토마토, 고추, 담배 등), 배추과(무, 배추 등), 박과(오이, 참외 등), 백합과(파, 양파, 마늘 등) 등으로 나눌 수 있다.

9. [출제의도] 과수의 열매 유형과 품종 구별하기

[해설] 과수의 열매 유형에 따라 인과류(사과, 배 등), 준인과류(감귤류, 감 등), 핵과류(복숭아, 자두 등), 장과류(포도, 딸기(채소) 등), 견과류(밤, 호두 등)로 나누며, 과수의 주요 품종은 사과(홍옥, 서광, 홍로, 부사 등), 배(신고, 장십량 등), 포도(캠벨얼리, 델라웨어 등), 복숭아(장방조생, 유명, 백도 등), 감(재래종, 서촌조생, 부유 등), 감귤(온주밀감, 만감류 등)이다.

10. [출제의도] 영양성분의 유효도와 작물 생육과의 관계 이해하기

[해설] 강산성이 되면 칼슘, 마그네슘, 붕소, 몰리브덴 등의 흡수가 억제되며 알루미늄, 아연, 구리, 망간 등은 과도하게 흡수되어 독성으로 작물 생육이 나빠진다. 토양 미생물의 세균의 활동이 감퇴되어 유기물의 분해가 억제된다. 강알칼리성이 되면 철, 망간 등의 용해도가 감소하여 작물 생육이 나빠진다.

11. [출제의도] 트랙터의 운전 조작 순서 배열하기

[해설] 주행 중 트랙터 정지 조작은 '① 클러치 페달과 브레이크 페달을 밟아 트랙터를 정지시킨다. ② 변속 레버를 중립 위치에 놓는다. ③ 주차 브레이크를 건다' 등의 순서로 진행된다.

12. [출제의도] 해충의 특징과 사진을 통한 감별하기

[해설] 진딧물은 매미목에 속하는 불완전 변태 곤충으로 유시충과 무시충이 있으며, 바이러스를 매개하는 곤충이다. 그리고 고온, 건조한 기후에서 많이 발생한다.

13. [출제의도] 범씨상자 육묘 주요 과정의 목적 이해하기

[해설] 범씨 가리기는 충실한 종자를 선별하기 위해, 종

자 소독은 키다리병, 도열병, 깨씨무늬병 등의 피해를 막기 위해, 씨담그기는 종자로 하여금 수분을 흡수하기 위하여, 싹틔우기는 종자 발아를 균일하게 하기 위하여, 상토는 모잘록병을 예방하기 위하여 실시한다.

14. [출제의도] 농약 라벨을 통한 농약 종류 및 제제 형태, 용도 파악하기

[해설] 제초제는 선택성(작물에는 해가 없고 잡초만 죽임), 비선택성으로 나누며 상징색은 노란색, 제제 형태에 따라 수용제(유제, 수화제), 입제가 있다.

15. [출제의도] 접붙이기의 장점 이해하기

[해설] 접붙이기의 장점은 '① 새로 육성하거나 도입한 품종의 특성을 정확히 유지시킨다. ② 결과의 연령을 앞당길 수 있다. ③ 대목의 선택에 따라 비교적 불량한 기후에 적응시켜 준다. ④ 병충해에 대한 저항성을 높여준다. ⑤ 대목에 따라 나무의 모양을 왜성화한다' 등이다. 그러나 친화력이 없는 경우에는 접붙이기를 할 수 없고, 접붙이는 기술이 필요하다는 단점도 있다.

16. [출제의도] 일장 조절에 따른 작물의 재배방법 구별하기

[해설] 식물의 일장 조건에 따른 재배방법을 파악하는 문항으로 들개는 단일식물이기 때문에 전조재배를 하면 개화되지 않고 잎이 성장한다. 또 국화는 단일식물로서 차광재배를 하면 일찍 꽃이 피게 된다.

17. [출제의도] 돼지의 품종별 특징 이해하기

[해설] 덴마크 원산으로 흰털이며, 다산성이고 번식 능력이 우수하며, 피부가 얇아 피부병에 잘 걸리는 돼지 품종은 랜드레이스이며, 두둑과 햄프셔의 원산지는 미국이며, 요크셔와 라지화이트의 원산지는 영국이다.

18. [출제의도] 종자의 휴면 원인과 타파방법 이해하기

[해설] 목화 종자는 껍질에 털이 많기 때문에 진한 황산에 3시간 동안 담가 휴면을 타파하고, 우영 종자는 씨껍질에 발아 억제 물질이 있기 때문에 물에 여러 번 씻어내면 발아가 잘 된다. 또 당근과 우영 종자는 발아억제 물질에 의해 휴면되고 있다. 또 오이는 저온 처리에 의해 휴면이 타파된다.

19. [출제의도] 병해의 종류와 병원체 파악하기

[해설] 제시된 증상 사진에는 오이 잎에서 발생하는 병으로서 황갈색의 다각형 병반을 갖고 있으며, 잎 뒷면에는 흰서리 모양을 생기는 증상을 갖고 있는 병은 노균병이며, 곰팡이에 의해 발병된다.

20. [출제의도] 무게 측정 순서 배열하기

[해설] 전자 저울을 사용하여 무게를 측정할 때의 순서는 저울의 수평 상태 확인, 영점 조절, 약포지 올리기, 재영점(re-zero 스위치 누름) 조정, 측정 시료 올리기, 눈금 읽기 순으로 진행된다.

[정보기술기초]

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

1. [출제의도] 컴퓨터의 기본원리인 프로그램 내장 방식 알기  
[해설] 프로그램이 바뀔 때마다 배선반의 연결을 바꾸어야 하는 에니악의 문제를 해결하기 위해서, 1944년 폰 노이만은 에드락이라는 보고서에서 프로그램 내장 방식이라는 새로운 방식을 제창 하였다.
2. [출제의도] 원도 운영 체제의 제어판 기능 이해하기  
[해설] 제어판의 [디스플레이]-[설정]에서 화면 해상도를 낮게 변경하면 된다.
3. [출제의도] 보조 기억 장치인 플래시 메모리의 특징 알기  
[해설] 플래시 메모리는 전원이 꺼지더라도 저장된 정보가 지워지지 않고 정보를 자유롭게 읽거나 쓸 수 있는 휴대용 저장 장치이다.
4. [출제의도] 불 대수의 기본 정리 이해하기  
[해설] 불 대수의 기본 정리에 의하여  $A+0=A$ ,  $A \cdot A'=0$ ,  $A+1=1$ ,  $A \cdot A=A$ 가 된다.
5. [출제의도] 문자, 정지 화상, 동영상 압축 방식 알기  
[해설] 문자 정보는 LZW, 정지 화상은 GIF, JPEG, 동영상은 DVI, H.261, MPEG 방식 등을 사용하여 압축한다.
6. [출제의도] 컴파일러 이해하기  
[해설] 컴파일러는 전체 프로그램을 한 번에 번역하여 목적 프로그램을 생성하는 번역기로, 프로그램의 일부가 수정되면 전체를 다시 번역해야 한다. 컴파일러를 사용하는 프로그래밍 언어로는 C++, PASCAL, FORTRAN, COBOL 등이 있다.
7. [출제의도] USB 포트에 연결할 수 있는 주변기기 파악하기  
[해설] 최근에는 USB 포트에 플래시 메모리, 조이스틱, 키보드, 스캐너 및 프린터 등과 같은 주변 기기를 연결하여 사용한다.
8. [출제의도] 조이스틱과 디지털타이저 특성 알기  
[해설] (가)는 조이스틱, (나)는 디지털타이저를 설명한 것이다.
9. [출제의도] 근거리 통신망(LAN) 이해하기  
[해설] 근거리 통신망의 구조는 버스형과 링형이 사용되며, 매체 접근 제어 방식에는 CSMA/CD 방식과 토큰(token) 방식이 있다.
10. [출제의도] 논리회로의 입출력 관계를 순서도에 적용하여 이해하기  
[해설] 출력 Y의 값은 2개의 입력이 서로 다른 상태이면 출력이 1이 되고, 2개 입력이 같은 상태이면 출력은 0이 되는 XOR 논리 게이트이고, Z 출력 값은 모든 입력이 1일 경우에만 출력이 1이 되는 AND 논리 게이트이므로 이 2개의 게이트를 병렬로 접속하여 논리 회로를 구성하면 된다.
11. [출제의도] 10진수를 펍 10진 데이터 형식과 언팩 10진 데이터 형식으로 변환하기  
[해설] 언팩 10진 데이터 형식은 10진수의 한 자리를 8개의 비트로 표현하는 방법으로 왼쪽의 4비트는 존(zone), 나머지 4비트는 숫자를 나타낸다. 부호는 마지막 숫자를 나타내는 존 부분을 양수이면 C(1100), 음수이면 D(1101)로 나타낸다. 따라서 -432는 1111 0100 1111 0011 1101 0010 으로 표현된다.
12. [출제의도] 케이블 모뎀에 의한 인터넷 서비스 이해하기

- [해설] 그림은 각 가정까지 동축 케이블로 연결된 CATV망을 이용하여 고속 통신 서비스를 제공하는 방식으로 인터넷과 TV 시청 등이 가능하다.
13. [출제의도] 동기 전송 방식의 특성 알기  
[해설] 동기 전송 방식은 처음과 끝에 시작 플래그와 종료 플래그를 설정하고 (가) 부분에 주소부, 제어부, 오류 검사, 전송하고자 하는 정보 등을 추가하여 전송하는 방식으로, (가) 부분의 내용에 전송로(통신회선)의 종류를 검사하는 정보는 포함시킬 수 없다.
  14. [출제의도] 2진수를 8진수와 16진수로 변환하기  
[해설] 2진수에서 8진수로의 변환은 소수점을 중심으로 각각 세 자리씩 묶어, 그에 대응되는 8진수로 표시하고, 16진수는 각각 네 자리씩 묶어서 그에 대응하는 16진수로 표시한다.
  15. [출제의도] 논리 회로의 입력과 출력 이해하기  
[해설] 제시한 논리 회로는 XOR 게이트와 같은 출력을 가진다. 따라서 2개의 입력이 서로 다른 값이면 출력이 1, 2개의 입력이 같은 값이면 출력이 0이 된다.
  16. [출제의도] 객체 지향 프로그래밍에서 객체와 클래스의 관계 이해하기  
[해설] 클래스는 하나 이상의 유사한 객체들을 묶어서 하나의 공통된 특성으로 표현한 것이다. 따라서 버스, 트럭, 택시 등을 객체라 하고 이 객체들을 자동차라는 용어로 그 특성을 표현할 수 있으므로 클래스는 '자동차'가 되는 것이다.
  17. [출제의도] 반이중 통신과 전이중 통신 방식을 이해하고 그에 해당하는 통신 기기 파악하기  
[해설] (가)는 하나의 통신 회선을 사용하여 서로 데이터의 전송 방향을 바꾸어 전송하는 반이중 통신 방식으로 동시에 양방향 전송을 수행할 수 없다. (나)는 전이중 통신 방식으로 두 개의 통신 회선을 사용하여 동시에 양방향으로 데이터를 전송할 수 있다.
  18. [출제의도] 논리 게이트의 입출력 특성 이해하기  
[해설] 2개의 입력이 서로 다르게 입력 될 때, 출력이 1이 되는 게이트는 OR, XOR 게이트이다.
  19. [출제의도] 무선 통신의 특성 파악하기  
[해설] 무선 통신은 통신 회선을 사용하기 어려운 해안, 산간, 섬 지방 등의 지형과 통신 시설을 설치하기 어려운 지역에 많이 이용되고, 유선 통신에 비하여 외부의 간섭이나, 잡음이 많고, 높은 주파수에서 감쇠율이 증가하여 장거리 통신에 부적합하다. 버스형과 같은 통신 구조는 유선 통신에 해당한다.
  20. [출제의도] 중앙 처리 장치와 그 구성 요소들의 역할 이해하기  
[해설] 데이터 버스는 단순한 데이터의 이동 통로이며, 레지스터는 중앙 처리 장치 안에 있는 임시 기억 장치로서 주기억 장치에서 읽어 들인 값이나 사용할 값, 계산된 결과 값을 임시로 저장하고, 연산장치는 제어 장치의 지시에 따라 산술 연산, 논리 연산을 수행하고, 제어 장치는 주기억 장치에 저장되어 있는 프로그램의 명령어들을 차례대로 수행하기 위하여 제어 신호를 보내거나 다음에 수행할 동작을 결정하는 장치이다.

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

1. [출제의도] 산업의 발달 과정 이해하기  
[해설] 가내 수공업 시대는 직인과 도제를 두고 생산을 하였고, 공장제 수공업으로 발전되면서 분업이 이루어지고 기술자를 고용하여 생산하는 기업 형태를 이루었다.
2. [출제의도] 작업 연구의 효과 알기  
[해설] 작업 연구는 작업자의 시간, 동작, 작업 방법 등을 연구하여 최적의 작업 조건을 찾아 생산 현장에 투입하면 생산성 향상을 가져 온다. 숙련된 작업자의 작업 속도를 기준으로 작업 시간을 산출하고 불필요한 동작을 없애 작업 시간을 줄이고 작업 내용과 방법을 연구해 품질 좋은 상품을 생산해 소비자에게 공급할 목적도 있다.
3. [출제의도] 철강 공업의 특징 이해하기  
[해설] 지도에 표시된 지역은 철강 공업 단지로 시설 투자비가 많이 들고 철광석과 코크스 등 원료 물질 대부분을 수입하고 에너지 과소비 공업으로 대기 오염 등 환경에 미치는 영향이 크다.
4. [출제의도] 산업 재산권의 의미 이해하기  
[해설] 특허권은 대발명으로 최초로 발명한 것을 말하고 출원일로부터 20년의 존속 기간을 갖고 이미 발명된 것을 개량해서 보다 편리하고 유용하게 쓸 수 있도록 한 물품에 대한 고안 그 자체로 소발명이라 할 수 있는데 설정 등록일 후 출원일로부터 10년의 존속 기간을 갖는다.
5. [출제의도] 국제 표준 인증 효과 알기  
[해설] ISO 9000 시리즈는 공급자의 품질 시스템을 제 3자(인증 기관)가 평가하여 품질 보증 능력을 인증해주는 제도로 국제 상거래에서 신뢰를 얻고 규격화된 표준 개발로 기업의 이미지 개선 및 생산성 향상으로 이어지며 기업의 대외 신뢰도가 높아진다.
6. [출제의도] 공작 기계 안전에 따른 용어 알기  
[해설] 기계의 안전 사고 예방을 위해 기계 설비의 안전화를 기해야 하는데 공작 기계의 회전체 돌출 부분을 몸체에 내장시켜 위험 부분을 없애는 외관의 안전화와 기계 자체의 고장 또는 다른 상황에서 일어날 수 있는 재해를 방지하기 위해 신뢰성 높은 부품을 사용하고 비상 정지 장치(Fail safe)를 이용하는 것을 기능의 안전화라 한다.
7. [출제의도] 마케팅 관리 단계 이해하기  
[해설] 제품을 계획하는 단계는 시장 조사 결과에 따라 생산에 앞서 소비자의 욕구를 충족시킬 수 있는 상품을 연구, 검토하는 단계이다.
8. [출제의도] 경영 관리 순환 과정 이해하기  
[해설] 그림은 경영 관리 중 계획 단계로 목표, 방침, 순서의 결정과 예산 편성 등의 활동을 한다.
9. [출제의도] 생산 작업 방식의 종류와 특징 알기  
[해설] 만능 작업 방식은 중소 기업에서 볼 수 있는 작업 조직으로 다양한 품종의 주문 생산에 적합하며 장치 작업 방식은 원재료나 중간 제품이 장치 안에 일정 기간 수용되어 있는 동안에 작업이 이루어져 석유 정제업과 시멘트 제조업에 알맞은 작업 방식이라 할 수 있다. 또한, 유동 작업 방식은 작업자의 단일 품종

[공업입문]



을 대량 생산하는데 적합하며 자동화 작업 방식은 인간의 육체적 노동 없이 전자, 기계적 수단을 활용하여 작업의 전 공정이 이루어지는 작업이다.

10. [출제의도] 안전 사고 예방 대책 알기

[해설] 유기 용제와 관련된 작업장에서는 작업자에게 적정한 작업량을 주고 안전복과 마스크를 착용해야 하며 작업장 농도를 측정하여 허용 기준치를 넘지 않도록 조치해야 한다.

11. [출제의도] 창업 시 고려해야 할 조건 알기

[해설] 창업 시 수익성을 생각해 보면 매출 대비 수익률이 너무 높다면 회전율이 지나치게 낮을 수 있으며, 반드시 고가 상품만을 선택하는 것은 아니다.

12. [출제의도] 우리 나라 산업의 발달 과정 이해하기

[해설] 그래프에서 1961년부터 3차 산업인 서비스업 중 사자가 지속적으로 증가하였고, 90년부터 1차 < 2차 < 3차 산업의 순으로 비중이 큰 선진국형 산업구조를 이루고 있다.

13. [출제의도] 하천 오염의 원인 알기

[해설] 중금속으로 하천이 오염되면 어패류에 축적되어 연쇄적으로 인간에게도 영향을 주게 되며 오염된 하천을 정화시키는데 시간과 비용이 많이 든다.

14. [출제의도] 생산 현장에서 공정 관리 활동 알기

[해설] 공정 관리는 공정 과정에 필요한 인적, 물적 요소를 유기적으로 결합하고 관리하는데 그림에서는 공정 계획 단계로 작업 순서와 방법, 장소, 시간 등을 결정한다.

15. [출제의도] 화재의 유형 알기

[해설] 화재의 유형을 보면 발화원을 기준으로 A급 화재는 일반 화재, B급 화재는 유류 화재, C급 화재는 전기 화재, D급 화재는 금속 화재를 말한다.

16. [출제의도] 산업 현장에서 사고의 원인 이해하기

[해설] 2차 원인은 간접 원인으로 기술적, 교육적, 작업 관리상의 원인 등이 포함되는데 생산 공정이 부적당하고 작업자의 안전 의식이 부족한 것이 해당 된다. 위험 장소의 접근과 안전 장치의 기능 제거는 불안정한 행동으로 사고의 직접 원인이다.

17. [출제의도] 기업에서 인턴사원제를 하는 이유 알기

[해설] 기업체에서 일정 기간 동안 근무하게 하면서 직무 특성과 개인의 능력 및 성과를 비교하여 채용 여부를 결정하는 인턴 사원 제도는 기업에서 공개 채용하여 적재 적소에 배치할 수 있고 현장 적응력이 뛰어나 생산성 향상을 기대할 수 있다.

18. [출제의도] 기업이 국제화하는 이유 알기

[해설] 기업이 해외 시장을 개척해 국제화하는 이유는 수출 환경의 악화에 대응하고 현지 소비자의 수요 변화에 신속히 대응하기 위해서라고 할 수 있다.

19. [출제의도] 임금 형태 이해하기

[해설] 단순 성과급제도로 작업량에 따라 임금이 정해지며 숙련된 작업자는 생산량이 많아져 임금에 유리한 임금 형태라 할 수 있다.

20. [출제의도] 기업 경영 조직의 특징 알기

[해설] 그림의 경영 조직은 전문 분야에 유능한 참모가 있고 지휘나 명령이 하나의 계통에 의해 이루어져 전문화의 원칙이 이루어지는 직계 참모 조직이다.

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

1. [출제의도] 사용 목적에 따른 도면의 개념 이해하기

[해설] 제작도는 설계 제품을 제작 할 때 사용하는 도면으로 설계자의 최종적인 의도가 전달되어 제품 제작에 반영하기 위한 도면이며, 설명도는 제품의 구조, 원리, 기능, 취급 등의 설명이 목적인 도면이다.

2. [출제의도] 실물과 도면에 그려진 크기에 따른 척도 적용 이해하기

[해설] 입체도의 크기는 가로 20, 세로 15이며, 방안지의 눈금(5mm)으로 보면 투상도는 가로 40, 세로 30으로 그려졌다. 따라서, 투상도는 2배로 그려졌으나 치수기입은 원 치수인 가로 A는 20, 세로 B는 15로 기입하여야 하고 척도 C는 배척인 2:1이 된다.

3. [출제의도] 투상도에 따른 입체도 이해하기

[해설] 제시된 정면도와 우측면도로 인하여 입체도 ㄱ, ㄴ으로 나타낼 수 있으며, ㄷ의 입체도는 정면도에 숨은선이, ㄹ은 우측면도에 원호가 나타난다.

4. [출제의도] 도면에 그려야 할 양식과 용도 이해하기

[해설] 비교눈금은 확대, 축소 복사한 도면을 비교할 때, 구역의 표시 및 기호는 숫자와 로마자의 알파벳으로 표시하여 특정위치를 지시하는데, 재단마크는 복사한 도면을 재단할 때 편리하게 이용한다.

5. [출제의도] 축의 절단 위치에 따른 단면도 이해하기

[해설] A-A 단면의 시도는 축의 좌측을, B-B의 시도는 우측이다. 또한 A-A는 키 홈 부분이 막힌 형상이며, B-B는 뚫린 형상으로 나타난다.

6. [출제의도] 제도에 필요한 제도 용구 이해하기

[해설] 주어진 물체(오각상자)의 전개도 작성시 기본적인 제도 용구는 치수를 잴 수 있는 삼각자와 물체의 밑면(오각형)을 작도하려면 컴퍼스가 필요하다.

7. [출제의도] 물체의 형태에 따른 치수 보조 기호 적용 이해하기

[해설] C는 45° 모따기 치수의 수치 앞에 붙이고, R은 반지름 치수의 수치 앞에 붙인다. 따라서 투상도에 원호와 모따기 형상이 나타나므로 C와 R의 기호가 사용된다.

8. [출제의도] 제3각법에 의한 투상도 이해하기

[해설] 주어진 입체도를 투상하여 우측면도를 선택하는 문제로, 우측면도의 투상면 상부 좌측에는 숨은선이, 우측에는 실선으로 투상 된다.

9. [출제의도] 금속 재료 표시 방법 이해하기

[해설] 재료의 기호는 세 부분으로 나누어서 표시하는데, A의 KS D는 KS 규격 분류 기호로 금속부품을 나타내고, B의 S는 재질을 나타내는 것으로, 로마자의 머리글자나 원소 기호로 표시하고, C는 최저 인장 강도,

D는 재료의 용도, E의 40C는 탄소의 함유량을 나타낸다.

10. [출제의도] 입체도에 따른 정투상도 이해하기

[해설] 주어진 입체도의 정면도에서 A, C는 선, D는 면으로 나타나며, B는 정면도에서 경사졌으므로 평면도에서는 실제 길이보다 짧게 된다. 또한, 면 C는 우측면도에서는 정투상 되므로 실제 크기로 나타난다.

11. [출제의도] 치수 기입 원칙에 따른 치수 기입 이해하기

[해설] 제시된 물체는 2면도로 나타내며, 가급적 주 투상도(정면도)에 치수를 모아서 기입하고, 중복 치수는 피해야 된다. 또한, 도면에 길이의 크기와 자세 및 위치를 명확하게 표시해야 한다.

12. [출제의도] 한쪽 절단에 의한 단면 방법 이해하기

[해설] 주어진 물체는 1/4로 절단 되었으므로 한쪽 단면도이다. 따라서 단면도의 절반은 단면 상태를, 절반은 외형을 나타낸다.

13. [출제의도] 사투상법의 개념 이해하기

[해설] 사투상도는 물체를 투상면에 대하여 한쪽으로 경사지게 투상하여 입체적으로 나타낸다.

14. [출제의도] 제3각법에 따른 투상도 이해하기

[해설] 주어진 물체를 평면도로 나타내면, 3개의 면과 한 개의 원, 그리고 원의 중심선 두 개가 나타난다.

15. [출제의도] 상관체에 따른 전개도 이해하기

[해설] 제시된 전개도는 평행선법을 이용하여 전개된 원통형 물체로서, 원기둥 중간에 다른 원기둥이 접속되어 있는 모습이다.

16. [출제의도] 숨은선의 접속 방법 이해하기

[해설] 숨은선의 접속 방법은 외형선에서 끝날 때에는 틈이 없이 있고, 외형선에 이어지거나 접속이 될 때에는 틈을 주어 그으며, 다른 숨은선과 교차하여 끝날 때에는 틈이 없이 잇는다.

17. [출제의도] 스케치도 그리는 방법 이해하기

[해설] 주어진 그림은 본뜨기 방법으로 물체에 종이를 올려놓고 연필을 이용하여 물체의 윤곽을 스케치하는 것이다. 따라서 용지가 움직이지 않도록 해야 물체의 윤곽을 명확하게 그릴 수 있다.

18. [출제의도] 물체의 형태에 따른 투상도 수 결정 이해하기

[해설] 정면도와 평면도 또는 정면도와 측면도의 2면도로 물체의 형태를 모두 나타낼 수 있을 때에는 다른 투상도의 생략이 가능하다.

19. [출제의도] 평면도형의 작도 원리 이해하기

[해설] 점 A, B에서 선분 AB의 길이를 반지름으로 하는 원호를 그려 교차점 C를 구하여 정삼각형을 그리며, ∠CAB, ∠CBA를 이등분하여 점 O를 구한 후, 점 O에서 선분 AB의 수직선을 그어 D점을 구한다. 점 O

[기초제도]

에서 선분 OD를 반지름으로 하는 원을 그려 정삼각형의 내접원을 그린다.

20. [출제의도] 투상도에 따른 도형의 생략 방법 이해하기

[해설] (가)의 투상도는 중심선을 기준으로 대칭 도형이므로 대칭 기호를 사용하여 중심선 한쪽을 생략하였고, (나)의 투상도는 같은 크기와 모양이 반복되어 여러 개 있는 경우로서, 반복되는 모양의 요점만을 표시하고, 생략된 부분은 '+'의 그림 기호로, 다른 쪽은 구멍들의 피치선과 중심선과의 교점으로 나타낸 것이다.

[컴퓨터일반]

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

1. [출제의도] 정보 사회의 특징 이해하기

[해설] 정보 사회는 정보 통신의 발달로 공간적, 시간적 경계가 모호해졌다. 또한 타인이나 단체들이 개인의 정보를 불법으로 공개, 유통, 양도하는 등 개인 생활 침해가 점점 심각한 문제가 되고 있다.

2. [출제의도] 바이러스의 증상 및 예방 대책 이해하기

[해설] 디스크 조각 모음은 실행 속도에 향상을 줄 수 있지만 바이러스 예방 대책으로 볼 수 없다.

3. [출제의도] 10진 데이터 형식 표현하기

[해설] 팩 10진 데이터 형식은 10진수 한 자리를 4비트로 표현하고 오른쪽 4비트에 부호를 표시한다. -638의 숫자 부분은 0110 0011 1000이고 부호는 음수이므로 오른쪽 비트는 1101이다.

4. [출제의도] 중앙 처리 장치의 특징 이해하기

[해설] 중앙 처리 장치는 제어 장치와 연산 장치로 구성되며 컴퓨터 장치들을 제어하는 핵심 부분으로 컴퓨터의 성능을 나타내는 중요한 요소이다. 다른 장치들에 비해 고속으로 데이터를 처리한다.

5. [출제의도] 2진수, 8진수, 16진수 상호 진법 변환하기

[해설] 소수점을 기준으로 8진수는 세 자리씩, 16진수는 네 자리씩 끊어 계산하면 된다. 자리수가 부족한 경우는 앞에 0을 붙여 준다. 2진수에서 8진수는 011(3) 011(3) 010(2)이고, 16진수는 1101(D) 1010(A)이다.

6. [출제의도] 그래픽 데이터의 표현 방법과 특징 이해하기

[해설] BMP, PCX, GIF, JPG, TIFF는 비트맵 방식의 파일 확장자이다. 비트맵 방식은 픽셀로 표현하며 픽셀이 많을수록 해상도가 높아진다. ①, ③, ④, ⑤번은 벡터 방식이다.

7. [출제의도] 보조 기억 장치의 종류와 특징 이해하기

[해설] HDD와 ZIP Disk Drive는 광학 드라이브가 아

니다. CD-ROM Drive와 CD-RW Drive는 4GB의 이상을 저장할 수 없다. 가능한 장치는 DVD-RW Drive이다.

8. [출제의도] 하드웨어와 소프트웨어의 개념 이해하기

[해설] (가)와 (라)는 하드웨어에 속하고 (나)와 (다)는 소프트웨어에 속한다.

9. [출제의도] 논리 기호 이해하고 적용하기

[해설] 두 개 이상의 입력 중 최소한 하나의 입력이 1(참)이면 결과 값이 1(참)을 갖는 게이트는 논리합(OR 게이트)이다.

10. [출제의도] 정보 사회 문제점에 대한 예방 및 대책 이해하기

[해설] 불법 복제는 지적 재산권을 침해하는 행위이다. 포스터에 나타난 정보화 사회의 문제점은 지적 재산권 피해를 나타내며 예방법은 타인의 창작물을 허락 없이 사용하지 않는 것이다.

11. [출제의도] 입력 장치의 종류를 알고 사용 목적 이해하기

[해설] 스캐너는 그림, 사진 또는 인쇄된 글자 등을 읽어 그래픽 파일 형태로 저장시키는 입력 장치이다.

12. [출제의도] 소리 데이터의 개념과 파일 형식 이해하기

[해설] 소리 데이터 파일 형식에는 WAV, MIDI, MP3, RA 등이 있다.

13. [출제의도] 수치 자료 표현의 원리 이해하기

[해설] 8개의 스위치를 2진수로 표현하면 00101010이다. 이는 양의 정수 42를 의미하고, 1Byte로 영문자 한 글자를 표현할 수 있다. 총 표현할 수 있는 자료의 개수는 256개이다.

14. [출제의도] 캐시 기억 장치의 특징 이해하기

[해설] 캐시 기억 장치는 중앙 처리 장치와 주기억 장치의 속도 차이를 해결하기 위한 기억 장치이다.

15. [출제의도] 시스템 소프트웨어의 기능 이해하기

[해설] 언어 번역 프로그램은 프로그래밍 언어로 작성한 프로그램을 기계어로 바꾸어 주는 프로그램을 말하며 컴파일러, 인터프리터, 어셈블러 등이 있다.

16. [출제의도] 주기억 장치의 특징 이해하기

[해설] 램(RAM)은 읽고 기억시킬 수 있으며, 주기억 장치에 사용된다. 전원이 꺼지면 기억된 내용이 지워지는 기억 장치이다.

17. [출제의도] 문자 자료 표현 방식의 종류와 특징 이해하기

[해설] 조합형 코드는 한글을 초성, 중성, 종성으로 나누고 각 자소마다 5비트씩 배정하여 총 15비트와 최상위 비트 1비트를 추가하여 16비트(2바이트)로 구성된 한글 코드이다.

18. [출제의도] 고정 소수점 데이터 형식 표현하기

[해설] 고정 소수점 데이터 형식에 의한 음수 표현에서 부호와 절대값은 부호 비트에 1을 넣고 2진수로 표현한다. 1의 보수는 부호 비트에 1을 넣고 정수부는 양수에 대한 1의 보수(0->1, 1->0)로 표현한다. 2의 보수는 부호 비트에 1을 넣고 정수부는 양수에 대한 2의 보수(1의 보수+1)로 표현한다.

19. [출제의도] 운영 체제의 역할 이해하기

[해설] 윈도, 유닉스, 리눅스, 맥OS는 운영 체제로 파일과 데이터 관리, 보안 유지 관리, 입·출력 제어, 사용할 시스템 자원 할당, 저장 공간 관리, 하드웨어 고장 유무 검사 등을 한다.

20. [출제의도] 논리식을 이해하고 적용하기

[해설] 학생증을 소지하고 있고 무료 관람권을 가지고 있거나 행사 초대장을 가지고 있는 경우 논리식은 A · (B+C)이다.

[상업경제]

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

1. [출제의도] 상업의 발달 과정 파악하기

[해설] 상업은 자급 자족, 물물 교환, 화폐 출현, 상인 출현, 상업의 분화 순으로 발달하였다. 교환의 매개물로 쌀, 옷감, 조개 등 특정 물건을 사용한 것은 화폐 출현 단계의 특징이다.

2. [출제의도] 판매 가격 구성 이해하기

[해설] 판매 가격은 매입 가격, 매입 제비용, 판매비 및 관리비, 순이익으로 구성된다. 이쪽은 판매비 및 관리비+순이익이므로 이쪽에는 변동이 없다. 2004년의 이쪽률은 48,000÷150,000×100으로 32%이다.

3. [출제의도] 경제 주체 간의 관계 파악하기

[해설] 경제 주체는 가계, 기업, 정부이다. 정부는 가계에 공공 서비스를 제공하고, 가계는 기업에게 노동, 자본, 토지를 제공한 대가로 임금, 이자, 지대를 받는다. 기업은 정부에 조세를 납부하며, 생산의 주체로 이윤 극대화를 추구한다.

4. [출제의도] 금융의 종류를 실제 상황에 적용하기

[해설] 금융은 용도에 따라 소비 금융과 산업 금융으로 분류되며, 산업 금융은 산업에 필요한 자금 유통이다. 공장 증축 자금 마련은 산업 금융에 속한다.

5. [출제의도] 국제 환경 협약 이해하기

[해설] 기후 변화 협약은 리우데자네이루 회의에서 150여 개국이 서명함으로써 1994년 3월에 발효되었다. 이 협약은 온실 가스로 지칭되는 이산화탄소, 염화불화탄소, 메탄가스, 질소산화물 등으로 인한 지구 온난화를 방지함에 그 목적을 두고 있다.

6. [출제의도] 경제 활동(생산, 분배, 소비)을 실제 상황에 적용하기



[해설] 경제 활동은 생산, 분배, 소비 활동으로 분류된다. 소비 활동은 재화와 용역의 사용을 의미하는 것으로 순이가 겨울에 스키복과 스키 장비를 구입하는 활동은 이에 해당된다.

7. [출제의도] 물적 유통의 혁신 방안 파악하기

[해설] 물적 유통 혁신 방안으로는 물적 유통 시설의 확충, 물류 표준화, 종합 물류 정보망의 구축 등이 있으며, 기업 간 물류 공동화와 서로 같은 물류 정책을 마련함으로써 물류비를 절감할 수 있다.

8. [출제의도] 실생활에서 저작권 파악하기

[해설] 무형 재화는 산업 재산권, 저작권, 영업권, 용역 등이 있다. 저작권은 지적·정신적 창작물에 대한 독점·배타적 권리를 갖는다.

9. [출제의도] 창고의 종류 파악하기

[해설] 창고의 종류는 유통 경로에 따라 생산지 창고, 집산지 창고, 소비지 창고로 분류되며, 집산지 창고에는 항만 창고, 보세 창고 등이 있다.

10. [출제의도] 운송 수단의 특징 파악하기

[해설] 자동차 운송은 적재, 하역, 포장이 편리하고, 목적지까지 직접 운송할 수 있어 가장 많이 이용되고 있으며, 단거리 운송에 적합하다.

11. [출제의도] POS 시스템의 효과 설명하기

[해설] 판매 시점에서 여러 가지 판매 정보를 관리하는 것을 판매 시점 관리(point of sales system)라고 한다. POS 시스템을 활용하면 상품과 고객에 대한 정보를 쉽게 입력하고, 데이터베이스화 할 수 있다.

12. [출제의도] 상업 조성 기관의 종류 파악하기

[해설] 상업 조성 기관은 상업이 원활하게 되도록 도와주는 기관으로 상공회의소, 공정거래위원회, 대한무역투자진흥공사, 한국소비자보호원 등이 있다.

13. [출제의도] 산업별 취업자 수에 따른 변화 파악하기

[해설] 그래프는 산업별 취업자 수의 변화를 나타낸 것으로 1, 2차 산업에 종사하는 인구는 줄어들었으며, 3차 산업에 종사하는 인구의 비중이 늘어났다.

14. [출제의도] 약속 어음의 흐름 파악하기

[해설] 약속 어음은 발행인이 지명인에 대하여 일정한 장소에서 일정한 금액을 지급할 것을 약속하는 증권이다. 발행인은 채무자이고, 지명인은 채권자이다.

15. [출제의도] 상업 주체들의 특징 파악하기

[해설] 대리상은 특정한 상인을 위하여 그 상인의 명의로 거래를 계속적으로 대리해 주고 중개상은 불특정 다수인 타인의 의뢰를 받아 매매의 상대방을 찾아서 타인의 명의로 거래를 성립시켜 준다.

16. [출제의도] 실생활에서 3차 산업의 개념 파악하기

[해설] 클라크는 산업을 1차, 2차, 3차 산업으로 분류하였다. 3차 산업은 상업, 금융, 보험, 유통업 등과 같은 서비스를 생산하는 산업이다.

17. [출제의도] 실생활에서 소비자 권리 파악하기

[해설] 소비자의 8대 권리 중 피해를 보상받을 권리는 소비자가 물품의 사용으로 인한 피해를 공정한 절차에 의해 적절한 보상을 받을 권리이다.

18. [출제의도] 유통 기관의 종류와 특징 파악하기

[해설] 유통 보조 기관은 유통 조성 기관이며, 물적 유통 기관은 운송·보관 등의 기능을 통해 상품의 가치를 높인다.

19. [출제의도] 매매 방법의 종류 파악하기

[해설] 입찰 매입은 한 사람의 매입자가 다수의 판매자로부터 입찰을 받아서 최저 가격을 신청한 자에게 낙찰하는 것이다.

20. [출제의도] 매매 계약의 조건 파악하기

[해설] 선급은 상품을 인수하기 전에 구매자가 대금을 미리 지급하는 것이며, 표준품은 일정한 품질의 표준품에 의하여 품질을 결정하는 방법이다. 상품의 인도 장소는 부산항의 본선이며, 수량은 상자이므로 개수 단위 계산법이다.

[회계원리]

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

1. [출제의도] 거래 요소의 결합 관계 이해하기

[해설] 차변에 분개된 비품은 자산 계정이므로 자산의 증가, 대변에 분개된 미지급금은 부채 계정이므로 부채의 증가이다.

2. [출제의도] 단기금융상품 계정의 개념, 종류, 회계 처리 방법 이해하기

[해설] 만기가 1년 이내인 단기적 자금 운용을 목적으로 소유하는 예금은 단기금융상품 계정이며 단기매매증권 계정은 단기적 시세차익을 얻기 위해 시장성이 있는 주식, 사채, 공채증서 등을 구입하는 경우이다.

3. [출제의도] 분개장에 기입된 분개를 각 계정에 전기하기

[해설] 현금 계정은 대변에 분개되어 있으므로 현금 계정의 대변에 '비품 30,000', 비품 계정은 차변에 분개되어 있으므로 비품 계정 차변에 기입해야 하는데 대변의 계정과목이 2개이므로 '제좌 50,000'으로 전기한다.

4. [출제의도] 손익계산서와 대차대조표의 작성 목적 이해하기

[해설] 기업의 일정 시점의 재무 상태를 나타내는 것은 대차대조표이고, 일정 기간의 경영 성과를 나타내는 것은 손익계산서이다.

5. [출제의도] 매입채무(외상매입금, 지급어음)의 특성 이해하기

[해설] 외상매입금과 지급어음은 기업의 영업 활동에서 발생하는 주된 채무이며, 기말 대차대조표에 매입채무로 표시한다.

6. [출제의도] 현금및현금성가물 관련 계정들을 대차대조표에 기재하는 방법 이해하기

[해설] 대차대조표에 현금및현금성가물로 표시하는 것은 현금, 당좌예금, 통화대용증권, 현금등가물, 취득 당시 만기가 3개월 이내인 유가증권 및 단기금융상품 등이다.

7. [출제의도] 상품 매매와 관련된 거래를 매출장에 기입하기

[해설] (가)는 거래처 갑회사를, (나)는 대금 지급 방법으로 현금 및 외상을, (다)는 판매 대금을 기입한다.

8. [출제의도] 상품 매매와 관련된 회계장부의 종류 파악하기

[해설] 상품을 매입하였으므로 매입장, 상품재고장에 기입해야하고 대금의 일부를 당좌수표를 발행하였으므로 당좌예금출납장을, 잔액은 현금으로 지급하였으므로 현금출납장에 각각 기입한다.

9. [출제의도] 토지 구매와 관련된 비용의 회계 처리하기

[해설] 토지는 자산 계정에 속하므로 이를 구입하고 배수로 공사비, 정지비, 취득세, 등록세, 중개수수료 등을 지급하였을 때는 취득원가에 포함하여 회계 처리한다.

10. [출제의도] 자본잉여금의 자본 전입 결과 이해하기

[해설] 상법 규정에 따라 결산기마다 이익배당액의 1/10 이상, 자본금의 1/2에 달할 때까지 적립하여 결손 보전이나 자본 전입을 할 수 있는 적립금으로 자본에 전입을 하더라도 순자산(자본) 증감 변화가 없다.

11. [출제의도] 손익계산서의 기입 내용 분석하기

[해설] 이자비용은 영업외비용이므로 판매비와 관리비는 ₩170,000이며 상품매출이익은 분기법(순수상품계정)으로 회계 처리하였다.

12. [출제의도] 사채의 할인발행과 관련된 내용 이해하기

[해설] 액면총액은 ₩1,000,000이고, 회사에 유입된 자금은 현금 계정 차변의 ₩950,000이며, 사채할인발행차금 계정의 차변 금액이 할인발행 금액이 된다.

13. [출제의도] 부채의 증가가 발생하는 거래를 분개하기

[해설] 출장 중인 사원이 보내온 내용 불명의 현금이 입금되었으므로 차변에 현금 계정으로, 대변에는 가수금 계정으로 분개한다.

14. [출제의도] 유동자산과 고정자산의 종류를 분류하기

[해설] 유동자산에는 당좌자산 (나)와 재고자산, 고정자산 (가)에는 투자자산, 유형자산, 무형자산이 있다.

15. [출제의도] 자본잉여금의 발생원인 이해하기

[해설] 주식의 발행가액이 액면가액을 초과하는 금액과 감자를 실시할 때 자본금의 감소액이 결손금의 보전액보다 많을 때 발생하는 금액은 자본잉여금에 해당한다.

16. [출제의도] 당좌자산의 특성 이해하기

[해설] 선급금, 미수금은 당좌자산으로 자산의 항목에 속

하기 때문에 항상 잔액은 차변에 발생하며, 1월1일의 전기이월 금액 ₩100,000이 차변에 기입된다. 자본금과 부채 계정인 미지급임차료, 상품권선수금 계정의 잔액은 대변에 기입된다.

17. [출제의도] 유형자산의 수선비(자본적 지출)에 대한 회계 처리하기

[해설] 기계 장치의 소모품을 교체하거나 전구를 교체하는 경우에는 수익적 지출이므로 비용 계정으로, 엘리베이터나 냉난방 장치의 설치나 개량, 증설, 확장 등의 공사를 시공한 경우에는 자본적 지출이므로 유형자산의 원가에 가산하여 회계 처리한다.

18. [출제의도] 혼합상품 계정의 기입 내용 이해하기

[해설] ㄱ의 당기 순매입액은 상품 계정 차변의 외상매입금 ₩450,000과 ₩70,000을 더하고 대변의 외상매입금 ₩20,000을 차감하여 계산하면 ₩500,000이다. ㄴ의 당기 순매출액은 상품 계정 대변의 외상매출금 ₩400,000과 받을어음 ₩200,000을 더하고 차변의 외상매출금 ₩50,000을 차감하여 계산하면 ₩550,000이다. 기초상품재고액은 전기이월 ₩250,000이고, ㄷ의 환출 및 에누리액은 상품계정 대변의 외상매입금 ₩20,000이다.

19. [출제의도] 회계 상의 거래 개념 이해하기

[해설] ㄱ은 주문, ㄴ은 계약만을 하였고 자산, 부채, 자본, 수익, 비용의 변화가 없으므로 회계 상의 거래가 아니다. ㄷ, ㄹ은 비용의 발생과 자산의 감소가 발생하므로 회계 상의 거래이다.

20. [출제의도] 상품재고장의 작성 결과를 자료로 매출 원가와 월말재고액 산출하기

[해설] 환입, 환출, 에누리액이 없으므로 매출원가 산출식은 매출원가=월초재고(전월이월 금액)+당월순매입액(상품재고장 인수란 합계금액-월초재고액)-월말재고액(차월이월 금액)이다. 그러므로 매출원가는 ₩10,000이다. (산식:₩5,000-(₩30,000-₩5,000)) 그리고 월말재고액은 인도란의 차월이월 금액 ₩20,000이다.

[인간 발달]

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

1. [출제의도] 사례를 통해 인간 발달의 특성알기

[해설] 초등학교 때 읽은 책이, 다음 발달 단계인 중고등학교의 학업 성적에 좋은 영향을 미쳤고, 이것이 또한 학자가 되는데 기여하였음을 의미한다.

2. [출제의도] 인간 발달의 개념을 전생애적 측면에서 이해하기

[해설] 인간 발달은 수정란 세포에서 시작하여 사망에 이르기까지를 일컫는다. 예전의 학자들은 성인기까지를 발달이라고 보았으나, 최근에는 수정에서부터 사망에 이르기까지의 전과정을 말하여, 질적, 양적인 변화와 성장과 성숙, 학습에 의해서 이루어지는 발달을 모두 포함한다.

3. [출제의도] 여러 가지 분만 방법 중 라마즈 분만법의 특징 알기

[해설] 라마즈 분만법은 부부가 임신 전에 훈련을 받고 남편의 선도에 따라 호흡을 조절하며 출산하는 방법이다. ②는 수중분만, ③은 그네 분만, ④는 겸자분만, ⑤는 제왕절개분만이다.

4. [출제의도] 눈과 손의 협응과 소근육 운동의 발달로 가능한 동작 알기

[해설] 엄지와 집게 손가락을 이용하여 물건을 집게 될 때는 약 9개월 정도이며, 이는 소근육 운동 발달과 손과 눈의 협응이 잘 이루어지게 되었다는 것을 의미한다.

5. [출제의도] 태내기 중 배아기에 대해 알기

[해설] 배아기는 신체 기관이 빠른 속도로 형성되는 시기이며, 모든 기관의 발달 기초를 이루는 중요한 시기이다.

6. [출제의도] 태아기의 특징 알기

[해설] 임신 기간 중 태아기에는 초음파를 통해 남녀의 성별을 알 수 있으며, 이때의 태이는 양수 속에서 활발히 움직이는 시기이다.

7. [출제의도] 로렌츠와 블비의 동물행동학 이론 이해하기

[해설] 로렌츠는 동물의 적응 행동과 인간의 행동을 비교하여 동물 행동학 이론을 정립하였는데, 이는 거위의 각인 현상을 통해 증명하였다. 할로는 원숭이 실험을 통해 애착 형성을 입증하였다.

8. [출제의도] 12개월 전후 영아의 언어, 정서, 신체, 운동 발달의 특징 이해하기

[해설] 낮가림이 시작되는 시기는 생 후 3~6개월, 대천문이 닫히는 시기는 2살, 젖니가 나기 시작하는 시기는 6~8개월부터, 이유식은 2~3개월부터 시작한다. 신생아기 때부터 온도 감각은 피부로 열기를 느낄 정도로 매우 발달한다.

9. [출제의도] 신생아의 신체적, 생리적 특징에 대해 이해하기

[해설] 신생아기의 호흡과 맥박은 불안정하고 성인보다 빠르다.

10. [출제의도] 산전 검사중 초음파 검사의 목적 알기

[해설] 초음파 검사는 초음파를 자궁에 투사하여 반사된 화면으로 태아의 크기, 모양, 위치를 알아내는 방법이다.

11. [출제의도] 태반의 기능을 이해하고 자궁내 위치 알기

[해설] (가)는 양수를 둘러싼 난막, (나)는 태아와 모체의 혈액을 교환하는 태반, (다)는 태반과 태아를 연결하는 탯줄, (라)는 자궁입구, (마)는 양수를 나타낸다.

12. [출제의도] 영아기 언어, 사고, 신체, 운동 발달을 촉진할 수 있는 육아 방법 알기

[해설] 지속적인 언어적 자극을 통해서 언어 발달이 촉진될 수 있으며, 영아기의 장난감은 인지 및 사고력

발달을 촉진한다.

13. [출제의도] 에릭슨의 심리 사회적 발달이론과 전통 육아 방법의 장점 적용하기

[해설] 모유 수유, 업어주기, 대가족 제도 등은 영아의 정서적 안정 및 사회성을 키우는데 도움이 되며, 에릭슨의 심리사회적 발달이론과 많이 부합된다.

14. [출제의도] 영아기 대소변 가리기 시기와 유의 사항 알기

[해설] 대소변 가리기는 15개월 정도에 훈련을 시작하여 2세 정도가 되어야 혼자서도 가능하다. 너무 엄격한 훈련은 영아에게 수치심을 줄 수 있다.

15. [출제의도] 신체 발달의 순서와 방향 이해하기

[해설] 머리를 들고 허리를 세울 수 있어야 앉을 수 있으며 다리에 힘을 길러 설 수 있다. 또 어깨 근육이 발달해야 두 팔의 움직임이 자유로우며 팔 근육이 발달해야 붙잡거나 앞뒤로 흔들며 걸을 수 있다.

16. [출제의도] 두뇌, 키, 생식선의 발달 특징 이해하기

[해설] (가)는 두뇌 등 신경조직, (나)는 신장, (다)는 난소, 고환 등 생식기관의 발달 곡선을 나타낸다.

17. [출제의도] 신생아의 반사행동 및 바빈스키 반사의 반응과 의미 파악하기

[해설] 바빈스키반사는 아기의 발바닥을 간질이면 발가락을 폄다가 오므리는 반응을 보이는 것이다. 이는 신경기능이 정상적으로 발달하고 있음을 보여주는 반응이다.

18. [출제의도] 영아의 성장 월령에 적절한 이유식 선택하기

[해설] 4~5개월에는 미음형태가 알맞고 죽은 소화시키기 어렵다. 과일조각은 10~11개월, 튀김종류는 15개월 이후에나 먹일 수 있다.

19. [출제의도] 출산의 여러 가지 징조와 유의점 알기

[해설] 분만의 징후로는 이슬, 파수, 진통이 있다.

20. [출제의도] 영아의 인지 발달 특징 알기

[해설] 거울속에 보여지는 코가 아니고 자신의 코를 만지는 것은 자기를 인식하기 시작했다는 것을 의미한다.

[식품과 영양]

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

1. [출제의도] 각 영양소가 우리 몸에서 하는 일 이해하기

[해설] 구성영양소에는 단백질, 칼슘 등이 있고 조절영양소에는 비타민, 무기질 등이 있으며 에너지를 공급하는 영양소에는 탄수화물, 단백질, 지방이 있다.

2. [출제의도] 유지의 경화 과정과 특성 이해하기

[해설] 유지의 경화가공은 식물성기름의 이중결합에 수



소를 첨가하여 만든 것이므로 경화유는 이중결합구조가 줄어들고, 트랜스지방으로 전환된다.

3. [출제의도] 우리 몸의 구성 성분 중 성별에 따른 지방의 함량을 알고 그 특성 파악하기

[해설] 우리 몸의 구성성분 중 유일하게 남성보다 여성에게 많은 영양소는 지방이며, 지방은 세포막 구성 성분이고, 외부의 충격으로부터 장기를 보호하는 기능이 있다.

4. [출제의도] 비타민 A의 결핍증과 함유식품 알기

[해설] 비타민 A의 결핍증은 야맹증, 상피세포 이상 등이며, 함유식품에는 간, 우유, 버터, 치즈, 달걀 노른자 등이 있다.

5. [출제의도] 체내 단백질의 변화 상태 이해하기

[해설] 단백질 섭취가 손실보다 많은 양(+)의 균형상태일 때는 성장기, 임신기, 회복기 등이며, 반면, 병에 걸렸거나 식사를 잘못하게 되면 단백질 섭취보다 손실이 많은 음(-)의 균형상태가 된다.

6. [출제의도] 우리나라 전통 식생활의 특징 파악하기

[해설] 우리나라는 전통적으로 섬유질이 풍부한 식물성 식품을 위주로 섭취하였으며, 절기에 따라 적절한 음식을 만들어 먹었고, 아침식사를 중시하였다.

7. [출제의도] 물의 체내 구성 비율과 기능 이해하기

[해설] 인체의 60~70%가 물로 구성되어 있으며, 운반 작용, 체온 조절, 용매 작용, 외부 충격 보호 작용, 운할 작용, 신경 자극 전달 등의 기능이 있다.

8. [출제의도] 탄산음료를 과잉 섭취했을 때 문제점 추론하기

[해설] 탄산음료에는 당분이 많아 과잉섭취하면 비만을 유발하고, 인의 함량이 높아 칼슘과 인의 섭취균형을 깨뜨리고, 이는 뼈 속의 칼슘이 녹아나오게 하므로, 골질률을 증가시킨다.

9. [출제의도] 철의 기능과 결핍증 및 성별 필요량 알기

[해설] 철은 조혈 작용, 면역 기능, 인지 기능 등이 있으며, 세포에 산소를 운반해 준다. 결핍 시 빈혈이 나타나며, 여성이 남성보다 더 많이 섭취해야 한다.

10. [출제의도] 에너지 공급원으로서의 탄수화물 식품 알기

[해설] 탄수화물은 에너지를 공급하는 역할을 하며, 단당류나 이당류로 된 식품이 다당류로 된 식품보다 에너지로 빨리 전환된다.

11. [출제의도] 단백질 상호보충효과를 얻을 수 있는 식품 구성하기

[해설] 식물성 단백질은 불완전단백질이지만, 완전단백질인 동물성 단백질과 함께 먹으면 단백질의 질을 높일 수 있다.

12. [출제의도] 근육을 생성하는 단백질의 다른 기능 파악하기

[해설] 단백질은 체구성 성분으로 작용하며, 효소·호르몬·항체를 합성하고, 체액의 평형을 유지하고, 산·알칼리 균형을 유지한다.

13. [출제의도] 충치발생을 억제하는 영양소 알기

[해설] 불소는 충치를 일으키는 박테리아나 효소의 작용을 억제하는 작용을 한다.

14. [출제의도] 지방의 기능 이해하기

[해설] 탄수화물은 과잉 섭취했을 때 지방의 형태로 체내에 축적되며, 지방은 필수지방산 공급, 지용성 비타민 흡수에 도움을 주고, 콜레스테롤은 체내에서 합성된다.

15. [출제의도] 이당류의 구성과 그 특성 이해하기

[해설] 맥아당은 포도당과 포도당, 설탕은 포도당과 과당, 유당은 포도당과 갈락토오스 등으로 구성되어 있고, 이들 모두 소장에서 단당류로 분해된다. 맥아당은 엽기름에 들어있고, 유당은 이당류 중 단맛이 가장 적다.

16. [출제의도] 식물성 유지와 비타민 E의 항산화작용 이해하기

[해설] 식물성 유지는 필수지방산, 불포화지방산을 많이 함유하고 있으며, 비타민 E는 항산화제로 작용하며, 금속, 빛, 산소, 열 등에 매우 약하여 쉽게 파괴된다.

17. [출제의도] 리보플라빈의 결핍증과 함유식품 알기

[해설] 리보플라빈이 결핍되면, 설염, 구순구각염이 나타나며, 간, 우유, 살고기, 닭고기, 생선, 달걀 등 동물성 식품에 많이 들어있다.

18. [출제의도] 식품구성탑을 참고하여 식단 평가하기

[해설] 식품구성탑은 식단을 간단하게 평가하는 데 이용되며, 1층은 곡류 및 녹말류, 2층은 채소 및 과일류, 3층은 고기·생선·달걀 및 콩류, 4층은 우유 및 유제품, 5층은 유지·견과 및 당류 등이다.

19. [출제의도] 과일을 먹는 방법에 따른 섬유소 섭취량의 차이를 분석하기

[해설] 섬유질은 껍질째 씹어 먹을 때 많이 섭취되며, 물을 흡수하는 능력으로 인해 변을 부드럽게 하여 변비를 예방하고, 장 내에 유해물질이 형성되는 것을 막아 준다.

20. [출제의도] 비타민 D 결핍 시 발생하는 골다공증의 예방법을 알고 생활에 적용하기

[해설] 비타민 D가 부족하면 골다공증이 유발되며, 햇빛을 하루 30분 이상 쬐면 피부에서 비타민 D가 합성이 되고, 식품으로는 간유, 난황, 버터, 내장고기에 많이 들어있다.

[디자인일반]

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

1. [출제의도] 산업 혁명기의 디자인 경향 알아보기

[해설] 이시기는 대량 생산을 위한 동력의 발달로 기계 생산에 의해 대량으로 제품을 생산할 수 있게 되었다. 영국의 웨지우드와 미국의 포드 등은 이 때 활동했던 사람들이다.

2. [출제의도] 팝 디자인의 특징을 이해하기

[해설] 1960년대 서유럽과 미국을 중심으로 일어난 대중문화 운동으로 낙관적 분위기, 원색의 기운찬 표현, 동적이고 가벼운 외형 이미지와 모양과 기능을 간단히 변경시킬 수 있으며 쉽게 운반할 수 있는 디자인이 유행하였다.

3. [출제의도] 뽀피스 그룹의 특징을 이해하기

[해설] 1970년대 유행하였으며 기계 주의적 태도를 벗어나 장식적인 잠재력과 상업적 요소를 도입하였으며 자유분방하고 화려한 색채로 표현하였다.

4. [출제의도] 미술 공예 운동의 의의 알아보기

[해설] 기계화와 대량 생산에 의한 생활 용품의 품질 저하에 반대하여 1860년~1900년 영국에서 일어난 수공예 부활 운동으로, 근대 디자인 운동의 중요한 기준이 되었으며 이후 독일 공작 연맹과 바우하우스 조형학교 설립에 큰 영향을 끼쳤다.

5. [출제의도] 디자인의 합목적성을 적용하기

[해설] 합목적성은 재료나 형태를 임의로 결정하는 것이 아니라 기능을 수행하는데 적합한 재료, 형태, 구조, 기술 등을 고려하여 목적에 합당한 수단과 방법을 적용하여 디자인하는 것이다.

6. [출제의도] 미래파와 시세션의 특징을 설명하기

[해설] 1909년 결성된 미래파는 기계에 의한 미래 사회 건설을 주장하였으며, 시세션은 오스트리아에서 일어난 새로운 운동으로 권위적이고 세속적인 모든 양식으로 부터의 분리를 주장하였다.

7. [출제의도] 디자인의 공동 목표를 적용하기

[해설] 디자인의 공동 목표는 기능과 아름다움의 조화로 주어진 목적을 조형적으로 실제화하는 것이다.

8. [출제의도] 핀란드 디자인 이해하기

[해설] 전통과 자연주의를 존중하고 있으며 가구와 식기, 조명 기구 등 실내디자인을 주로 하고 있다. 대표적인 디자이너로 프랭크와 알토가 있다.

9. [출제의도] 독일 공작 연맹의 디자인 정책 이해하기

[해설] 독일의 건축과 공예가 시대에 뒤떨어진 것을 통감하고 1907년에 결성되었다. 미적기준을 표준화하여 대량 생산하고 수출을 통한 국부증대를 목적으로 하였다.

10. [출제의도] 우리나라 디자인 발전의 과정을 시대별로 이해하기

[해설] 1980년대는 현실적이고 실제적인 활동기로 ②~⑤번은 80년대에 대한 설명으로 맞으며 ①번은 1960년대이다.

11. [출제의도] 아르 데코 양식의 특징 이해하기

[해설] 곡선적인 아르누보 양식을 기하학적으로 정리하였으며 복고적 장식과 단순한 현대적 양식을 결합하여 대중화를 시도하였다.

12. [출제의도] 이탈리아 디자인의 특징 이해하기

[해설] 각 기업의 독자성을 살리는 정책을 추구하여 개성적이고 독창적인 디자인 위주의 상품 개발로 세계적인 디자인 회사가 될 수 있었다.

13. [출제의도] 개성적이고 독창적인 디자인 사례 적용하기

[해설] ②~⑤는 창의적인 모티브로 독창적인 결과물을 만든 사례로 맞으며 ①번은 단순한 기능의 보완이다.

14. [출제의도] 고대 사회의 디자인 특징 알아보기

[해설] (가)는 고대 이집트, 페니키아, 헤브라이의 문자로 문자의 탄생을 알 수 있으며 (나)는 이집트 왕의 마스크 조각으로 금속의 사용을 알 수 있는 자료이다.

15. [출제의도] 디자인 발전 과정 적용하기

[해설] 원격 제어기를 개발하기 위한 디자인 과정이다. (가)는 자연적인 형태의 곤충인 사마귀에서 모티브를 얻어 (나)는 기능적인 형태로 발전하였다.

16. [출제의도] 디자인의 조건 중 독창성을 적용하기

[해설] 독창성은 최종적으로 생명을 불어 넣은 것으로 이 그림은 차별화된 기발한 아이디어와 혁신적인 형태로 독창성이 나타난 작품이다.

17. [출제의도] 독일 디자인의 특징 이해하기

[해설] 픽토그램은 시각적으로 간결하고 상징적으로 표현하여 독일 디자인의 절제된 양식을 보여주고 있다. 또한 독일 디자인은 공학과 성능 중심주의, 객관적인 아름다움, 절제된 양식이 특징이다.

18. [출제의도] 근대 디자인 양식의 사례 적용하기

[해설] (가)는 바우하우스 문장으로 기능적이며 모던 스타일의 디자인, (나)는 아르 누보로 식물형의 유기적인 선을 이용한 디자인, (다)는 신조형주의로 수직과 수평으로 화면을 분할하고 3원색과 무채색을 주로 사용하였다.

19. [출제의도] 일본 디자인의 특징 이해하기

[해설] 미국이 자동차와 공업 제품을 일본 시장에 소개한 것을 계기로 신속하게 이를 모방하여 자국의 산업을 확장 발전시켰고, 산업 구조의 개편으로 이어져 일본의 스타일을 확립하였다. 이후 자동차와 가구, 전자 제품은 세계의 시장을 장악하기에 이르렀다.

20. [출제의도] 바우하우스에서 활동한 디자이너 알아보기

[해설] 그로피우스는 1919년 미술 아카데미와 공예 학교 운영을 위촉받아 바우하우스를 새로운 목적으로 설립하였다. 그가 디자인한 바우하우스 건물은 건물 어느 방향으로 보아도 다른 모습을 띠게 하였다. 오늘날 다른 건축과 비교해도 설계와 시설이 앞서 있다.

[프로그래밍]

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

1. [출제의도] 언어 번역기의 개념 이해하기

[해설] 그림의 통역사는 한국인의 말을 영국인이 알아들을 수 있도록 통역하는 역할을 수행한다. 이와 같이 컴퓨터에서는 프로그래머가 프로그래밍 언어로 작성한 소스를 언어 번역기를 통하여 번역하게 된다. 언어 번역기에는 컴파일러와 인터프리터가 있다.

2. [출제의도] 제어문 중 if 문의 구조 이해하기

[해설] 순서도는 a>5 일 때 a=a+1의 명령을 실행하게 된다. ③, ④, ⑤의 경우 문법 오류이며, ②는 비교 연산이 a>=5 이므로 a=5일 때에도 실행하게 된다.

3. [출제의도] 자료 구조 중 스택의 특징 이해하기

[해설] 스택은 후입 선출 구조를 가지고 있으며, 입·출력되는 부분은 한 부분으로 Top이라 한다.

4. [출제의도] 알고리즘 기술 방식 이해하기

[해설] 이 알고리즘은 항상 A의 값을 출력하게 되어 있으므로 두 수를 비교하여 B의 값이 작을 경우에는 B의 값을 A에 대입하여 출력하며, B의 값이 클 경우에는 A의 값이 작을 값이므로 그대로 출력한다.

5. [출제의도] 대입문의 의미 이해하기

[해설] 대입문은 변수에 변수의 값, 상수 값, 연산식을 통하여 연산 후의 값을 대입할 수 있다. A의 값이 2가 되는 대입문은 ㄱ, ㄴ, ㄷ이다.

6. [출제의도] 순서도를 이해하고 조건식 사용하기

[해설] 순서도에서 C에 해당하는 경우의 논리식을 찾는 문제이다. A와 B가 모두 아닌 경우가 C에 해당한다.

7. [출제의도] 변수명 사용 규칙 이해하기

[해설] C 언어와 비주얼 베이식 언어의 경우 변수명은 영문자로 시작하여야 하며, 연산자 및 내장 함수명의 사용이 제한되어 있다. ㄱ의 경우 <>기호를 변수명에 사용할 수 없으며, ㄷ의 경우 '-'는 연산자 이므로 사용할 수 없다.

8. [출제의도] 선 실행 후 검사 반복문 이해하기

[해설] while문은 선 검사 후 실행 반복문과 선 실행 후 검사 반복문의 두 종류가 있다. 먼저 사용된 while문의 경우 선 검사 후 실행 반복문으로 조건에 검사 결과 반복 실행을 하지 않으며, 나중에 사용된 반복문은 선 실행 후 검사 반복문으로 1회 실행한 후 조건 검사하여 반복 실행을 멈추게 된다.

9. [출제의도] 프로그램을 이해하고 결과 값 분석하기

[해설] a는 1부터 100까지 1씩 증가하며 b의 값과 비교하여 같을 경우 c의 값을 1씩 증가한다. 이때 b의 값은 3씩 증가하여 3의 배수 값을 갖게 되며, c는 a와 b가 같을 때인 3의 배수의 개수를 값으로 갖는다.

10. [출제의도] 나머지 연산자를 이용하여 프로그램 제어하기

[해설] A와 B가 같으면 무승부, A+1을 3으로 나눈 나머지가 B와 같으면 B가 승, 그 이외에는 A승이다.

11. [출제의도] 입력 값에 따른 출력 값 이해하기

[해설] 프로그램은 k의 값이 2일 경우 'A', 2보다 클 경우 'B', 그 이외는 'C'를 출력하며, 그 뒤 항상 'D'를

출력하게 된다. 프로그램에서 k의 값은 5로 선언이 되어 있으므로, 'BD'가 출력된다.

12. [출제의도] 수열을 반복문으로 작성하기

[해설] 용기의 물은 처음 1일 후 10% 감소하며, 그 후 매일 전일의 10%씩 감소한다. 반복문의 1회전은 1일에 해당하며, 이때 전일의 10%씩 감소시키는 명령문을 추가하면 된다. 전일의 물의 양은 A이고 감소량은 A\*0.1이다. 따라서 명령문은 A=A-(A\*0.1)이다.

13. [출제의도] 조건 연산자와 같은 기능의 논리 게이트 찾기

[해설] A값이 1이거나 B의 값이 1이면 X의 값이 1이되는 논리 게이트는 OR 게이트이며, 프로그램은 이것에 NOT 연산자를 추가하여 NOR 게이트가 된다.

14. [출제의도] 프로그램 개발 단계 배열하기

[해설] 프로그램의 개발 단계는 업무 분석, 세부 내용 설계, 코딩, 테스트, 문서화의 단계 순으로 진행된다.

15. [출제의도] 조건식을 이용하여 조건문 제어하기

[해설] 프로그램의 i는 300원짜리 볼펜의 개수를, j는 500원짜리 볼펜의 개수를 값으로 갖게 되며, 300\*i+500\*j는 총 가격이 된다. 따라서 a는 볼펜의 총 개수인 20을, b는 총 가격인 9000이어야 하며, 두 조건을 모두 만족하여야 한다.

16. [출제의도] 반복 연산을 이용한 수열 계산하기

[해설] n층까지의 벽돌의 개수는 n-1층까지의 벽돌의 개수에 n층의 벽돌의 개수를 더하여 얻을 수 있다. n-1층까지의 벽돌의 개수는 a변수가 갖게 되며, n층의 벽돌의 개수는 n\*n개이다. 따라서, 우리가 구하는 명령어는 a=a+i\*i가 된다.

17. [출제의도] 반복문의 반복 횟수 구하기

[해설] ㄱ은 a의 값이 1에서 5까지 5회 반복하며, ㄴ은 5부터 1까지 1씩 감소하며 5회 반복한다. ㄷ은 a의 값이 0부터 10까지 2씩 증가하며 수행하여 0, 2, 4, 6, 8, 10으로 6회 반복하고, ㄹ은 10부터 0까지 2씩 감소하여 11, 9, 7, 5, 3, 1로 6회 반복한다.

18. [출제의도] 조건식에 맞는 출력 값 구하기

[해설] 프로그램의 반복문은 1부터 10까지 10회 반복수행하며, sum의 값에 반복 횟수에 해당하는 값을 누적하여 합하게 된다. 이때 sum의 값이 10보다 크게 되는 시점에 반복을 중지하게 되는데 이 시점은 i의 값이 5가 된 후이다. 이는 sum이 최초 10보다 큰 값인 15일 때이며 이때의 i의 값은 5이다.

19. [출제의도] 프로그램 실행 후 변수의 값 이해하기

[해설] 프로그램은 최초 a의 값을 1로 초기화하며, b의 값에 a의 값을 대입하여 b의 값은 1이 되며, 그 후 a의 값은 1증가하여 2가 되고, c는 a의 값에 1을 더한 값인 3이 대입된다. 따라서, a=2, b=1, c=3이 되어, b<a<c가 된다.

20. [출제의도] 논리 연산자를 이용하여 변수 영역 지정하기

[해설] 윤년을 계산하는 연산식으로 A영역은 B, C영역을 포함하며, B영역은 C영역을 포함한다. 조건식은 A이고 B가 아니며, C인 영역이다.