

해법



반편성 배치고사 예상문제

정답 및 풀이

차례

• 권두 부록	과목별 핵심 정리	2쪽
• 기출 문제	.....	5쪽
• 예상 문제		
1회	.....	11쪽
2회	.....	17쪽
3회	.....	23쪽
• 모의 평가		
1회	.....	29쪽
2회	.....	35쪽
3회	.....	41쪽





정답 및 풀이

권두 부록 과목별 핵심 정리

국어 | 확인 문제 1학기 2~7쪽

- | | |
|------------|---------------|
| 1 비유하는 표현 | 2 은유법 |
| 3 직유법 | 4 발단 |
| 5 절정 | 6 중요한 사건 |
| 7 높임 표현 | 8 사진 |
| 9 도표 | 10 자료 |
| 11 시작하는 말 | 12 끝맺는 말 |
| 13 근거 | 14 서론 |
| 15 주장 | 16 속담 |
| 17 생각 등 | 18 추론 |
| 19 경험한 것 등 | 20 국어사건 |
| 21 앞뒤 문장 | 22 서론, 본론, 결론 |
| 23 주제 | 24 중심 문장 |
| 25 가치 | 26 가치관 |
| 27 말과 행동 | 28 역할극 |
| 29 경험 등 | 30 읽을 사람 등 |

국어 | 확인 문제 2학기 8~13쪽

- | | |
|-------------|---------------|
| 1 문제 | 2 삶의 가치 |
| 3 관용 표현 | 4 관용어, 속담 |
| 5 듣는 사람 | 6 말할 내용 |
| 7 주장 | 8 자료 |
| 9 출처 | 10 제목 |
| 11 주제 | 12 주제 정하기 |
| 13 다른 매체 자료 | 14 관점 |
| 15 목적 | 16 사진이나 그림 |
| 17 뉴스 | 18 여론 |
| 19 감추는 내용 | 20 가치 |
| 21 기자의 보도 | 22 뉴스 원고 쓰기 등 |
| 23 타당한 정보 | 24 고쳐쓰기 |
| 25 자신의 생각 등 | 26 글 (수준) |
| 27 글의 흐름 | 28 |
| 29 | 30 주인공 |

수학 | 확인 문제 1학기 14~17쪽

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 $\frac{2}{9}$ | 2 (1) $\frac{4}{9}$ (2) $\frac{7}{40}$ |
| 3 $\frac{3}{4}$ | 4 나 |
| 5 오각기둥 | 6 6 cm |
| 7 13.2, 1.32 | 8 (1) 2.63 (2) 0.47 |
| 9 1.02, 5, 10, 10 | 10 3.03 |
| 11 3, 2 | 12 $\frac{4}{5}$, 0.8 |
| 13 $\frac{50}{2}$ (=25) | 14 72 % |
| 15 60 % | 16 4배 |
| 17 2000000 | 18 3.4 |
| 19 240m^3 | 20 110cm^2 |

풀이

- 19 (부피) = $6 \times 5 \times 8 = 240 (\text{m}^3)$
 20 (겉넓이) = $5 \times 5 \times 2 + (5 + 5 + 5 + 5) \times 3$
 $= 50 + 60 = 110 (\text{cm}^2)$

수학 | 확인 문제 2학기 18~21쪽

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1 (1) 5 (2) 4 | 2 ⊖ |
| 3 16 | 4 $5\frac{1}{7}$ (= $\frac{36}{7}$) |
| 5 (1) 3, 9 (2) 34, 26 | 6 8.4 |
| 7 2, 2.3 | 8 9개 |
| 9 옆 | 10 앞 |
| 11 18 | |
| 12 (1) 예 2:3 (2) 예 35:36 | |
| 13 6, 12; 8, 9 | 14 25개 |
| 15 30 cm | 16 50, 100 |
| 17 27.9cm^2 | 18 2개 |
| 19 () (○) | |
| 20 구의 반지름, 구의 중심 | |

풀이

- 17 (원의 넓이) = $3 \times 3 \times 3.1 = 27.9 (\text{cm}^2)$

**사회 | 확인 문제 1학기**

22~27쪽

- 1 3·15 부정 선거 2 5·18 민주화 운동
- 3 예 대통령 직선제 시행 4 지방 자치제
- 5 예 1인 시위 6 민주주의
- 7 보통, 평등, 직접, 비밀 선거 8 관용
- 9 다수결의 원칙 10 문제 확인
- 11 국민 주권의 원리 12 예 법 제정 및 개정
- 13 대통령 14 법원 15 삼권 분립
- 16 기업 17 예 품질, 디자인, 가격
- 18 시장 19 경제 활동의 자유와 경쟁
- 20 예 기업의 허위·과장 광고 감시
- 21 경공업 22 1990년대
- 23 예 로봇 산업 24 예 해외여행객 증가
- 25 예 정부의 생계비 지원 26 무역
- 27 중국 28 경쟁 관계
- 29 예 경제 활동의 범위 확대
- 30 예 한국산 물건에 높은 관세 부과

사회 | 확인 문제 2학기

28~33쪽

- 1 지구본 2 태평양
- 3 북아메리카 4 바티칸 시국
- 5 예 아르헨티나 6 열대 기후
- 7 냉대 기후 지역 8 힌두교
- 9 예 지형, 기후 10 시에스타
- 11 중국 12 냉대 기후 13 예 젓가락
- 14 예 사우디아라비아 15 예 한류 문화수출
- 16 독도 17 「팔도충도」
- 18 안용복 19 예 전쟁의 공포 해소
- 20 예 남북 정상 회담 개최 21 자원(물)
- 22 예 물과 식량 부족 23 국제 연합(UN)
- 24 이태석 25 비정부 기구(NGO)
- 26 예 환경을 지키고 보존한다.
- 27 예 일회용품 사용 줄이기
- 28 예 친환경 순가락 29 예 모금 활동
- 30 세계 시민

과학 | 확인 문제 1학기

34~39쪽

- 1 가설 설정 2 지구의 자전
- 3 시계 반대 방향 4 지구의 자전
- 5 낮 6 지구의 공전
- 7 목동자리 8 초승달
- 9 보름달 10 보름달
- 11 묶은 과산화 수소수 12 산소
- 13 예 뿌영계 흐려진다.
- 14 예 작아진다. 15 예 커진다.
- 16 질소 17 헬륨
- 18 식물 세포 19 고구마
- 20 줄기 21 물
- 22 빛을 받은 잎 23 증산 작용
- 24 수술 25 민들레 26 프리즘
- 27 빛의 굴절 28 예 꺾여 보인다.
- 29 볼록 렌즈 30 현미경

과학 | 확인 문제 2학기

40~45쪽

- 1 전류 2 철
- 3 전지의 직렬연결 4 전구의 병렬연결
- 5 예 나침반 바늘이 움직인다.
- 6 선풍기 7 태양 고도
- 8 예 짧아진다. 9 여름
- 10 태양의 남중 고도
- 11 예 변하지 않는다. 12 불꽃의 윗부분
- 13 크기가 큰 아크릴 통 14 산소
- 15 성냥의 머리 부분 16 석회수
- 17 촛불을 집기병으로 덮는 것
- 18 계단 19 뼈
- 20 소화 21 폐
- 22 심장 23 콩팥
- 24 감각 기관 25 산소
- 26 열에너지 27 화학 에너지
- 28 에너지 전환 29 운동 에너지
- 30 겨울잠



정답 및 풀이

영어 | 확인 문제 1학기 46~50쪽

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1 ③ | 2 spell |
| 3 ③ | 4 headache |
| 5 ⑤ | 6 Take |
| 7 ② | 8 wait |
| 9 ⑤ | 10 (O)f, course |
| 11 have, to | 12 Where |
| 13 ①, ③ | 14 ④ |
| 15 What, going | 16 going, to |
| 17 by | 18 ② |
| 19 Why | |
| 20 Because I like snow. | |

풀이

- 10 A: 내 영화 파티에 올래?
B: 물론이지.
- 16 나는 하이킹하러 갈 거야.
- 19 A: 너는 왜 그렇게 행복해하니?
B: 새 로봇을 샀기 때문이야.

영어 | 확인 문제 2학기 51~55쪽

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1 calling | 2 ② |
| 3 ② | 4 shorter |
| 5 Which | 6 ④ |
| 7 ⑤ | 8 think |
| 9 ② | 10 color |
| 11 ② | 12 What |
| 13 (s)hould | 14 When |
| 15 (1) played (2) made | |
| 16 ③ | 17 ⑤ |
| 18 ② | 19 ① |
| 20 like to, want to | |

풀이

- 12 A: 우리가 지구를 위해 무엇을 할 수 있니?
B: 우리는 물을 아낄 수 있어.
- 14 A: 너는 거기에 언제 갔니?
B: 지난 방학에.



기출 문제

국어	4~7쪽			
1 ④	2 빵튀기 냄새 등	3 발단	4 ④	
5 ⑤	6 ③	7 ④	8 ⑤	9 ⑤
10 ④				
11 나무	12 ④	13 ⑤	14 ②, ③	
15 ⑤	16 ③	17 ⑤	18 ⑤	19 ⑤
20 물음표	21 ②, ③	22 ④	23 과장	
24 ⑤	25 ㉠			

풀이

- 1 메밀꽃 냄새는 빵튀기를 튀길 때 나는 냄새를 비유하는 표현입니다.
- 2 ㉠~㉠은 고소한 빵튀기 냄새를 비유하는 표현입니다.
- 3 이야기의 구조에는 발단, 전개, 절정, 결말이 있는데, 이야기의 사건이 시작되는 부분을 발단이라고 합니다.
- 4 중요하지 않은 내용은 삭제해서 간추려 썼습니다.
- 5 친근감을 강조할 수 있는 예사말을 사용하기보다는 높임 표현을 사용해 말해야 합니다.
- 6 ③은 일이 이미 잘못된 뒤에는 손을 써도 소용이 없다는 뜻의 속담으로, 미리 준비하는 자세의 중요성을 설명할 때 사용하기에 알맞습니다.
- 7 이 속담들은 모든 일은 근본에 따라 거기에 결맞은 결과가 나타난다는 뜻으로, 자기가 뿌리고 노력한 만큼 거두게 된다는 말입니다.
- 8 ㉠, ㉠처럼 이야기에서 찾을 수 있는 단서를 확인하여 수원 화성이 여러 위기를 거치며 원래의 모습을 잃었을 것이라고 추론할 수 있습니다.
- 9 『화성성역의궤』는 수원 화성 건축에 대한 내용이 담긴 의궤입니다.
- 10 숲을 없애고 차나무와 커피나무를 심자 환경이 파괴되고 사람들의 삶은 더욱 어려워졌습니다.
- 11 왕가리 마타이는 케냐의 파괴된 환경을 보고 나무를 심기로 마음먹었습니다.
- 12 왕가리 마타이가 무엇을 위해서 나무를 심어 주는 회사를 세웠는지 살펴봅시다.
- 13 쓰는 사람이 아니라 읽을 사람을 생각해서 표현해야 합니다.
- 14 ②, ③의 표현에서 남녀 차별이 있던 시대라는 것과 을사늑약이 강제로 체결된 뒤라는 것을 알 수 있습니다.
- 15 윤희순은 나라를 지키기 위해서 여자들도 남자들처럼 의병 운동에 나서야 한다고 주장하였습니다.
- 16 윤희순은 자칫 목숨을 잃을 수도 있지만 나라를 지키기 위해서 의병 운동에 나서려고 합니다.
- 17 ⑤는 어떤 일이든지 하려고 생각했으면 한창 열이 올랐을 때 망설이지 말고 곧 행동으로 옮겨야 한다는 뜻입니다.
- 18 ‘김이 식다’는 ‘재미나 의욕이 없어진다.’는 뜻으로 쓰이는 관용 표현입니다.
- 19 할아버지는 수염을 기른 채 몇십 년 동안이나 살아왔지만 그때까지 한 번도 그런 궁금증을 지내본 적이 없었습니다.
- 20 자기 안에 물음표가 없어서 아무것도 묻지 못하는 사람은 건전지를 넣고 단추를 누르면 그냥 북을 쳐 대는 곰 인형과 별로 다를 것이 없다고 하였습니다.
- 21 글쓴이는 ㉠, ㉠과 같은 표현으로 로봇세를 도입해야 한다는 생각을 나타내고 있습니다.

더 알아보기

글쓴이의 생각

로봇세를 도입해야 한다.

- 22 로봇세를 도입해야 한다는 생각을 잘 나타낼 수 있는 제목을 찾습니다.
- 23 광고 내용을 비판적으로 바라보려면 과장하거나 감추는 내용이 무엇인지 살펴보아야 합니다.
- 24 광고에서는 가방을 어떤 나라로 수출하는지와 관련 있는 자세한 정보를 감추고 있습니다.
- 25 ㉠은 중심 문장의 내용과 관련이 없습니다.



정답 및 풀이

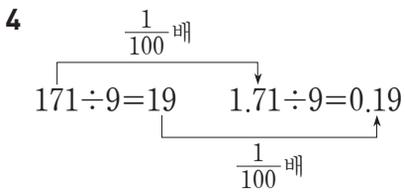
수학		8~10쪽	
1 ⑤	2 ①	3 ③	4 ①
5 ④	6 ①	7 ④	8 ②
9 ②	10 ②	11 ④	12 63개
13 ④	14 ①	15 ③	16 ③
17 ①	18 ③	19 ③	20 ②
21 ②	22 ①	23 ④	24 8
25 ⑤			

풀이

- 1 ① $\frac{9}{5} \div 3 = \frac{9 \div 3}{5} = \frac{3}{5}$
 ② $\frac{9}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$
 ③ $\frac{12}{5} \div 4 = \frac{12 \div 4}{5} = \frac{3}{5}$
 ④ $\frac{12}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{12}{20} = \frac{3}{5}$
 ⑤ $\frac{12 \times 3}{5} = \frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$
- 3 ③ 각기둥의 밑면은 여러 가지 다각형이 될 수 있습니다. 각기둥의 모양에 관계없이 항상 직사각형인 것은 각기둥의 옆면입니다.

더 알아보기

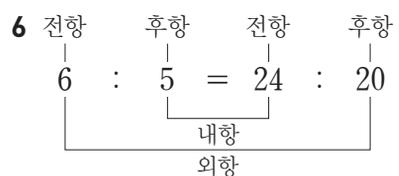
각기둥은 밑면의 모양이 삼각형, 사각형, 오각형일 때 삼각기둥, 사각기둥, 오각기둥이라고 합니다.



더 알아보기

나누는 수가 같을 때 나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배, $\frac{1}{100}$ 가 되면 몫도 $\frac{1}{100}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

5 ④ 7의 3에 대한 비는 7 : 3입니다.



- ① 외항은 6, 20입니다.
- 7 ① $\frac{5}{9} \div \frac{4}{9} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$
 ② $\frac{9}{10} \div \frac{7}{10} = 9 \div 7 = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$
 ③ $\frac{10}{13} \div \frac{3}{13} = 10 \div 3 = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$
 ④ $\frac{16}{19} \div \frac{4}{19} = 16 \div 4 = 4$
 ⑤ $\frac{13}{21} \div \frac{5}{21} = 13 \div 5 = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$

8 자연수는 4, 가분수는 $\frac{5}{2}$ 입니다.

$\Rightarrow 4 \div \frac{5}{2} = 4 \times \frac{2}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

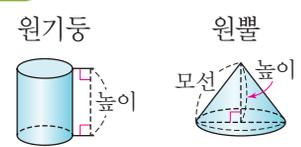
- 9 ① $2.7 \div 0.9 = 27 \div 9 = 3$
 ② $10.5 \div 0.7 = 105 \div 7 = 15$
 ③ $1.26 \div 0.18 = 126 \div 18 = 7$
 ④ $11.77 \div 1.07 = 1177 \div 107 = 11$
 ⑤ $16 \div 3.2 = 160 \div 32 = 5$

$\Rightarrow \frac{15}{2} > \frac{11}{4} > 7 > 5 > 3$ 이므로 계산 결과가 가장 큰 나눗셈은 ② $10.5 \div 0.7$ 입니다.

10 원기둥의 높이: 18 cm, 원뿔의 높이: 16 cm

$\Rightarrow 18 - 16 = 2$ (cm)

더 알아보기



11 직육면체는 합동인 면이 3쌍 있습니다.

\Rightarrow (직육면체의 겉넓이)
 $= (9 \times 5 + 9 \times 6 + 5 \times 6) \times 2 = 258$ (m²)



12 노란색 바구니에 담아야 하는 밤은
 $108 \times \frac{7}{5+7} = 108 \times \frac{7}{12} = 63$ (개)입니다.

13 (밑변의 길이)
 =(평행사변형의 넓이)÷(높이)
 $= 1 \frac{1}{10} \div \frac{11}{12} = \frac{11}{10} \div \frac{11}{12} = \frac{11}{10} \times \frac{12}{11}$
 $= \frac{6}{5} = 1 \frac{1}{5}$ (m)

왜 틀렸을까?

대분수를 반드시 가분수로 바꾸고 계산해야 함에 주의합니다.

14 $450 \times \frac{20}{100} = 90$ (명)

15 외항의 곱이 36이므로 $4 \times \textcircled{9} = 36$, $\textcircled{9} = 9$ 입니다. 외항의 곱과 내항의 곱은 같으므로 $3 \times \textcircled{12} = 36$, $\textcircled{12} = 12$ 입니다. $\Rightarrow \textcircled{9} + \textcircled{12} = 21$

16 앞에서 보면 왼쪽부터 3층, 1층, 2층으로 보입니다.

17 (가의 원주) = $4 \times 2 \times 3.14 = 25.12$ (cm)
 (나의 원주) = $4 \times 3.14 = 12.56$ (cm)
 \Rightarrow (원주의 차) = $25.12 - 12.56 = 12.56$ (cm)

18 한 변의 길이가 12 cm인 정사각형 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 원은 반지름이 $12 \div 2 = 6$ (cm)입니다.
 \Rightarrow (원의 넓이) = $6 \times 6 \times 3.1 = 111.6$ (cm²)

19 $47.9 \div 7 = 6 \dots 5.9$
 답을 수 있는 봉지 수 \leftarrow \rightarrow 남는 설탕의 양

다른 풀이

$47.9 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 5.9$
 6번 남는 설탕의 양
 47.9에서 7을 6번 뺄 수 있으므로 나누어 담고 남는 설탕의 양은 5.9 kg입니다.

20 수 카드 중 3장을 골라 만들 수 있는 가장 작은 소수 두 자리 수는 2.34이고 남은 수 카드는 6이므로 $2.34 \div 6 = 0.39$ 입니다.

21 (감자 한 상자의 무게)
 $= 23 \frac{1}{3} \div 7 = \frac{70}{3} \div 7 = \frac{10}{3} = 3 \frac{1}{3}$ (kg)
 7상자 중에서 5상자를 팔았으므로 팔고 남은 감자는 2상자입니다.
 \Rightarrow (팔고 남은 감자의 무게)
 $= 3 \frac{1}{3} \times 2 = \frac{10}{3} \times 2 = \frac{20}{3} = 6 \frac{2}{3}$ (kg)

22 (소금물 양) = $40 + 160 = 200$ (g)이므로 소금물 양에 대한 소금 양의 비율은 $\frac{40}{200} \times 100 = 20$ (%)입니다.

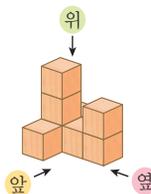
더 알아보기

(소금물 양) = (소금 양) + (물 양)

23 (색칠한 부분의 넓이)
 =(반지름이 11 cm인 원의 넓이)÷2
 -(반지름이 5 cm인 원의 넓이)÷2
 $= (11 \times 11 \times 3) \div 2 - (5 \times 5 \times 3) \div 2$
 $= 181.5 - 37.5 = 144$ (cm²)

24 (가의 부피) = (나의 부피)
 $= 6 \times 4 \times 5 = 120$ (cm³)
 $\Rightarrow 5 \times 3 \times \square = 120, 15 \times \square = 120, \square = 8$

25 위, 앞, 옆에서 본 모양을 보고 쌓은 모양을 만들면 다음과 같습니다.



\Rightarrow 1층에 5개, 2층에 2개, 3층에 1개이므로 똑같이 쌓는데 쌓기나무가 8개 필요합니다.



정답 및 풀이

사회		11~13쪽	
1 ①	2 6·29 민주화 선언	3 ①	4 ③
5 ②	6 ②	7 ⑤	8 ④
9 ④	10 ③	11 ④	12 ②
13 ①	14 고산 기후	15 ②	16 ③
17 ①	18 ③	19 ①	20 ①
21 ⑤	22 ④	23 ⑤	24 ①
25 ④			

풀이

- 4·19 혁명은 이승만 정부의 독재와 3·15 부정 선거로 깃뻛힌 민주주의를 바로 세우기 위해 일어났습니다.
- 지방 자치제는 지역의 주민이 직접 선출한 지방의회 의원과 지방 자치 단체장이 그 지역의 일을 처리하는 제도입니다.
- 민주주의 사회에서는 공정한 선거를 위해 보통 선거, 평등 선거, 직접 선거, 비밀 선거의 원칙에 따라 투표가 이루어지고 있습니다.
- 정부의 각 부에서는 국민의 안전과 행복을 위해 여러 가지 일을 하고 있습니다.
- 법원에서는 재판을 통해 사람들 사이의 다툼을 해결해 주고 법을 지키지 않은 사람을 처벌합니다.

왜 틀렸을까?

- ①, ④, ⑤는 국회에서 하는 일이고, ③은 정부에서 하는 일입니다.
- 가계는 기업의 생산 활동에 참여한 대가로 얻은 소득으로 소비 활동을 합니다.
- 사람들은 경제 활동으로 얻은 소득을 자신의 결정에 따라 자유롭게 사용할 수 있습니다.
- 우리나라는 농업 중심의 산업 구조에서 공업과 서비스업 중심의 산업 구조로 변화해 왔습니다.
- 우리나라의 급격한 경제 성장은 경제적 양극화, 노사 갈등, 환경 오염 등 여러 가지 사회 문제를 가져오기도 했습니다.
- 두 나라는 자신의 나라에 부족한 것은 다른 나라에서 사 오고, 풍족한 것은 다른 나라에 팝니다.

- 지구의 실제 모습과 비슷한 지구본은 세계 여러 나라의 위치, 면적 등의 지리 정보를 세계 지도보다 더 정확하게 담고 있습니다.
- 오세아니아는 대륙 중 가장 작으며, 아시아 다음으로 큰 대륙은 아프리카입니다.
- 북아메리카 대륙에서 미국의 북쪽에 위치한 나라는 캐나다입니다.
- 해발 고도가 높을수록 기온이 점차 낮아지기 때문에 저위도 지역은 무더운 평지보다 서늘한 고산 지대에 도시가 발달했습니다.
- 건조 기후 지역 중 사막 지역의 사람들은 오아시스나 강 주변에서 농사를 지으며 살아가고, 초원 지역의 사람들은 유목 생활을 하며 살아갑니다.
- 사리는 힌두교의 영향을 받아 바느질하지 않은 길고 넓은 한 장의 천으로 되어 있습니다.
- 우리나라의 서쪽에 있는 중국은 영토가 넓어서 지역마다 다양한 지형과 기후가 나타납니다.
- 베트남은 우리나라와 활발하게 교류하는 대표적인 동남아시아의 국가입니다.
- 독도는 동해의 한가운데에 자리 잡고 있어 선박의 항로뿐만 아니라 군사적으로도 중요한 위치에 있습니다.
- 남북 분단으로 남한과 북한이 각각 사용하는 국방비의 비율이 높아 경제적으로 손실을 보고 있습니다.
- 통일이 되면 북한의 풍부한 자원과 남한의 우수한 기술을 결합하여 활용할 수 있을 것입니다.
- 메콩강 주변의 여섯 개 나라가 하나의 강을 공유하는 상황에서 중국이 자기 나라의 이익만을 추구해 주변 나라들과 갈등을 겪고 있습니다.
- 유네스코(UNESCO)는 교육, 과학, 문화 등의 교류를 통한 국제 협력을 목적으로 설립된 국제 연합(UN) 산하 전문 기구입니다.
- 제시된 글은 해비타트에 대한 설명입니다.
- 빈곤과 기아 문제는 지구촌 모두와 연결된 문제이기 때문에 서로 협력해 문제를 해결하고자 노력해야 합니다.



과학					14~16쪽
1 ⑤	2 ④	3 ④	4 산소	5 ③	
6 ④	7 ①	8 ⑤	9 ④	10 ②	
11 ②	12 ㉠	13 ⑤	14 ③	15 ③	
16 ㉡	17 ①	18 ②	19 ⑤	20 ㉢	
21 ③	22 ②	23 ④	24 ③	25 ④	

풀이

- 1 실험 결과가 나의 가설과 다르다면 가설을 수정하여 탐구를 다시 시작합니다.
- 2 ④는 지구의 공전에 대한 설명입니다.
- 3 달의 모양은 초승달(㉠), 상현달(㉡), 보름달(㉢), 하현달(㉣), 그믐달(㉤)의 순서로 변합니다.
- 4 묶은 과산화 수소수와 이산화 망가니즈가 만나면 산소가 발생합니다.
- 5 기체는 압력을 세게 가할수록 부피가 많이 작아지며, 온도가 높아지면 기체의 부피는 커지고 온도가 낮아지면 기체의 부피는 작아집니다.
- 6 붉은 색소 물에 넣어 둔 백합 줄기 단면에서 보이는 붉게 물든 부분은 물이 이동한 통로입니다.
- 7 실험 결과 빛을 받은 앞에서만 녹말(양분)이 만들어진 것을 알 수 있습니다.
- 8 수세미오이꽃처럼 암술, 수술, 꽃잎, 꽃받침 중 일부가 없는 것도 있습니다.
- 9 빛을 수면에 비스듬하게 비추면 빛이 공기와 물의 경계에서 꺾여 나아갑니다.
- 10 가운데 부분이 가장자리보다 두꺼운 물방울, 유리 막대 등은 볼록 렌즈의 구실을 할 수 있습니다.
- 11 ㉠은 전구에 연결된 전선이 모두 전지의 (-)극에만 연결되어서, ㉡은 전구가 전지의 (+)극에만 연결되어 있고 전기 회로가 끊겨 있어서 전구에 불이 켜지지 않습니다.
- 12 전지 두 개를 직렬연결한 (㉢)의 전구가 전지 두 개를 병렬연결한 (㉣)의 전구보다 더 밝습니다.
- 13 전자석은 영구 자석과 달리 전류가 흐를 때에만 자석의 성질이 나타나고, 직렬로 연결된 전지의 개수를 다르게 해 세기를 조절할 수 있습니다.

14 하루 동안 태양 고도가 높아지면 기온은 높아지고, 그림자 길이는 짧아집니다.

더 알아보기

- 태양에 의해 지표면이 데워져 공기의 온도가 높아지는 데 시간이 걸리므로, 태양 고도가 가장 높은 때(낮 12시 30분 무렵)와 기온이 가장 높은 때(오후 2시 30분 무렵)는 시간적 차이가 납니다.
- 15 태양의 남중 고도가 가장 높은 여름에 낮의 길이가 가장 길고, 태양의 남중 고도가 가장 낮은 겨울에 낮의 길이가 가장 짧습니다.
 - 16 ㉠과 같이 지구의 자전축이 기울어진 채 태양 주위를 공전하기 때문에 지구의 위치에 따라 태양의 남중 고도가 변해 계절이 변합니다.
 - 17 크기가 작은 ㉠보다 크기가 큰 ㉡ 속 공기(산소)의 양이 더 많아 ㉡의 촛불이 더 오래 탑니다.
 - 18 초가 연소하면 물과 이산화 탄소가 생깁니다.
 - 19 ①~④는 산소 공급을 막아서, ⑤는 탈 물질을 없애서 불을 끄는 경우입니다.
 - 20 근육의 길이가 줄어들거나 늘어나면서 뼈를 움직이게 합니다.
 - 21 펌프 작용으로 심장에서 나온 혈액은 온몸을 거쳐 다시 심장으로 돌아오는 순환 과정을 반복합니다.
 - 22 자극이 전달되고 반응하는 과정은 '감각 기관 → 자극을 전달하는 신경계 → 행동을 결정하는 신경계 → 명령을 전달하는 신경계 → 운동 기관'입니다.
 - 23 운동할 때에는 평소보다 더 많은 영양소와 산소가 필요하므로 심장 박동과 호흡이 빨라집니다.
 - 24 선풍기는 전기 에너지가 운동 에너지로, 달리는 자동차는 연료의 화학 에너지가 운동 에너지로, 움직이는 범퍼카는 전기 에너지가 운동 에너지로, 광합성을 하는 나무는 태양의 빛에너지가 화학 에너지로 전환됩니다.
 - 25 에너지 소비 효율 등급은 1~5등급으로 나뉘며, 1등급이 에너지 효율이 가장 높습니다.



정답 및 풀이

영어 17~19쪽

- 1 ④ 2 a 3 ③ 4 ② 5 ⑤
 6 (1) 버스 정류장 (2) 5 7 7, 1 8 삼촌
 택을 방문해야 해서 9 ⑤ 10 ③ 11 in
 12 ③ 13 What are you going to do this
 weekend? 14 ② 15 ② 16 think
 17 b-d-a-c 18 ① 19 Sumi, Amy
 20 I made a robot yesterday. 21 ⑤
 22 ⑤ 23 ③ 24 ② 25 skirt, color

풀이

- 1 ①, ②, ③, ⑤는 직업을 나타내는 말이고, ④는 가족 관계를 나타내는 말입니다.
 2 grade 학년 name 이름 what 무엇
 3 toothache 치통
 4 ① March 3월 ③ September 9월
 ④ August 8월 ⑤ October 10월
 5 세 번째부터 여섯 번째까지의 서수를 순서대로 나열했으므로 빈칸에는 '다섯 번째'를 뜻하는 fifth가 들어가야 합니다.
 6 두 사람은 버스 정류장에서 5시에 만나기로 했습니다.
 7 July first는 7월 1일입니다.
 8 수빈이는 삼촌 택을 방문해야 하기 때문에 생일 파티에 갈 수 없다고 했습니다.
 9 ⑤ 가방 디자이너가 되고 싶어 하는 사람은 제니입니다.
 10 이름의 철자를 물었으므로 ③이 알맞습니다.
 11 상대방의 학년을 물을 때는 What grade are you in?이라고 하고, 자신의 학년을 말할 때는 'I'm in the + 학년에 해당하는 수 + grade.'로 합니다.
 12 점원: 도와 드릴까요?
 제인: 저는 모자를 찾고 있어요.
 이것을 써 봐도 될까요?
 점원: 물론이죠.

- 13 상대방에게 무엇을 할 것인지 물을 때는 What are you going to do ~?로 합니다.
 14 미래의 계획을 말할 때는 'I'm going to + 동사 원형 ~.'으로 합니다.
 15 장래 희망을 물을 때는 What do you want to be?로 합니다.
 16 의견을 말할 때는 I think ~.로 합니다.
 17 ⑥ 그거 어디에서 샀니? - ④ 나는 그것을 눈꽃 축제에서 샀어. - ① 너는 언제 거기에 갔니? - ③ 지난 주 금요일에.
 18 Do you ~?로 물었으므로 부정의 대답을 할 때는 No, I don't.로 합니다.
 19 수미가 에이미보다 더 빠르다.
 20 make의 과거형은 made입니다.
 21 '우리는 ~해야 해.'라고 의무를 나타낼 때는 'We should + 동사원형 ~.'으로 합니다.
 22 ⑤ why를 사용하여 이유를 물었으므로 because로 대답하는 것이 알맞습니다.
 23 ① 꽃집은 병원 옆에 있다.
 ② 은행은 꽃집 앞에 있다.
 ③ 꽃집은 은행 옆에 있다.
 ④ 병원은 꽃집 뒤에 있다.
 ⑤ 병원은 은행과 꽃집 사이에 있다.
 24 ① A: 우리가 지구를 위해 무엇을 할 수 있니?
 B: 우리는 병을 재활용할 수 있어.
 ② A: 너는 박물관에 갔니?
 B: 미안하지만 안 돼.
 ③ A: 이 영화에 대해 어떻게 생각하니?
 B: 나는 그것이 무섭다고 생각해.
 ④ A: 우리는 에너지를 절약해야 해.
 B: 맞아. 우리는 전등을 꺼야 해.
 ⑤ A: 병원이 어디에 있니?
 B: 그것은 은행 옆에 있어.
 ② 과거에 한 일을 물었는데 거절하는 대답을 하는 것은 어색합니다.
 25 그림에서 수빈이는 빨간색 치마를 찾고 있습니다.

예상 문제

국어 1회

21~24쪽

1 ⑤	2 ④	3 은유법	4 ①	5 ⑤
6 ①, ②	7 ③	8 ②, ③	9 까마귀	
10 ③	11 ②	12 ④	13 ②	14 ①
15 ④	16 ①, ⑤	17 공정 무역	18 ②	
19 ②, ⑤	20 ⑤	21 ①, ③, ④	22 문	
화(의 힘)	23 ⑤	24 문단 ㉠	25 ④	

풀이

- ①은 봄비가 내리는 모습을 비유한 표현입니다. '엄마 치마 주름'도 역시 봄비가 내리는 모습을 비유한 표현입니다.
- 이 시의 6연에서 앞마음 냇가와 뒷마음 연못에 봄비가 경쾌하게 내리는 장면을 표현하였습니다.
- '~은/는 ~이다'로 빗대어 표현하는 방법을 은유법이라고 합니다.
- 후보자는 학생들의 의견을 모아서 꼭 깨끗한 화장실을 만들겠다고 하였습니다.
- 학생들이 학교에 바라는 점을 설문 조사 한 자료를 제시하였습니다.
- 학생들이 꿈을 가질 수 있도록 어떤 노력을 할 수 있을지 생각해 봅니다.
- ③은 어떤 일이든 한 가지 일을 끝까지 해야 성공할 수 있다는 말입니다.
- ②, ③은 사람의 긴밀한 관계를 비유적으로 이르는 말입니다.
- 무엇인가를 잘 잊어버리는 사람을 가리킬 때 '까마귀 고기를 먹었나'라는 속담을 사용합니다.
- ③은 개에게 쫓기던 닭이 지붕으로 올라가자 개가 쫓아 올라가지 못하고 지붕만 쳐다본다는 뜻입니다.
- 학생들이 욕을 많이 하는 문제가 나타나 있습니다.
- 친구들은 상대를 배려하지 않고 상대방을 비난하며 말하였습니다.

- 친구에게 쓸 때에는 친근한 말로, 웃어른에게 쓸 때에는 공손한 말로 쓰는 것이 좋습니다.
- 허련은 추사 선생의 글씨와 그림에서 마음속에 꿈꾸는 이상과 의지, 세상에 대한 생각들, 선비의 소망, 우주의 섭리와 같은 것을 느꼈습니다.
- 허련은 추사 선생의 그림을 보며 그 능력에 감탄을 한 것입니다.
- 수십 개의 붓이 뭉뚱해지도록 연습하는 모습은 노력, 열정과 관련 있습니다.
- 글의 처음 부분에서 공정 무역이 무엇인지 설명하고 있습니다.
- 중간 유통 단계를 줄이면 그만큼의 이익을 생산자에게 돌려줄 수 있습니다.
- 주장에 대한 근거가 타당하려면 근거가 주장과 관련 있고, 근거가 주장을 뒷받침하며, 근거를 뒷받침하는 자료가 적절해야 합니다.

더 알아보기

근거로 제시한 내용

공정 무역 제품을 사용하면 생산자에게 돌아갈 정당한 이익을 지켜 줍니다.

- 글쓴이는 우리나라가 세계에서 가장 아름다운 나라가 되기를 원하지만, 부는 우리 생활을 풍족히 할 만하고, 힘은 남의 침략을 막을 만하면 족하다고 하였습니다.
- 글쓴이는 지금 인류에게 부족한 것은 무력도 아니고 경제력도 아닌 인의, 자비, 사랑이라고 하였습니다.
- 글쓴이가 한없이 가지고 싶은 것은 높은 문화의 힘이고, 인류에게 부족한 인의, 자비, 사랑의 정신을 배양하는 것이 오직 문화라고 하였습니다.
- '만약'은 '~면'과 호응하는 말입니다.
- 문단 ㉠의 '고운 말을 사용해야 하는 것은 어린 이만이 아니다.'는 중심 문장의 내용과 관련 없는 문장이므로 빼야 합니다.
- '원활한'과 같이 글의 내용을 추가할 때 사용하는 교정 부호는 Y입니다.

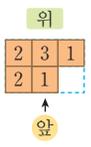


정답 및 풀이

수학 1회		25~27쪽	
1 ③	2 ④	3 ③	4 ③
5 ①	6 ③	7 ⑤	8 ⑤
9 ③	10 ③	11 ②	12 지원
13 ④	14 ①	15 ③	16 ④
17 ②	18 ④	19 ④	20 ④
21 ②	22 ③	23 ②	24 ②
25 45 m ²			

풀이

- 4 ③ 원뿔에는 밑면이 1개 있습니다.
- 5 ① 각 자리에 수를 쓰면 오른쪽과 같으므로 ㉠에는 2를 써야 합니다.



- 6 ① 7.6 > 4이므로 7.6 ÷ 4 > 1
 ② 15.6 > 6이므로 15.6 ÷ 6 > 1
 ③ 6.86 < 7이므로 6.86 ÷ 7 < 1
 ④ 4.14 > 3이므로 4.14 ÷ 3 > 1
 ⑤ 27.09 > 9이므로 27.09 ÷ 9 > 1

더 알아보기

- (나누어지는 수) > (나누는 수)
⇒ 몫은 1보다 큼니다.
- (나누어지는 수) < (나누는 수)
⇒ 몫은 1보다 작습니다.

- 7 24 : 30의 전항과 후항을 각각 6으로 나누면 4 : 5가 됩니다. ⇒ ㉠ = 4
 24 : 30의 전항과 후항에 각각 2를 곱하면 48 : 60이 됩니다. ⇒ ㉡ = 60
 따라서 ㉠ + ㉡ = 64입니다.

더 알아보기

- 비의 전항과 후항에 0이 아닌 같은 수를 곱하여도 비율은 같습니다.
- 비의 전항과 후항을 0이 아닌 같은 수로 나누어도 비율은 같습니다.

- 8 밑면이 1개이고 옆면이 모두 삼각형인 입체도형은 각뿔입니다.
 밑면의 모양이 육각형인 각뿔은 육각뿔입니다.

- 9 ① 2 : 3 = □ : 15
 ⇒ 2 × 15 = 3 × □, 3 × □ = 30, □ = 10
- ② 8 : 6 = □ : 3
 ⇒ 8 × 3 = 6 × □, 6 × □ = 24, □ = 4
- ③ 1 : □ = 9 : 27
 ⇒ 1 × 27 = □ × 9, □ × 9 = 27, □ = 3
- ④ □ : 18 = 21 : 54
 ⇒ □ × 54 = 18 × 21, □ × 54 = 378, □ = 7
- ⑤ 60 : 45 = □ : 6
 ⇒ 60 × 6 = 45 × □, 45 × □ = 360, □ = 8

- 10 ① 8에 대한 5의 비 ⇒ 5 : 8 ⇒ $\frac{5}{8}$
- ② 13 : 12 ⇒ $\frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$ ③ $1\frac{1}{2}$
- ④ 10과 7의 비 ⇒ 10 : 7 ⇒ $\frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$
- ⑤ 3 : 8 ⇒ $\frac{3}{8}$

- 11 ② 옆에서 보면 왼쪽부터 1층, 3층, 2층으로 보입니다.

- 12 (지원이자 그린 원의 원주) = 20 × 3.1 = 62 (cm)
 ⇒ 62 cm > 58.9 cm이므로 지원자가 그린 원이 더 큼니다.

- 13 가장 큰 수: $\frac{24}{25}$, 가장 작은 수: $\frac{4}{25}$
 ⇒ (가장 큰 수) ÷ (가장 작은 수)
 = $\frac{24}{25} \div \frac{4}{25} = 24 \div 4 = 6$

- 14 (딸기 1 kg의 가격)
 = 6400 ÷ $\frac{4}{5}$ = (6400 ÷ 4) × 5 = 8000 (원)

- 15 정현이와 영지가 일한 시간의 비는 4 : 6이고 4 : 6의 전항과 후항을 각각 2로 나누면 2 : 3이 됩니다.
 두 사람이 받은 돈을 □원이라 하면



$$\square \times \frac{2}{2+3} = 20000, \square \times \frac{2}{5} = 20000,$$

$$\square = 50000$$

따라서 두 사람이 받은 돈은 50000원입니다.

16 200 m = 20000 cm

실제 거리에 대한 지도에서의 거리의 비율

$$\Rightarrow \frac{(\text{지도에서의 거리})}{(\text{실제 거리})} = \frac{1}{20000}$$

더 알아보기

1 m = 100 cm 이므로 200 m = 20000 cm 입니다.

17 색칠한 부분의 넓이는 반지름이

18 ÷ 2 = 9 (cm) 인 원 1개의 넓이와 같습니다.

$$\Rightarrow (\text{색칠한 부분의 넓이}) = 9 \times 9 \times 3 = 243 \text{ (cm}^2\text{)}$$

18 정육면체의 각 모서리의 길이는 모두 같습니다.

(한 모서리의 길이) = 15 ÷ 3 = 5 (cm)

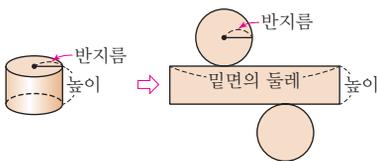
$$\Rightarrow (\text{정육면체의 부피}) = 5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ (cm}^3\text{)}$$

19 (옆면의 가로) = 6 × 2 × 3 = 36 (cm)

(옆면의 세로) = 8 cm

$$\Rightarrow (\text{옆면의 넓이}) = 36 \times 8 = 288 \text{ (cm}^2\text{)}$$

더 알아보기



20 14 ÷ 2.7 = 5.185185..... 이므로 소수점 아래

숫자는 1, 8, 5가 반복되는 규칙입니다.

11 ÷ 3 = 3...2 이므로 몫의 소수 11째 자리 숫자는

1, 8, 5 중에서 두 번째 숫자와 같은 8입니다.

더 알아보기

몫의 소수 첫째 자리부터 소수점 아래 숫자가 ■ 개 반복될 때 몫의 소수 ▲째 자리 숫자 구하는 방법

$$\Rightarrow \blacktriangle \div \blacksquare = \blackstar \dots \bullet \text{에서 반복되는 숫자 중 } \bullet \text{ 번째 숫자입니다.}$$

21 가장 작은 몫을 구해야 하므로 나누어지는 수를 가장 작게 하거나 나누는 수가 가장 크게 되도록 (분수) ÷ (자연수) 를 만들어 계산합니다.

$$\Rightarrow \frac{3}{8} \div 5 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{40}, \frac{3}{5} \div 8 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{3}{40}$$

22 각뿔의 밑면의 변의 수를 □ 개라고 하면

$$(\text{각뿔의 면의 수}) = \square + 1 = 6, \square = 5 \text{ 이므로}$$

각뿔의 밑면의 변의 수는 5개입니다.

밑면의 변의 수가 5개이므로 오각뿔이고 오각뿔과 밑면의 모양이 같은 각기둥은 오각기둥입니다.

$$\Rightarrow (\text{오각기둥의 모서리의 수}) = 5 \times 3 = 15 \text{ (개)}$$

$$23 \frac{15}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{15}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2},$$

$$5\frac{2}{5} \div \frac{3}{7} = \frac{27}{5} \div \frac{3}{7} = \frac{27}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{63}{5} = 12\frac{3}{5}$$

⇒ 2½ < □ < 12⅗ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3, 4, 5....., 12로 모두 10개입니다.

왜 틀렸을까?

2½ < □ < 12⅗ 에서 □ 안에 2는 포함되지 않는다는 것에 주의합니다.

24 (직육면체의 겉넓이)

$$= 5 \times 4 \times 2 + (4 + 5 + 4 + 5) \times \square = 112 \text{ 이므로}$$

$$40 + 18 \times \square = 112, 18 \times \square = 72, \square = 4$$

25 오이와 당근을 심은 밭의 넓이는 전체의

$$100 - (30 + 20 + 10) = 40 \text{ (%) 이므로 당근을}$$

심은 밭의 넓이를 □ % 라 하면

$$\square + 1\frac{2}{3} \times \square = 40, 2\frac{2}{3} \times \square = 40, \square = 15 \text{ (%)}$$

입니다. 따라서 당근을 심은 밭의 넓이는 호박을

심은 밭의 넓이의 ½ 배입니다.

$$\Rightarrow 90 \div 2 = 45 \text{ (m}^2\text{)}$$



정답 및 풀이

사회 1회

28~30쪽

- | | | | | |
|------------|------|-------|------|-------|
| 1 ④ | 2 ② | 3 다수결 | 4 ③ | 5 ② |
| 6 ③ | 7 ① | 8 ⑤ | 9 ⑤ | 10 자유 |
| 무역 협정(FTA) | 11 ① | 12 ① | 13 ③ | |
| 14 ④ | 15 ④ | 16 ① | 17 ⑤ | 18 |
| 예 한자, 유교 | 19 ② | 20 ① | 21 ② | |
| 22 ③ | 23 ④ | 24 ③ | 25 ① | |

풀이

- 1 박정희 정부는 1972년에 유신 헌법을 선포해 대통령 직선제를 간선제로 바꿨습니다.
- 2 6월 민주 항쟁까지 시민들은 주로 대규모 집회에 참여하는 방식으로 사회 공동의 문제를 해결했습니다.
- 3 사람들 간에 양보와 타협이 어려울 때 다수결의 원칙을 사용하면 쉽고 빠르게 문제를 해결할 수 있습니다.
- 4 대통령은 정부의 최고 책임자로서 나라의 중요한 일을 결정합니다.
- 5 국가 권력을 국회, 정부, 법원이 나누어 맡는 것을 삼권 분립이라고 합니다.
- 6 합리적인 선택이란 품질, 디자인, 가격 등을 고려해 가장 적은 비용으로 큰 만족감을 얻을 수 있도록 선택하는 것을 말합니다.
- 7 시장은 사려고 하는 사람과 팔려고 하는 사람이 주로 물건을 주고받으며 거래하는 곳입니다.
- 8 ①~④는 1960년대의 경제 성장 모습이고, ⑤는 1990년대의 경제 성장 모습입니다.
- 9 우리나라의 경제가 성장하면서 우리 문화와 관련한 상품이 해외에서 큰 인기를 끌고 있습니다.
- 10 우리나라는 59개국과 자유 무역 협정(FTA)을 맺고 있습니다(2019년 10월 기준).
- 11 디지털 영상 지도의 다양한 기능을 활용해 알고 싶은 지역의 정보를 쉽게 얻을 수 있습니다.
- 12 유럽에는 영국, 프랑스, 폴란드, 벨기에, 세르비아, 이탈리아, 체코 등의 나라가 있습니다.

- 13 우리나라는 아시아 대륙의 동쪽에 위치해 있습니다.
- 14 세계는 적도 지방에서 극지방으로 갈수록 기온이 점차 낮아집니다.
- 15 열대 기후 지역에서 이루어지는 생산 활동을 찾아봅니다.
- 16 게르르는 몽골의 지형과 기후에 따라 유목 생활을 하는 몽골 사람들에게 적합한 주거 형태입니다.
- 17 러시아는 영토가 넓어서 다양한 지형을 볼 수 있고 유럽에 가까운 서남부 지역에 사람들이 많이 모여 삽니다.
- 18 우리나라, 중국, 일본은 지리적으로 가까워 옛날부터 서로 오가면서 자연스럽게 문화를 주고받았기 때문에 비슷한 생활 모습이 많이 나타납니다.
- 19 독도는 다양한 동식물이 서식하는 생태계의 보고이기도 합니다.
- 20 반크는 외국 사람들에게 우리나라에 대한 올바른 정보를 알리는 활동으로 시작된 단체입니다.
- 21 남북한은 정부와 민간단체를 중심으로 정치, 경제, 사회·문화 분야에서 교류하고 협력하려는 다양한 노력을 기울였습니다.
- 22 이스라엘과 팔레스타인은 영토 분쟁, 종교 갈등, 그동안의 충돌로 인한 오래된 감정 등이 복합적으로 작용하여 지금까지 분쟁을 겪고 있습니다.
- 23 제시된 인물들은 세계 여러 나라에서 지구촌 평화와 발전을 위해 노력했습니다.
- 24 비정부 기구(NGO)는 뜻이 같은 개인들이 자발적으로 모여 지구촌의 여러 문제를 해결하고자 활동하는 조직입니다.

더 알아보기

국제 연합(UN)
지구촌의 평화 유지, 전쟁 방지, 국제 협력 활동을 하는 국제기구입니다.

- 25 문화적 편견과 차별을 극복하기 위해서는 다른 문화를 가진 사람들을 존중하고 이해하려는 태도가 필요합니다.



과학 1회

31~33쪽

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

풀이

- 실험 결과를 보고 가설이 맞는지 판단하고 결론을 이끌어 내는 과정을 결론 도출이라고 합니다.
- 지구의 자전으로 하루 동안 달이 동쪽에서 서쪽으로 움직이는 것처럼 보입니다.
- 가을철에 봄철 별자리(㉑)는 태양과 같은 방향에 있어 태양 빛 때문에 볼 수 없습니다.
- 여러 날 동안 달은 서쪽에서 동쪽으로 날마다 조금씩 위치를 옮겨 가면서 그 모양도 달라집니다.
- 이산화 탄소는 석회수를 뿌리게 만듭니다.
- 고무풍선을 씌운 삼각 플라스크를 뜨거운 물에 넣으면 온도가 높아지면서 삼각 플라스크 속 기체의 부피가 커져 고무풍선이 부풀어 오릅니다.
- 뿌리를 자르지 않은 양파는 물을 흡수했지만 뿌리를 자른 양파는 물을 거의 흡수하지 못했기 때문에 뿌리를 자르지 않은 양파 쪽 비커의 물이 더 많이 줄어듭니다.
- 주로 앞에서 광합성을 하여 양분을 만들고, 잎에 도달하여 식물에서 이용되고 남은 물은 잎의 기공을 통해 식물 밖으로 나갑니다.
- 공기와 물의 경계에서 빛이 굴절하기 때문에 물속에 있는 물체의 모습이 실제와 다른 위치에 있는 것처럼 보입니다.
- 간이 사진기의 볼록 렌즈가 빛을 굴절시켜 기름종이에 상하좌우가 바뀐 물체의 모습을 만듭니다.
- 철, 알루미늄, 흑연 등은 전류가 잘 흐르는 도체이고 종이, 유리, 비닐 등은 전류가 잘 흐르지 않는 부도체입니다. 여러 가지 전기 부품은 도체와 부도체로 이루어져 있습니다.

- 전지를 직렬연결한 ㉑과 ㉒의 전구가 전지를 병렬연결한 ㉒과 ㉓의 전구보다 더 밝습니다.
- 전류의 방향이 바뀌면 전자석의 극도 바뀌므로 나침반 바늘이 가리키는 방향도 바뀝니다.
- 태양이 정남쪽에 위치하여 태양이 남중했을 때 그림자 길이는 하루 중 가장 짧습니다.
- 태양의 남중 고도가 가장 낮은 겨울(㉒)에 낮의 길이가 가장 짧습니다.
- 계절에 따라 태양의 남중 고도가 달라지기 때문에 기온이 달라집니다.

더 알아보기

태양의 남중 고도가 높아지면 일정한 면적의 지표면에 도달하는 태양 에너지양이 많아져 지표면이 더 많이 데워지므로 기온이 높아집니다.

- 물질이 타면서 물질의 양이 변합니다.
- 성냥의 머리 부분은 나무 부분보다 발화점이 낮기 때문에 먼저 불이 붙습니다.
- 연소의 조건(탈 물질, 산소, 발화점 이상의 온도) 중에서 한 가지 이상의 조건을 없애면 불을 끌 수 있습니다.
- 입으로 먹은 음식물은 식도, 위, 작은창자, 큰창자를 거치면서 분해되어 영양소와 수분은 몸속으로 흡수되고, 나머지는 항문으로 배출됩니다.
- 폐(㉑)는 몸 밖에서 들어온 산소를 받아들이고, 몸 안에서 생긴 이산화 탄소를 몸 밖으로 내보냅니다. ㉑은 코, ㉒은 기관, ㉓은 기관지입니다.
- 배설 기관에는 콩팥, 방광 등이 있습니다.
- 화학 에너지는 생물의 생명 활동에 필요한 에너지입니다.
- 롤러코스터가 출발할 때 전기 에너지가 운동 에너지로 전환되고, 비탈길을 오를 때는 운동 에너지가 위치 에너지로, 비탈길을 내려올 때는 위치 에너지가 운동 에너지로 전환됩니다.
- 태양광 해파리가 움직일 때 에너지의 전환 과정은 '태양 에너지 $\xrightarrow{\text{태양 전지}}$ 전기 에너지 $\xrightarrow{\text{전동기}}$ 운동 에너지'입니다.



정답 및 풀이

영어 1회

34~36쪽

- 1 ③ 2 ⑤ 3 November 4 ① 5 ⑤
 6 winter 7 ⑤ 8 ② 9 It's
 December 25th. 10 ④ 11 ② 12 Can
 I try this on? 13 size 14 (m)edicine
 15 ① 16 ④ 17 ① 18 (s)horter
 19 ③ 20 ③ 21 ③ 22 (1) 축구 선수
 (2) 선생님 23 ③ 24 ② 25 think
 it's interesting

풀이

- 1 ①, ②, ④, ⑤는 아픈 증상을 나타내는 말이고, ③은 직업을 나타내는 말입니다.
- 2 학년을 나타낼 때는 'I'm in the + 학년에 해당 하는 수 + grade.'로 하고, 시각 앞에는 at을 씁니다.
- 3 11월은 November입니다.
- 4 hospital 병원
- 5 doctor(의사), firefighter(소방관), teacher(선생님)는 모두 ⑤ job(직업)을 나타내는 말입니다.
- 6 날씨가 매우 춥다. 하지만 우리는 눈사람을 만들 수 있다.
- 7 “그게 뭐니?”라고 묻고 있으므로 모른다고 답한 ⑤가 알맞습니다.
- 8 A: 너의 삼촌은 무슨 일을 하시니, 미나야?
 B: 그는 무용수야.
 A: 와, 나도 무용수가 되고 싶어.
- 9 크리스마스는 12월 25일이므로 It's December 25th.입니다.
- 10 위치나 길을 물을 때는 Where is ~?로 합니다.
- 11 마이크에게
 이번 주 일요일이 내 생일이야. 나는 생일 파티를 할 거야. 내 파티에 올래?
 마지막으로 Will you come to my party?라고 했으므로 파티에 초대하는 편지임을 알 수 있습니다.

- 12 “제가 이것을 입어 봐도 될까요?”라고 허락을 구할 때는 Can I try this on?으로 합니다.
- 13 medium(중간 치수)을 달라고 대답했으므로 size(치수)가 알맞습니다.
- 14 medicine 약
- 15 앞에서 했던 말을 다시 반복하고 있으므로 반복을 요청하는 말인 ①이 알맞습니다.
- 16 옷을 입어 봐도 되는지를 묻고 이를 수락하는 ④가 자연스럽습니다.
- 17 마야: 이 가방 어디에서 샀니?
 마이크: 나는 전주에서 그것을 샀어.
 나는 지난 주 토요일에 거기에 갔어.
 마야: 너는 거기에서 무엇을 했니?
 마이크: 나는 비빔밥을 먹고 사진을 많이 찍었어.
 ① 전주에서 가방을 산 사람은 마이크입니다.
- 18 short(키가 작은)의 비교급 shorter가 알맞습니다.
- 19 ③ read의 과거형은 read입니다.
- 20 좋아하는 것을 물었으므로 ③ 'I like to + 동사 원형 ~.'으로 대답하는 것이 알맞습니다.
- 21 scary 무서운 brave 용감한
- 22 민호: 너는 무엇이 되고 싶니?
 지호: 나는 선생님이 되고 싶어. 너는 어때?
 민호: 나는 축구 선수가 되고 싶어.
 soccer player 축구 선수
- 23 ① 병원은 도서관 앞에 있다.
 ② 버스 정류장은 꽃집 옆에 있다.
 ③ 병원은 꽃집 뒤에 있다.
 ④ 슈퍼마켓은 도서관 앞에 있다.
 ⑤ 꽃집은 병원 뒤에 있다.
 in front of ~ 앞에 next to ~ 옆에
 behind ~ 뒤에
- 25 A: 너는 이 책에 대해 어떻게 생각하니?
 B: 나는 그것이 흥미롭다고 생각해.
 A: 나도 그렇게 생각해.
 자신의 의견을 표현할 때는 I think ~.로 합니다.
 interesting은 '흥미로운'이라는 뜻입니다.



1 ③	2 ②	3 두 동네 사람들 등	4 ⑤
5 ①	6 ③	7 추론	8 ②
10 정몽주	11 ③	12 ③	13 ⑤
②	15 ⑤	16 시작할	17 ⑤
19 ③	20 ⑤	21 ①	22 기자의 마무리
23 ⑤	24 한국인	25 (3) ○	

풀이

- 아무도 나무를 눈여겨보지 않았을 때에는 괜찮았지만, 황금 사과가 열린다는 것을 안 뒤로 두 동네 사이에 싸움이 벌어졌습니다.
- 두 동네 사람들은 황금 사과를 가지고 싶은 욕심이 생겨서 특하면 싸움이 벌어졌습니다.
- 두 동네 사람들이 황금 사과 때문에 갈등을 일으키고 있습니다.
- 글의 첫부분에서 문제 상황을 제시하고 있습니다.
- 서론 부분인 문단 (가)에서 우리 전통 음식을 사랑하자는 주장을 말하고 있습니다.
- 문단 (가)의 중심 문장은 '우리 전통 음식을 사랑합시다.'이고, 문단 (나)의 중심 문장은 '우리 전통 음식은 건강에 이롭습니다.'입니다.
- 이미 아는 정보를 근거로 삼아 다른 판단을 이끌어 내는 것을 추론이라고 합니다.
- ②는 추론한 내용이 아니라 그림에서 알 수 있는 사실입니다.
- 정조 임금이 엄격하게 고른 좋은 자리에 수원 화성을 지었다는 것에서 정조가 수원 화성을 건축하는 데 많은 관심을 가졌다는 것을 추론할 수 있습니다.
- 이성계는 고려를 무너뜨리고 새로운 왕조를 세우고자 했지만, 정몽주는 고려를 유지하면서 개혁해야 한다고 생각하였습니다.
- '백 년'에는 바뀐 나라를 오랫동안 함께 누리자는 생각이 담겨 있습니다.
- 이방원이 고려를 개혁하는 방법에 대한 생각이 다른 자신과 정몽주를 빗대어 표현한 것입니다.

- '간 떨어지다'는 몹시 놀라다는 뜻의 관용 표현입니다.
- 지현이가 말한 '손이 크다'는 씹씹이가 후하고 크다는 뜻의 관용 표현입니다.
- '쇠뿔도 단김에 빠라'는 어떤 일이든지 하려고 생각했으면 한창 열이 올랐을 때 망설이지 말고 곧 행동으로 옮겨야 함을 이르는 관용 표현입니다. 조금 더 생각해 보라는 내용에 어울리지 않는 표현입니다.

더 알아보기

관용 표현 찾아보기

- 귀가 얇아서, ② 간이 크구나, ③ 발이 넓구나, ④ 발 벗고 나서야지
- 관용 표현을 먼저 말하면 듣는 사람의 관심을 끌 수 있고, 관용 표현을 마지막에 말하면 생각을 효과적으로 전달할 수 있습니다.
- 사람이 휴대 전화를 붙잡고 있고, 휴대 전화도 사람을 꼭 붙잡고 있는 모습으로, 휴대 전화 중독에 대한 광고 사진입니다.
- 학교 방송국의 공모에 참여하기 위해 영상을 만들기로 하였습니다.
- ③은 촬영 계획을 세울 때의 내용입니다.
- 어려운 경기 속에서도 '스마트 기부' 덕분에 기부가 늘어나고 있다는 내용을 전하고 있습니다.
- 기자는 서울시 용산구에 사는 시민과 면담한 내용을 자료로 제시하였습니다.
- 뉴스는 '진행자의 도입, 기자의 보도, 기자의 마무리'로 짜여집니다.
- 자신이 본 다른 영화는 나타나 있지만 비슷한 내용의 책을 읽었다는 내용은 없습니다.
- 글 (나) 부분에 글쓴이가 용이라는 사람에게 해 주고 싶었던 말이 나타나 있습니다.
- 영화에 대한 간단한 소개는 글 (가) 부분에 나타나 있고, 영화를 보고 생각하거나 느낀 점은 글 (나) 부분에 나타나 있습니다. 영화 감상문을 쓸 때 영화를 보며 떠오른 자신의 경험을 쓰면 좋습니다.

수학 2회

41~43쪽

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

풀이

1 ①, ②, ④, ⑤ $1\frac{1}{3} (= \frac{4}{3})$ ③ $1\frac{3}{4} (= \frac{7}{4})$

2 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 똑같이 옮겨서 계산하면 몫은 변하지 않습니다.

⇒ $21.24 \div 3.54 = 212.4 \div 35.4 = 2124 \div 354$

3 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱이 같은지 확인합니다.

5 밑면은 변이 5개이므로 오각형입니다.
밑면의 모양이 오각형인 각기둥은 오각기둥입니다.

6 ① $3 : 8 \Rightarrow \frac{3}{8} < 1$ ② $\frac{5}{2} > 1$

③ $\frac{2}{7} < 1$ ④ $0.65 < 1$

⑤ $50\% \Rightarrow \frac{50}{100} < 1$

⇒ 기준량이 비교하는 양보다 작은 경우는 ②입니다.

더 알아보기

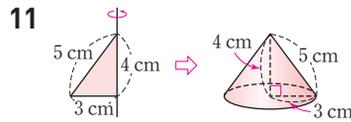
비율은 $\frac{\text{비교하는 양}}{\text{기준량}}$ 이므로 기준량이 비교하는 양보다 작으면 비율은 1보다 큼니다.

7 (겉넓이) = $(11 \times 3 + 11 \times 5 + 3 \times 5) \times 2$
= $206 \text{ (cm}^2\text{)}$

8 (정사각형의 한 변의 길이)

= $\frac{6}{7} \div 4 = \frac{6}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{6}{28} = \frac{3}{14} \text{ (m)}$

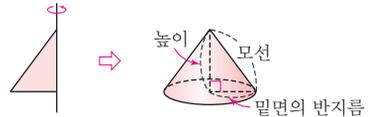
10 ㉗ $\times 5 = 3\frac{1}{5} \Rightarrow$ ㉘ = $3\frac{1}{5} \div 5 = \frac{16}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{16}{25}$



만들어진 입체도형은 원뿔이고 밑면의 지름은 $3 \times 2 = 6 \text{ (cm)}$, 모선의 길이는 5 cm 입니다.

⇒ $5 + 6 = 11 \text{ (cm)}$

더 알아보기



12 (지름이 30 cm인 굴렁쇠의 원주)

= $30 \times 3.1 = 93 \text{ (cm)}$

⇒ (굴렁쇠가 움직인 거리) = 93×15
= 1395 (cm)

13 (각뿔의 꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1
므로 $9 = (\text{밑면의 변의 수}) + 1$,

(밑면의 변의 수) = 8

밑면은 변이 8개인 팔각형이고 밑면의 모양이 팔각형인 각뿔은 팔각뿔입니다.

(팔각뿔의 모서리의 수)

= (밑면의 변의 수) $\times 2 = 8 \times 2 = 16 \text{ (개)}$

14 어떤 수를 □라 하면

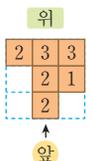
$36.27 \div \square = 9 \Rightarrow \square = 36.27 \div 9 = 4.03$

15 1층: 6개, 2층: 5개, 3층: 2개

⇒ (쌓기나무의 개수) = $6 + 5 + 2 = 13 \text{ (개)}$

더 알아보기

위에서 본 모양의 각 자리에 쌓은 쌓기 나무의 개수를 써넣으면 오른쪽과 같습니다.





16 (여학생 수) $=340-180=160$ (명)
남학생 수와 여학생 수의 비는 $180 : 160$ 이고
 $180 : 160$ 의 전항과 후항을 각각 20으로 나누
면 $9 : 8$ 입니다.

17 $\frac{5}{8} \div \frac{2}{13} = \frac{5}{8} \times \frac{13}{2} = \frac{65}{16} = 4\frac{1}{16} \Rightarrow \square < 4\frac{1}{16}$
따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4
로 모두 4개입니다.

18 ① (원의 넓이) $=5 \times 5 \times 3 = 75$ (cm²)
② (반지름) $=12 \div 2 = 6$ (cm),
(원의 넓이) $=6 \times 6 \times 3 = 108$ (cm²)
③ (반지름) $=14 \div 2 = 7$ (cm),
(원의 넓이) $=7 \times 7 \times 3 = 147$ (cm²)
④ (반지름) $=24 \div 3 \div 2 = 4$ (cm),
(원의 넓이) $=4 \times 4 \times 3 = 48$ (cm²)
 $\Rightarrow 147 \text{ cm}^2 > 108 \text{ cm}^2 > 90.75 \text{ cm}^2 > 75 \text{ cm}^2$
 $> 48 \text{ cm}^2$ 이므로 크기가 가장 큰 원은 ③ 지
름이 14 cm인 원입니다.

더 알아보기

- 방법 1 원의 넓이를 비교합니다.
- 방법 2 지름(반지름)이 길수록 원의 넓이가 넓으
므로 원의 지름(반지름)을 비교합니다.
- 방법 3 원주가 길수록 원의 넓이가 넓으므로
원의 원주를 비교합니다.

19 버스의 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은
 $216000 \text{ m} = 216 \text{ km}$ 이므로 $\frac{216}{3} = 72$,
자동차의 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은
 $\frac{150}{2} = 75$ 입니다.

$\Rightarrow 72 < 75$ 이므로 자동차가 더 빠릅니다.

20 O형: $100 - (25 + 30 + 10) = 35$ (%)이므로
 $300 \times \frac{35}{100} = 105$ (명)입니다.

21 (가의 톱니 수) : (나의 톱니 수) $=40 : 35$ 이므로
 $40 : 35$ 의 전항과 후항을 각각 5로 나누면
 $8 : 7$ 이 됩니다.

(가의 회전수) : (나의 회전수) $=7 : 8$ 이므로
나의 회전수를 \square 바퀴라 하고 비례식을 세우면
 $7 : 8 = 21 : \square$ 입니다.

$\Rightarrow 7 \times \square = 8 \times 21, 7 \times \square = 168, \square = 24$
따라서 가가 21바퀴를 돌 때 나는 24바퀴 돕니다.

왜 틀렸을까?

톱니 수의 비가 $\blacksquare : \blacktriangle$ 이면 회전수의 비는 $\blacktriangle : \blacksquare$
임에 주의합니다.

22 (색칠한 부분의 넓이)
 $=$ (지름이 32 cm인 원의 넓이) $\div 2$
 $+$ (지름이 18 cm인 원의 넓이) $\div 2$
 $-$ (지름이 14 cm인 원의 넓이) $\div 2$
 $= (16 \times 16 \times 3) \div 2 + (9 \times 9 \times 3) \div 2$
 $- (7 \times 7 \times 3) \div 2$
 $= 384 + 121.5 - 73.5 = 432$ (cm²)

23 (돌의 부피) $=$ (늘어난 물의 부피)
 $=$ (가로) \times (세로) \times (늘어난 물의 높이)
 $= 10 \times 14 \times 2 = 280$ (cm³)

24 인형 1개를 만드는 데 걸리는 시간은
 $40 \text{ 분} = \frac{40}{60} \text{ 시간} = \frac{2}{3} \text{ 시간}$ 입니다.
따라서 $7\frac{1}{3}$ 시간 동안 만들 수 있는 인형은
 $7\frac{1}{3} \div \frac{2}{3} = \frac{22}{3} \div \frac{2}{3} = 22 \div 2 = 11$ (개)
입니다.

25 (간격 수) $=$ (도로의 길이) \div (가로수 사이의 간격)
 $= 203 \div 14.5 = 14$ (군데)
(심은 가로수 수) $=$ (간격 수) $+ 1$
 $= 14 + 1 = 15$ (그루)

왜 틀렸을까?

가로수를 도로의 처음부터 끝까지 심었으므로
심은 가로수의 수를 구할 때에는 간격 수에 1
을 더해야 함에 주의합니다.



정답 및 풀이

사회 2회

44~46쪽

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

풀이

- 1 4·19 혁명은 3·15 부정 선거를 바로잡고 이승만 정부의 독재 정치를 막기 위해 일어났습니다.
- 2 박정희 정권이 선포한 유신 헌법에 따라 대통령 직선제가 간선제로 바뀌었습니다.
- 3 정치는 갈등이나 대립을 조정하고 많은 사람에게 영향을 끼치는 공동의 문제를 해결해 가는 활동입니다.
- 4 국회는 국민의 대표인 국회 의원이 나라의 중요한 일을 의논하고 결정하는 곳입니다.
- 5 국무총리는 대통령을 도와서 행정 각 부를 관리하고 감독하는 역할을 합니다.
- 6 기업은 이윤을 극대화하기 위해 다양한 기준을 생각하고 고려하여 합리적 선택을 합니다.
- 7 기업은 이윤을 얻기 위해 무엇을 생산하고 판매할지 자유롭게 결정할 수 있습니다.
- 8 2000년대 이후부터는 고도의 기술이 필요한 첨단 산업이 발달하고 있습니다.

더 알아보기

우리나라의 산업 발달 과정
 1960년대 경공업 발달 → 1970~1980년대 중화학 공업 발달 → 1990년대 반도체 및 정보 통신 산업 발달 → 2000년대 이후 첨단 산업 및 서비스 산업 발달

- 9 ①, ④는 1980년대, ②는 1960년대, ③은 1970년대, ⑤는 2000년대에 일어난 일입니다.
- 10 우리나라의 주요 수입품 중 가장 많은 비중을 차지하는 것은 원유입니다.

- 11 지구본은 실제 지구의 모습과 비슷하지만 바다와 육지, 산과 하천, 나라의 위치, 지명 등과 같은 정보 외에는 원하는 지역에 대한 구체적인 정보를 얻기에 어려움이 있습니다.
- 12 태평양은 아시아, 오세아니아, 북아메리카, 남아메리카 대륙 사이에 위치해 있습니다.
- 13 한대 기후는 가장 따뜻한 달의 평균 기온이 10℃ 이하일 정도로 일 년 내내 매우 춥습니다.
- 14 고상 가옥은 열대 기후 지역에서 쉽게 볼 수 있는 집으로, 나무와 풀로 집을 짓습니다.
- 15 영국은 자동차 운전석이 오른쪽에 있습니다.
- 16 고비 사막은 중국과 몽골에 걸쳐 있는 사막이고, 시짱(티베트)고원은 세계의 지붕이라고 불리는 중국의 고원입니다.
- 17 우리나라, 중국, 일본은 식사할 때 모두 젓가락을 사용하지만, 각 나라 문화의 영향을 받아 젓가락 모양이 나라마다 조금씩 다릅니다.
- 18 사우디아라비아의 인구는 우리나라의 약 2/3이며, 인구가 세계 3위로 많은 곳은 미국(2019년 기준)입니다.
- 19 「팔도총도」를 통해 우리 조상들이 독도를 우리 땅이라고 생각했음을 알 수 있습니다.
- 20 조선 시대의 어부 안용복은 일본에 가서 울릉도와 독도가 우리나라 영토임을 확인받았습니다.
- 21 남북통일이 되면 국방비가 줄어서 남은 비용을 국민들의 삶의 질을 높이는 곳에 사용할 수 있을 것입니다.
- 22 국제 연합(UN)은 세계 여러 나라들이 서로 협력해 지구촌 평화를 지키기 위해 설립되었습니다.
- 23 말랄라 유사프자이는 지구촌 갈등을 해결하기 위해 여러 가지 노력을 하고 있는 인물입니다.
- 24 국제 엠네스티는 모든 사람이 차별받지 않고 인간다운 권리를 누릴 수 있도록 행동하는 국제 인권 단체입니다.
- 25 산호 백화 현상은 여러 원인으로 발생하지만 바다 온도의 급격한 상승, 오염 등에 큰 영향을 받습니다.



과학 2회

47~49쪽

- | | | | | |
|------|---------|-------|------|------|
| 1 ㉠ | 2 ㉡ | 3 ㉢ | 4 ㉣ | 5 ㉤ |
| 6 ㉥ | 7 ㉦ | 8 광합성 | 9 ㉧ | 10 ㉨ |
| 11 ㉩ | 12 ㉪ | 13 ㉫ | 14 ㉬ | 15 ㉭ |
| 16 ㉮ | 17 ㉯, ㉰ | 18 ㉱ | 19 ㉲ | 20 ㉳ |
| 21 ㉴ | 22 ㉵ | 23 ㉶ | 24 ㉷ | 25 ㉸ |

풀이

- 탐구 문제를 정한 뒤 가설을 설정합니다.
- ㉠, ㉡, ㉢은 지구의 자전으로 나타나는 현상이고, ㉣은 지구의 공전으로 나타나는 현상입니다.
- 음력 2~3일 무렵에는 초승달(㉤), 음력 7~8일 무렵에는 상현달(㉢), 음력 15일 무렵에는 보름달(㉠), 음력 22~23일 무렵에는 하현달(㉡), 음력 27~28일 무렵에는 그믐달(㉣)이 보입니다.
- 진한 식초와 탄산수소 나트륨이 만나면 이산화탄소가 발생합니다.
- 기체는 압력을 세게 가할수록 부피가 많이 작아지지만, 액체는 압력을 가해도 부피가 거의 변하지 않습니다.
- 공기는 대부분 질소와 산소로 이루어져 있습니다.
- 뿌리에서 흡수하여 잎에 도달한 물은 기공을 통해 식물 밖으로 빠져나갑니다.
- 광합성은 빛과 이산화 탄소, 물을 이용하여 양분을 만드는 과정으로, 주로 잎에서 일어납니다.
- 공기와 물의 경계에서 빛이 굴절하기 때문에 굴절된 빛을 보는 사람은 실제와 다른 위치에 있는 물체의 모습을 보게 됩니다.
- 가운데 부분이 가장자리보다 두꺼운 볼록 렌즈를 통과한 햇빛은 굴절되어 한곳으로 모입니다.
- 전기 회로의 전구에 불이 켜지게 하려면 전지, 전선, 전구가 끊기지 않게 연결하고, 전구는 전지의 (+)극과 전지의 (-)극에 각각 연결하며, 전기 부품의 도체끼리 연결합니다.
- 전구 두 개를 병렬연결한 ㉣의 전구가 전구 두 개를 직렬연결한 ㉠의 전구보다 더 밝습니다.

- 직렬로 연결된 전지의 개수를 다르게 해 전자의 세기를 조절할 수 있습니다.
- 태양 고도가 높아질수록 지표면은 더 많이 데워지지만, 지표면이 데워져 공기의 온도가 높아지는 데에는 시간이 걸립니다. 그래서 하루 중 기온이 가장 높게 나타나는 시각은 태양이 남중할 시각보다 약 두 시간 정도 뒤입니다.
- 전등과 모래가 이루는 각이 클수록 좁은 면적을 비추어 일정한 면적에 도달하는 에너지양이 많아지므로 모래의 온도가 더 많이 올라갑니다.
- 지구의 자전축이 공전 궤도면에 대해 기울어진 채 태양 주위를 공전하여 태양의 남중 고도가 달라지기 때문에 계절이 변합니다.
- 연소가 일어나려면 탈 물질과 산소가 있어야 하고, 온도가 발화점 이상이 되어야 합니다.
- 초가 연소한 후 생긴 물에 의해 푸른색 염화 코발트 종이 가 붉게 변합니다.
- 화재가 발생하면 정전으로 승강기가 멈춰 갇힐 수 있으므로, 승강기 대신 계단으로 대피합니다.
- ㉠은 식도, ㉡은 위, ㉢은 간, ㉣은 작은창자, ㉤은 큰창자입니다. 간은 소화에 직접 관여하지 않고 소화를 도와주는 기관입니다.
- 숨을 내쉴 때 몸속의 공기는 폐, 기관지, 기관, 코를 거쳐 몸 밖으로 나갑니다.

더 알아보기

숨을 들이마실 때 공기는 ‘코→기관→기관지→폐’를 거쳐 우리 몸에 필요한 산소를 제공합니다.

- 감각 기관은 주변의 자극을 받아들입니다.
- 새, 개미, 토끼, 사람, 호랑이와 같은 동물은 식물이나 다른 동물을 먹고 에너지를 얻지만, 사과 나무와 같은 식물은 햇빛을 받아 스스로 양분을 만들어 에너지를 얻습니다.
- 높은 곳에서 낙하 놀이 기구가 떨어질 때에는 위치 에너지가 운동 에너지로 전환됩니다.
- 생활에서 이용하는 대부분의 에너지는 태양의 빛에너지로부터 에너지 형태가 전환된 것입니다.



정답 및 풀이

영어 2회

50~52쪽

- 1 ② 2 ④ 3 ② 4 third 5 (1) turn right
 (2) turn left (3) go straight 6 (P)ardon
 7 ⑤ 8 ㉠ 9 ㉡ 10 When 11 ④
 12 ④ 13 like, to, ride 14 That's a good
 idea. 15 ④ 16 ⑤ 17 ⑤
 18 ③ 19 ① 20 ㉢ 21 수영하러 가기,
 사진 찍기 22 ㉠-㉡-㉢-㉣ 23 ① 24 ④
 25 played, swimming, Thursday

풀이

- 1 ① ~ 안에 ② ~ 사이에 ③ ~ 위에
 ④ ~ 옆에 ⑤ ~ 뒤에
- 2 ① bakery 빵집 ② fire station 소방서
 ③ flower shop 꽃집 ⑤ museum 박물관
- 3 gloves 장갑
- 4 '세 번째'는 third입니다.
- 5 turn left 왼쪽으로 돌아 go straight 곧장 가
 다 turn right 오른쪽으로 돌아
- 6 반복을 요청하는 말은 Pardon? 또는 Excuse
 me?로 할 수 있습니다.
- 7 장래 희망에 대해 말하고 있으므로 직업을 나
 타내는 낱말이 와야 합니다.
- 8 나는 두통이 있다.
- 9 따뜻한 물을 마시렴.
- 10 과거에 어떤 일을 한 때를 물을 때는 When
 did you ~?로 합니다.
- 11 전화상에서 누구인지 묻는 말이므로, This is
 ~.로 대답하는 것이 알맞습니다.
- 12 버스 정류장 옆에 있는 것은 병원입니다.
- 13 좋아하는 것을 물었으므로 'like to + 동사원
 형'으로 대답하는 것이 알맞습니다.
 ride a bike 자전거를 타다
- 14 A: 우리는 물을 아껴야 해.
 B: 맞아. 우리는 샤워를 짧게 해야 해.
 A: 그거 좋은 생각이야.

상대방의 말을 듣고 "그거 좋은 생각이야."라고
 말할 때는 That's a good idea.나 Good
 idea.로 합니다.

- 15 이것은 나의 가족이야. 이분은 나의 아버지야. 그
 는 경찰관이야. 이분은 나의 어머니야. 그녀는 패
 션 디자이너야. 이분은 나의 삼촌이야. 그는 소방
 관이야.
- 16 Sorry, I can't.로 초대를 거절하고 있으므로
 초대하는 말인 ⑤가 알맞습니다.
- 17 '걸어서'라고 할 때는 on foot으로 합니다.
- 18 학교 축제가 언제니?
 April 4월
- 19 A: 너는 일요일에 무엇을 할 거니?
 B: 나는 동물원에 갈 거야.
 A: 와, 나도 거기에 가고 싶어.
 B: 좋아. 버스 정류장에서 1시에 만나자.
 요일 앞에는 on을 쓰고, 시각 앞에는 at을 씁니다.
- 20 무엇을 했는지 묻는 말이므로 수영을 하고 사
 진을 많이 찍었다는 말 앞에 오는 것이 알맞습
 니다.
- 22 ㉠ 정말 멋진 그림이구나! - ㉡ 우리 언니가 그
 것을 그렸어. - ㉢ 정말? 그녀는 무슨 일을 하
 시니? - ㉣ 그녀는 화가야.
 painter 화가
- 23 ① 고양이가 개보다 더 크다.
 ② 개가 고양이보다 더 빠르다.
 ③ 개가 고양이보다 더 크다.
 ④ 개가 고양이보다 키가 더 크다.
 ⑤ 고양이가 개보다 더 빠르다.
- 24 ④ 미래의 계획을 물었는데 과거에 한 일로 대
 답하는 것은 어색합니다.
- 25 나는 월요일에 농구를 했다. 나는 화요일에 축구
 를 했다. 나는 수요일에 수영을 하러 갔다. 나는
 목요일에 배드민턴을 쳤다.
 play의 과거형은 played이고, go의 과거형은
 went입니다. '수영하러 가다'는 go
 swimming입니다.



1 풀잎, 바람	2 ①	3 ②	4 ④	5 ②,
③	6 (1) ○	7 ①, ④	8 ①	9 ④
10 ①	11 ①	12 ①, ②, ③	13 ⑤	14
⑤	15 ③, ④, ⑤	16 ④	17 ①	18
민호	19 (1) ○	20 ②	21 ②	22
①	23 글 (나)	24 ②	25 ②	

풀이

- 친구를 ‘풀잎 같은 친구’, ‘바람 같은 친구’라고 표현하였습니다.
- 풀잎 같은 친구, 바람 같은 친구와의 우정을 노래한 시입니다.
- 이야기를 요약할 때에는 ‘발단-전개-절정-결말’의 이야기 구조를 생각하며 각 부분에서 중요한 사건이 무엇인지 찾습니다.
- 대상의 수량을 견주어 볼 수 있고, 수량의 변화 정도를 알 수 있고, 정확한 수치를 나타낼 수 있는 자료는 도표입니다.
- 자료를 활용할 때에는 너무 길거나 복잡하지 않아야 하고, 자료를 가져온 곳을 꼭 밝혀야 합니다.
- 지훈이는 동물원이 있어야 한다고 생각합니다.
- 동물원이 있어야 한다는 주장에 알맞은 근거를 찾습니다. ②, ③, ⑤는 동물원은 없어야 한다는 주장에 알맞은 근거입니다.
- ①은 상황이 이치에 맞지 않는다는 뜻으로, 중심이 되는 것보다 부분적인 것이 더 크거나 많은 등 마땅히 작아야 할 것이 크고, 커야 할 것이 작다는 말입니다.
- 교태전 뒤쪽으로 아미산이라는 후원이 있습니다.
- 근정전, 교태전은 모두 ‘전’ 자가 붙어 있습니다.
- 긍정하는 말을 하면 좋은 점이 나타나 있으므로 긍정하는 말을 사용하자고 주장할 것입니다.
- 친구들을 대상으로 조사한 내용에서 살펴봅니다.
- 인물이 앞으로 어떻게 행동을 바꾸면 좋을지 상상한다고 해서 인물이 추구하는 가치를 파악할 수 있는 것은 아닙니다.

- ‘나’는 어렸을 때 화재로 동생을 잃고 불길과 싸워 이기겠다는 결심을 했습니다.
- 화재로 동생을 잃은 상황에서 ‘나’는 ③~⑤와 같은 말과 행동을 하였습니다.
- ‘눈이 번쩍 뜨이다’는 ‘정신이 갑자기 들다.’라는 뜻입니다.

더 알아보기

관용 표현의 뜻 알아보기

- 사귀어 아는 사람이 많아 활동하는 범위가 넓다.
- 잔뜩 겁을 먹어서 기를 못 쓰다.
- 함께 일을 하는 데에 마음이나 의견, 행동 방식 따위가 서로 맞다.
- 말은 비록 발이 없지만 천 리 밖까지도 순식간에 퍼진다.
- 공정 무역 인증 표시를 자료로 제시하였습니다.
- 글 (나)의 근거는 주장을 직접적으로 뒷받침하지 못하기 때문에 타당하지 않습니다.
- 사물이나 현상을 관찰할 때 그 사람이 바라보는 태도나 방향 또는 처지를 관점이라고 하는데, 관점에 따라 같은 사물이나 현상도 다르게 보일 수 있습니다.
- 보편적 기후 변화 협정이 프랑스 파리에서 체결되었다는 소식을 전하고 있습니다.
- 딸과 아빠가 뉴스를 통해서 새로운 정보를 얻고 있습니다.
- 뉴스의 타당성을 살필 때 언제 전달하는지는 판단 기준이 될 수 없습니다.
- 글 (나)는 글 (가)를 고쳐 쓴 글입니다. 고쳐쓰기를 하면 하고 싶은 말이 글에 더 잘 드러나게 됩니다.
- ㉠은 ㉡으로 제목을 바꾸었고, ㉢과 ㉣은 삭제하였습니다. ㉤은 ㉥으로 문장 호응에 맞게 고쳐 썼습니다. ㉦은 고쳐 쓰지 않았고, ㉧은 글 (나)에 새로 추가된 내용입니다.
- 영화를 보고 떠오르는 다른 영화나 책에 대한 내용을 쓸 수도 있습니다.

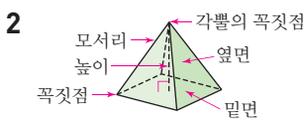


정답 및 풀이

수학 3회		57~59쪽	
1 ④	2 ②	3 ①	4 ⑤
5 ⑤	6 ②	7 ⑤	8 ⑤
9 ①	10 ①	11 사랑 마을	
12 ⑤	13 ④	14 ②	15 ③
16 ①	17 ⑤	18 ③	19 ②
20 옷	21 ①	22 ③	23 ①
24 ④	25 10개		

풀이

- 1 ① $8 \div 7 = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$ ② $9 \div 2 = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$
 ③ $2 \div 3 = \frac{2}{3}$ ⑤ $10 \div 7 = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$



더 알아보기

- 모서리: 각뿔에서 면과 면이 만나는 선분
- 꼭짓점: 각뿔의 모서리와 모서리가 만나는 점
- 각뿔의 꼭짓점: 꼭짓점 중에서 옆면이 모두 만나는 점
- 높이: 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이

5 $24 \div \frac{8}{13} = (24 \div 8) \times 13 = 39$ 이므로
 ㉠=8, ㉡=39입니다.
 $\Rightarrow ㉠ + ㉡ = 8 + 39 = 47$

7 각각의 비를 구하면 $\frac{5}{6} \Rightarrow 5 : 6$, $\frac{20}{24} \Rightarrow 20 : 24$ 입니다.
 따라서 비례식으로 나타내면
 $5 : 6 = 20 : 24$ 또는 $20 : 24 = 5 : 6$ 입니다.

더 알아보기

비율을 비로 나타낼 때 분자를 전항에, 분모를 후항에 씁니다.

8 (지름) = (원주) \div (원주율)
 $= 40.3 \div 3.1 = 13$ (cm)

더 알아보기

(원주) \div (지름) = (원주율)
 \Rightarrow (지름) = (원주) \div (원주율)

9 ① 7.05 ②, ③, ④, ⑤ 7.02
 따라서 나눗셈의 몫이 다른 하나는 ① $28.2 \div 4$ 입니다.

10 원기둥의 높이: 13 cm, 원뿔의 높이: 12 cm
 $\Rightarrow 13 - 12 = 1$ (cm)

11 별빛 마을: $\frac{9000}{5} = 1800$,

사랑 마을: $\frac{8800}{4} = 2200$

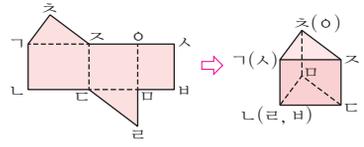
은빛 마을: $\frac{10200}{6} = 1700$

$\Rightarrow 2200 > 1800 > 1700$ 이므로 세 마을 중 인구가 가장 밀집한 곳은 사랑 마을입니다.

12 전개도를 접었을 때 점 ㄱ과 만나는 점은 점 ㅅ이고 점 ㄷ과 만나는 점은 점 ㅊ이므로 선분 ㄱ-ㅅ과 만나는 선분은 선분 ㅅ-ㅊ입니다.

더 알아보기

삼각기둥의 전개도를 접으면 다음과 같습니다.



13 (정육각형을 6등분한 것 중 한 칸의 넓이)
 $= 9\frac{3}{7} \div 6 = \frac{66}{7} \div 6 = \frac{66 \div 6}{7}$
 $= \frac{11}{7} = 1\frac{4}{7}$ (cm²)

\Rightarrow (색칠한 부분의 넓이)
 $= 1\frac{4}{7} \times 4 = \frac{11}{7} \times 4 = \frac{44}{7} = 6\frac{2}{7}$ (cm²)



더 알아보기

(대분수)÷(자연수)의 계산은 반드시 대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

14 긴 끈의 길이를 □ cm라 하고 비례식을 세우면 $9 : 5 = \square : 25$ 입니다.

$\Rightarrow 9 \times 25 = 5 \times \square, 5 \times \square = 225, \square = 45$

따라서 긴 끈은 45 cm입니다.

왜 틀렸을까?

비례식을 세울 때에는 전항과 후항의 순서에 주의합니다.

15 (철사 1 kg의 길이)

$= \frac{8}{9} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{9} \times \frac{4}{3} = \frac{32}{27} = 1\frac{5}{27}$ (m)

16 (원 밖의 정육각형의 넓이) = $60 \times 6 = 360$ (cm²)

(원 안의 정육각형의 넓이) = $45 \times 6 = 270$ (cm²)

따라서 원의 넓이는 270 cm²보다 넓고, 360 cm²보다 좁습니다.

17 (빨간색 물감) : (노란색 물감) = $\frac{4}{9} : \frac{5}{6}$ 이므로 간단한 자연수의 비로 나타내면

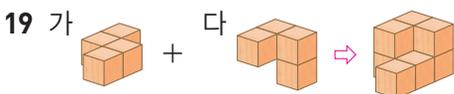
$\frac{4}{9} : \frac{5}{6} \Rightarrow (\frac{4}{9} \times 18) : (\frac{5}{6} \times 18) \Rightarrow 8 : 15$

따라서 빨간색 물감은

$46 \times \frac{8}{8+15} = 46 \times \frac{8}{23} = 16$ (g) 사용했습니다.

18 (보라색 부분의 넓이)

$= 12 \times 12 \times 3.1 - 6 \times 6 \times 3.1 = 334.8$ (cm²)



20 할인 금액은 12000원으로 모두 같습니다.

(운동화의 할인율) = $\frac{12000}{50000} \times 100 = 24$ (%)

(가방의 할인율) = $\frac{12000}{80000} \times 100 = 15$ (%)

(옷의 할인율) = $\frac{12000}{40000} \times 100 = 30$ (%)

따라서 할인율이 가장 높은 물건은 옷입니다.

다른 풀이

할인 금액이 모두 12000원으로 같으므로 원래 가격이 낮을수록 할인율이 높습니다.

따라서 할인율이 가장 높은 물건은 옷입니다.

21 ㉠ = $4\frac{2}{3}$, ㉡ = $\frac{7}{9}$

$\Rightarrow 4\frac{2}{3} \div \frac{7}{9} = \frac{14}{3} \times \frac{9}{7} = 6$

더 알아보기

㉠은 4보다 $\frac{2}{3}$ 만큼 큰 수이고 ㉡은 0보다 $\frac{7}{9}$ 만큼 큰 수입니다.

22 가을에 태어난 학생은 전체의 15 %이고 6명이므로 전체의 5 %는 $6 \div 3 = 2$ (명)입니다.

100 %는 5 %의 20배이므로 조사한 학생은 모두 $2 \times 20 = 40$ (명)입니다.

23 부피는 가로가 15 cm, 세로가 12 cm, 높이가 8 cm인 직육면체의 부피에서 가로가

$15 - (5 + 5) = 5$ (cm), 세로가 7 cm, 높이가 8 cm인 직육면체의 부피를 빼서 구합니다.

$\Rightarrow 15 \times 12 \times 8 - 5 \times 7 \times 8 = 1440 - 280 = 1160$ (cm³)

24 어떤 수를 □라 하면 $\square \div 4 = 16$ 이므로

$4 \times 16 = 64$ 에서 $\square = 64$ 입니다.

따라서 어떤 수를 3.2로 나눈 몫은

$64 \div 3.2 = 20$ 입니다.

25 위 앞에서 본 모양에서 ○ 부분은 2개,

 □ 부분은 3개입니다.

옆에서 본 모양에서 △ 부분은 각각 2개입니다.

☆ 부분에는 쌓기나무를 적어도 1개 쌓아야 하므로 가장 적게 사용할 때의 쌓기나무는 $2 + 3 + 1 + 2 + 2 = 10$ (개)입니다.



정답 및 풀이

사회 3회

60~62쪽

- | | | | |
|------------------|------------------|------|------|
| 1 ③ | 2 인간의 존엄 | 3 ④ | 4 ⑤ |
| 5 ③ | 6 ⑤ | 7 ③ | 8 ① |
| 10 ④ | 11 ㉠ 적도 ㉡ 본초 자오선 | 12 ③ | |
| 13 ⑤ | 14 ② | 15 ① | 16 ① |
| 17 ③ | 18 ③ | 19 ⑤ | 20 ⑤ |
| 21 ④ | 22 ④ | 23 ② | 24 ② |
| 25 세계 자연 기금(WWF) | | | |

풀이

- 전두환이 중심이 된 신군부가 군사 정변을 일으켜 정권을 잡자 광주 시민들은 민주적인 정부 수립을 위해 대규모의 민주화 운동을 일으켰습니다.
- 민주주의는 자유를 존중하고 평등을 이루어 인간의 존엄성을 지켜 가는 것을 기본 정신으로 합니다.
- 민주주의 사회에서는 다수결의 원칙에 따라 쉽고 빠르게 문제를 해결하지만 다수의 의견이 항상 옳은 것은 아니기 때문에 소수의 의견도 존중해야 합니다.
- 우리나라 헌법에서는 주권이 국민에게 있음을 분명히 하고 있습니다.
- 대통령은 외국에서 우리나라를 대표하고 우리나라의 최고 통치권자입니다.
- 제시된 그림은 자신이 추구하는 삶의 가치를 지키며 소비 생활을 하는 모습입니다.
- 정부는 기업 간의 불공정한 경제 활동으로 생기는 문제를 해결하고 경제 활동이 공정하게 이루어질 수 있도록 여러 가지 노력을 합니다.
- ㉠은 1960년대, ㉡은 1970년대, ㉢은 1980년대, ㉣은 1990년대의 경제 성장 모습입니다.
- 오늘날 경제적 양극화 현상이 더욱 심해짐에 따라 노인과 장애인, 실업자 등 사회적 약자를 위한 제도와 정책이 더욱 필요해졌습니다.
- 우리나라는 무역 문제를 해결하려고 국제기구 가입, 관련 국내 기관 설립, 세계 여러 나라와의 협상 등을 합니다.

- 적도는 위선의 기준이 되는 위도 0°의 선이고, 본초 자오선은 경선의 기준이 되는 경도 0°의 선입니다.
- 인터넷을 연결해야 디지털 영상 지도의 다양한 기능을 사용할 수 있습니다.
- 바티칸 시국은 이탈리아 로마 시내에 있습니다.
- 세계는 적도 지방에서 극지방으로 갈수록 기온이 점차 낮아집니다.
- 냉대 기후 지역은 침엽수림이 널리 분포해 목재와 펄프의 세계적인 생산지가 되기도 합니다.
- 세계 여러 나라의 생활 모습은 자연환경과 인문환경의 영향을 받기 때문에 나라마다 음식의 재료나 조리법 등이 다릅니다.

왜 틀렸을까?

- ② 항이는 뉴질랜드의 마오리족, ③ 피자는 이탈리아, ④ 우갈리는 탄자니아, ⑤ 타코는 멕시코의 대표적인 음식입니다.
- 섬나라인 일본은 습하고 비와 눈이 많이 내리며 태평양 연안을 따라 공업 지역이 발달했습니다.
- 중국의 춘절, 일본의 오쇼가쓰, 러시아의 노비고트는 모두 새해를 맞이하는 날입니다.
- 2005년에 정부는 일반 시민들의 독도 방문을 허용했습니다.
- 우리나라는 남북 분단으로 전쟁에 대한 공포, 이산가족의 아픔, 국방비 과다로 인한 경제적 손실 등의 문제를 겪고 있습니다.
- ①, ⑤는 통일을 위한 경제적 노력, ②, ③은 정치적 노력에 해당합니다.
- 우리나라에는 나라를 지키는 군대가 있습니다.
- 조지 윌리엄스는 사람을 대상으로 하는 지뢰를 사용하지 않도록 많은 국가들의 협력을 이끌어내고 그 결과를 감시하는 일을 하고 있습니다.
- '개인의 평화적 행동이 긍정적인 변화를 이끌어 낼 수 있다.'라는 신념으로 1971년에 그린피스가 설립되었습니다.
- 세계 자연 기금(WWF)은 야생 동물과 환경을 보호하기 위한 세계 최대의 민간 환경 단체입니다.



과학 3회

63~65쪽

- | | | | | | |
|------|--------|------|------|------|-----|
| 1 ㉠ | 2 ㉡ | 3 ㉢ | 4 ㉤ | 5 ㉢ | 6 ㉠ |
| 7 ㉡ | 8 ㉢ | 9 굴절 | 10 ㉣ | 11 ㉠ | |
| 12 ㉡ | 13 전자석 | 14 ㉢ | 15 ㉡ | | |
| 16 ㉢ | 17 ㉠ | 18 ㉡ | 19 ㉤ | 20 ㉠ | |
| 21 ㉣ | 22 ㉤ | 23 ㉣ | 24 ㉢ | 25 ㉣ | |

풀이

- 1 자료를 표, 그래프, 그림 등의 형태로 변환하면 자료의 특징을 한눈에 비교하기 쉽습니다.
- 2 지구의를 돌리면 전등 빛을 받는 쪽이 바뀌는 것처럼, 지구의 자전으로 태양 빛을 받는 쪽이 달라져 낮과 밤이 생깁니다.
- 3 지구는 자전하면서 동시에 자전 방향과 같은 방향인 서쪽에서 동쪽으로 공전합니다.
- 4 이산화 탄소는 물질이 타는 것을 막습니다.
- 5 물방울이 든 스포이트를 뜨거운 물에 넣으면 스포이트 속 기체의 부피가 커져 물방울이 위로 올라갑니다. 물방울이 든 스포이트를 얼음물에 넣으면 스포이트 속 기체의 부피가 작아져 물방울이 아래로 내려갑니다.
- 6 식물 세포에는 세포벽이 있지만, 동물 세포에는 세포벽이 없습니다.
- 7 잎에서는 광합성을 하여 양분을 만들고, 뿌리로 흡수한 물을 기공을 통해 식물 밖으로 내보냅니다.
- 8 프리즘을 통과한 햇빛이 여러 빛깔로 나타나는 것을 통해 햇빛은 여러 가지 빛깔로 이루어져 있다는 것을 알 수 있습니다.
- 9 빛은 공기와 다른 물질이 만나는 경계에서 굴절합니다.
- 10 간이 사진기로 물체를 보면 물체의 상하좌우가 바뀌어 보입니다.
- 11 전구의 직렬연결에서는 한 전구 불이 꺼지면 나머지 전구 불도 꺼지지만, 전구의 병렬연결에서는 한 전구 불이 꺼져도 나머지 전구 불은 꺼지지 않습니다.

- 12 전지의 극을 반대로 연결해 전류의 방향을 바꾸면 나침반 바늘이 움직이는 방향도 바뀝니다.
- 13 우리 생활에서 자기 부상 열차, 스피커, 선풍기, 전자석 기증기 등에 전자석을 이용합니다.
- 14 플러그를 뽑을 때 전선을 잡아당기지 않습니다.
- 15 태양에 의해 지표면이 데워져 공기의 온도가 높아지는 데에는 시간이 걸리므로, 태양 고도가 가장 높은 때와 기온이 가장 높은 때는 다릅니다.
- 16 여름에는 태양의 남중 고도가 높고 낮의 길이가 길며, 겨울에는 태양의 남중 고도가 낮고 낮의 길이가 짧습니다.
- 17 전등과 모래가 이루는 각이 클 때 일정한 면적에 도달하는 에너지양이 많아 모래의 온도가 더 올라가므로 ㉠은 여름, ㉡은 겨울에 해당합니다.
- 18 초가 탈 때 산소를 사용했기 때문에 초가 타고 난 후 비커 속의 산소 비율이 줄어들었습니다.
- 19 석회수가 뿌옇게 흐려진 것으로 초가 연소한 후 이산화 탄소가 생긴 것을 알 수 있습니다.
- 20 촛불을 집기병으로 덮으면 산소가 공급되지 않기 때문에 촛불이 꺼집니다.
- 21 뼈와 근육 모형에 바람을 불어 넣으면 비닐봉지가 부풀어 오르면서 비닐봉지의 길이가 줄어들어 납작한 빨대가 구부러집니다.
- 22 코, 기관, 기관지, 폐 등은 숨을 들이마시고 내쉬는 호흡 활동에 관여하는 호흡 기관입니다.

왜 틀렸을까?

①은 순환 기관, ②는 감각 기관, ③은 배설 기관, ④는 소화 기관이 하는 일에 대한 설명입니다.

- 23 주입기의 펌프를 빠르게 누를 때 붉은 색소 물의 이동량이 많아집니다.
- 24 햇빛은 빛에너지, 화분의 식물은 화학 에너지, 게시판의 작품은 위치 에너지, 온풍기의 따뜻한 바람은 열에너지와 관련이 있습니다.
- 25 발광 다이오드(LED)등은 열에너지로 전환되어 손실되는 에너지의 양이 적어 효율이 높습니다.



영어 3회

66~68쪽

- 1 r 2 ② 3 ⑤ 4 ④ 5 ③ 6 ①
 7 ③ 8 ④ 9 Because 10 did
 11 ③ 12 ⑤ 13 ④ 14 (r)eporter
 15 in, front, of 16 ⑤ 17 (1) 자전거 타기 (2) 고양이 데려오기 18 ② 19 ⑤
 20 ② 21 ⑤ 22 ② 23 ⑤ 24 ④
 25 (1) 아름답다고 생각한다. (2) 무섭다고 생각한다.

풀이

- 1 picture 그림 car 자동차 airplane 비행기
 2 주어진 낱말들은 모두 여름과 관련이 있습니다.
 hot 더운 watermelon 수박 go swimming 수영하러 가다
 3 take a picture 사진을 찍다
 4 ④는 직업을 나타내는 말이고, ①, ②, ③, ⑤는 비교급입니다.
 5 ③은 나머지를 포함하는 낱말입니다.
 6 ride a bike 자전거를 타다
 7 미나: 제가 음악 동아리에 가입해도 되나요?
 김 선생님: 물론이지. 너는 몇 학년이니?
 미나: 4학년이에요.
 fourth grade 4학년
 8 ① 너의 생일이 언제니?
 ② 네 이름의 철자는 어떻게 되니?
 ③ 너는 왜 슬퍼하니?
 ④ 빵집이 어디에 있니?
 ⑤ 너의 주말은 어땠니?
 위치를 물을 때는 Where is ~?로 합니다.
 9 이유를 말할 때는 because를 사용합니다.
 10 과거에 어떤 일을 한 장소를 물을 때는 Where did you ~?로 합니다.
 11 자신의 의견을 말하고 있으므로 의견을 묻는 말이 와야 합니다.
 12~13 지수: 우리가 지구를 위해 무엇을 할 수 있니?
 에이미: 우리는 캔과 종이를 재활용할 수 있어.

- 케빈: 우리는 에너지도 아껴야 해.
 지수: 맞아. 우리는 전등을 꺼야 해.
 에이미: 그거 좋은 생각이야.
 “그거 좋은 생각이야.”라고 말할 때 That’s a good idea.로 합니다.
 13 지수는 에너지를 아끼기 위해 전등을 꺼야 한다고 했습니다.
 14 우리 아빠는 기자이다. 나는 그를 TV에서 볼 수 있다. 그는 많은 사람들을 만나고 뉴스 기사도 쓰신다.
 reporter 기자
 15 in front of ~ 앞에
 17 자전거를 타는 것은 괜찮지만 고양이를 데려오는 것은 안 된다고 했습니다.
 18 ① 키가 더 큰 ② 더 작은 ③ 더 빠른 ④ 더 큰 ⑤ 힘이 더 센
 19 ① 더 큰 ② 힘이 더 센 ③ 더 빠른 ④ 키가 더 큰 ⑤ 키가 더 작은
 20 Do you know ~?로 물었으므로 모를 때는 No, I don’t.로 대답합니다.
 22 골장 가서 왼쪽으로 도세요. 그것은 소방서와 도서관 사이에 있어요.
 23 제이크: 너는 이번 주말에 무엇을 할 거니?
 민호: 나는 스케이트를 타러 갈 거야. 너는 언제?
 제이크: 글썄.... 나는 잘 모르겠어.
 민호: 스케이트 타러 같이 가자.
 제이크: 좋아.
 제이크는 민호와 함께 스케이트를 타러 갈 것입니다.
 24 ④ She 다음에는 want가 아닌 wants가 와야 합니다.
 25 지호: 이 그림을 봐.
 미나: 나는 그것이 무섭다고 생각해.
 너는 이 그림에 대해 어떻게 생각하니?
 지호: 나는 그것이 아름답다고 생각해.
 자신의 의견을 말할 때는 ‘I think ~.’로 합니다.
 scary 무서운 beautiful 아름다운



모의 평가

국어 1회

70~73쪽

1 ⑤	2 ③	3 ⑤	4 ②, ④	5 (1) ×
6 ⑤	7 ④	8 ⑤	9 ⑤	10 ⑤
11 ①	12 ①	13 책	14 ①, ③, ⑤	15 ④
16 정민	17 ②	18 ②	19 ④	20 ③
21 ②	22 ②, ⑤	23 _ /	24 ④	
25 (1) ② (2) ①				

풀이

- 1 뽕튀기를 할 때 뽕튀기가 사방으로 날리는 모양을 ‘꽃잎, 나비, 함박눈, 폭죽’에 비유하여 표현하였습니다.
- 2 뽕튀기를 할 때의 냄새가 고소하고 달콤해서 그런 냄새가 나는 것들을 떠올려 표현한 것입니다.
- 3 ⑤는 은유법으로 표현한 것입니다.
- 4 ①은 도표, ③은 표, ⑤는 동영상 자료의 특징입니다.
- 5 자료를 활용해서 말하면 더욱 효과적으로 발표할 수 있습니다.
- 6 인재상의 변화와 미래의 일자리에 대한 자료를 바탕으로 미래에 어떤 인재가 필요할지 조사하여 발표할 수 있습니다.
- 7 결론에서는 글 내용을 요약하거나 글쓴이의 주장을 다시 한번 강조합니다.
- 8 ‘고래 등 같다’는 ‘집이 아주 넓고 큼.’을 뜻하는 관용 표현입니다.
- 9 허황된 것을 궁리하고 미리 셈하는 예를 찾습니다.
- 10 독장수는 허황된 계산만 하다가 독을 깨뜨려 손해를 보고 말았습니다.
- 11 글쓴이는 『꿀벌 마야의 모험』이라는 책이 정말 흥미로워서 작가가 되는 꿈을 갖게 되었다고 하였습니다.
- 12 글 (나)에서 책이 주는 선물이 무엇이라고 하였는지 찾아봅니다.

- 13 글쓴이는 책을 읽고 책이 주는 특별한 선물을 받았다고 하였습니다.
- 14 ‘떨어져도 튀는’, ‘쓰러지는 법이 없는’, ‘곧 움직일 준비 되어 있는’과 같은 표현에서 공의 모습을 알 수 있습니다.
- 15 말하는 이는 공이 쓰러지지 않고 튀어 오르는 것처럼 힘들어도 쓰러지지 않고 계속해서 도전하고 노력하라는 말을 하고 있습니다.
- 16 상우는 이 시의 내용과 관련짓지 않고 자신이 꿈꾸는 삶의 모습만 말하였습니다.
- 17 누리 소통망에 글쓴이의 가게에 대한 잘못된 정보가 퍼져 글쓴이와 글쓴이의 가족이 피해를 입고 있습니다.
- 18 누리 소통망의 잘못된 정보로 피해를 입는 내용이므로 누리 소통망을 올바르게 사용하자는 주장이 어울립니다.
- 19 누리 소통망이 사람들에게 도움이 되는 점도 많기 때문에 ④는 18번에서 답한 누리 소통망을 올바르게 사용하자는 주장과 어울리지 않습니다.
- 20 로봇세를 도입한 국가는 다른 국가에 비해 기술 개발이 늦어질 수 있다고 하였습니다.
- 21 ㉠처럼 제목을 정한 까닭, ㉡, ㉢, ㉣처럼 글쓴이의 생각이 담긴 낱말이나 문장 같은 표현에서 글쓴이의 생각을 파악할 수 있습니다.

더 알아보기

글쓴이의 생각

로봇세 도입을 늦추어야 한다.

- 22 글쓴이는 로봇세 도입은 로봇 산업 발전에 방해가 되고, 국가의 미래 경쟁력을 기르려면 로봇 기술의 개발이 먼저 이루어져야 한다고 하였습니다.
- 23 한 글자를 고칠 때에는 ㉠을 사용하고, 여러 글자를 고칠 때에는 _ /를 사용합니다.
- 24 ㉡은 동물 실험에 반대하는 내용입니다.
- 25 ㉢은 국민 의식 조사 결과이고, ㉣은 1937년에 실제 있었던 일입니다.



정답 및 풀이

수학 1회

74~76쪽

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

풀이

1 밑면의 모양이 오각형인 오각뿔입니다. 각뿔의 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 2배이므로 오각뿔의 모서리의 수는 $5 \times 2 = 10$ (개)입니다.

4 $1.38 \rightarrow 1.4$

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 8.30} \\ \underline{6} \\ 23 \\ \underline{18} \\ 50 \\ \underline{48} \\ 2 \end{array}$$

5 컴퍼스를 3 cm 벌렸으므로 원의 반지름은 3 cm입니다.

$$\rightarrow (\text{원의 넓이}) = (\text{반지름}) \times (\text{반지름}) \times (\text{원주율})$$

$$= 3 \times 3 \times 3.14 = 28.26 \text{ (cm}^2\text{)}$$

6 (정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이) \times 6

$$= 4 \times 4 \times 6 = 96 \text{ (cm}^2\text{)}$$

7 ① $\frac{4}{9}$ ② $1\frac{13}{27}$ ③ $2\frac{13}{18}$ ④ 2 ⑤ $1\frac{13}{14}$

$$\rightarrow 2\frac{13}{18} > 2 > 1\frac{13}{14} > 1\frac{13}{27} > \frac{4}{9}$$

8 전개도를 접었을 때 만들어지는 각기둥은 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥입니다.
(만들어지는 각기둥의 모든 모서리의 길이의 합)
 $= (3 + 4 + 5) \times 2 + 6 \times 3 = 24 + 18 = 42 \text{ (cm)}$

9 14의 25에 대한 비는 14 : 25이므로 비율을 분수로 나타내면 $\frac{14}{25}$, 소수로 나타내면 0.56입니다.

더 알아보기

$$(\text{비율}) = (\text{비교하는 양}) \div (\text{기준량})$$

$$= \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$$

10 (직육면체의 부피) = (밑면의 넓이) \times (높이)

$$= (\text{색칠한 부분의 넓이}) \times (\text{높이})$$

$$= 72 \times 6 = 432 \text{ (m}^3\text{)}$$

왜 틀렸을까?

600 cm는 6 m로 고쳐서 계산함에 주의합니다.

11 얻을 수 있는 소금의 양을 □ g이라 하고 비례식을 세우면 7 : 224 = 15 : □입니다.

$$\rightarrow 7 \times \square = 224 \times 15, 7 \times \square = 3360,$$

$$\square = 3360 \div 7 = 480$$

따라서 소금 480 g을 얻을 수 있습니다.

더 알아보기

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같다는 성질을 이용하여 □의 값을 구합니다.

12 ㉠ $1\frac{7}{8} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{8} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{8} \times \frac{5}{4} = \frac{75}{32}$

㉡ $\frac{75}{32} \div \frac{3}{10} = \frac{75}{32} \times \frac{10}{3} = \frac{125}{16} = 7\frac{13}{16}$

13 $1\frac{1}{3} \div 3 = \frac{4}{3} \div 3 = \frac{4}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{9}$

$\rightarrow \frac{\square}{9} < \frac{4}{9}$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3으로 모두 3개입니다.

14 (슬기네 집에서 도서관까지의 거리) \div (정민이네 집에서 도서관까지의 거리)

$$= \frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{8}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3} \text{ (배)}$$



15 (평행사변형의 높이)=(넓이)÷(밑변의 길이)
 $=\frac{5}{12} \div 2 = \frac{5}{12} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{24}$ (m)

16 전항이 □이고 후항이 40이므로 □ : 40으로 나타낼 수 있습니다.

□ : 40의 비율은 $\frac{\square}{40}$ 이므로 $\frac{\square}{40} = \frac{5}{8}$ 입니다.

⇒ $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 5}{8 \times 5} = \frac{25}{40} = \frac{\square}{40}$, □=25

17

13
2) 27.7
2
7
6
1.7

 봉지 13개에 담고 남은 밀가루는 1.7 kg입니다.
 남는 밀가루 1.7 kg도 봉지에 담아야 하므로 봉지는 적어도 14개 필요합니다.

18

3	2	1
1		1

 위에서 본 모양에 수를 쓰면 왼쪽과 같고 쌓은 모양은 ②입니다.

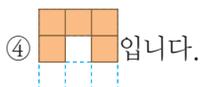
19 (반지름)×(반지름)=111.6÷3.1=36이고 6×6=36이므로 반지름은 6 cm입니다.
 ⇒ (원주)=6×2×3.1=37.2 (cm)

20 (원기둥의 높이)=(옆면의 세로)
 =(옆면의 넓이)÷(옆면의 가로)
 =248÷(4×2×3.1)
 =248÷24.8=10 (cm)

21 뒤에 숨겨진 쌓기나무가 없으므로 빼내고 남은 쌓은 모양은 오른쪽과 같습니다.



초록색 쌓기나무 3개를 빼내고 남은 쌓기나무 모양을 위에서 본 모양은



22 (색칠한 부분의 둘레)
 $=8 \times 2 + (8 \times 3.14) \div 2 \times 2$
 $=16 + 25.12 = 41.12$ (cm)

왜 틀렸을까?

색칠한 부분의 둘레에는 정사각형의 두 변의 길이만 포함됩니다.

23 비 0.9 : 1 $\frac{1}{2}$ 의 후항 1 $\frac{1}{2}$ 을 소수로 바꾸면 1.5입니다. 0.9 : 1.5를 간단한 자연수의 비로 나타내면 3 : 5입니다.
 하루는 24시간이므로 밤은
 $24 \times \frac{5}{3+5} = 24 \times \frac{5}{8} = 15$ (시간)입니다.

24 ㉠ : 22 = ㉡ : ㉢에서
 ㉠ : 22의 비율 ⇒ $\frac{\textcircled{1}}{22} = \frac{4}{11} = \frac{4 \times 2}{11 \times 2} = \frac{8}{22}$
 ⇒ ㉠=8
 (외항의 곱)=8×㉢=264, ㉢=264÷8=33
 ㉡ : 33의 비율 ⇒ $\frac{\textcircled{2}}{33} = \frac{4}{11} = \frac{4 \times 3}{11 \times 3} = \frac{12}{33}$
 ⇒ ㉡=12
 따라서 ㉠+㉡+㉢=8+12+33=53입니다.

더 알아보기

■ : ▲의 비율 ⇒ $\frac{\blacksquare}{\blacktriangle}$ 임을 이용하여 ㉠ : 22의 ㉠을 먼저 구한 다음 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱이 같음을 이용하여 식을 완성합니다.

25 초록을 좋아하는 학생은 전체의
 $100 - (25 + 20 + 30 + 10) = 15$ (%)이므로
 $300 \times \frac{15}{100} = 45$ (명)입니다.
 초록을 좋아하는 여학생은 초록을 좋아하는 학생의 40%이므로
 $45 \times \frac{40}{100} = 18$ (명)입니다.



정답 및 풀이

사회 1회

77~79쪽

- 1 ① 2 ⑤ 3 ② 4 ② 5 ① 6 ③
- 7 ③ 8 ⑤ 9 (1)㉠ (2)㉡ (3)㉢ 10 ②
- 11 ④ 12 ① 13 ⑤ 14 ① 15 ④
- 16 시에스타 17 ③ 18 ④ 19 ④ 20
- ⑤ 21 ④ 22 비무장 지대(DMZ) 23 ④
- 24 ② 25 ②

풀이

- 1 4·19 혁명은 3·15 부정 선거를 바로잡고 이승만 정부의 독재를 막고자 일어났습니다.
- 2 민주주의 사회에서는 공정한 선거를 위해 보통·평등·직접·비밀 선거의 원칙에 따라 투표가 이루어지고 있습니다.
- 3 일상생활에서 부딪히는 다양한 문제와 갈등을 해결하려면 대화와 토론을 바탕으로 관용과 비판적 태도, 양보와 타협하는 자세가 필요합니다.
- 4 우리나라 헌법에서는 주권이 국민에게 있음을 분명히 하고 있으며, 이를 실현하려고 국민의 자유와 권리를 법으로 보장하고 있습니다.
- 5 삼권 분립으로 한 기관이 국가의 중요한 일을 마음대로 처리할 수 없도록 서로 견제합니다.
- 6 가계와 기업은 시장에서 만나 물건과 서비스를 거래합니다.
- 7 정부와 시민 단체는 기업 간의 불공정한 경제 활동으로 생기는 문제를 해결하고 경제 활동이 공정하게 이루어질 수 있도록 여러 가지 노력을 합니다.
- 8 정부의 지원으로 철강 및 석유 화학 기업들은 철, 합성 섬유, 합성 고무, 플라스틱 등 다양한 재료를 생산하며 성장했습니다.
- 9 우리나라의 급격한 경제 성장은 환경 오염, 노사 갈등, 경제적 양극화 등의 문제를 가져왔습니다.
- 10 우리나라의 나라별 수출액과 수입액에서 가장 높은 비율을 차지하는 나라는 중국입니다.
- 11 디지털 영상 지도의 다양한 기능을 활용해 알고 싶은 지역의 정보를 쉽게 얻을 수 있습니다.

왜 틀렸을까?

- ① 자동차, 대중교통 등의 경로를 찾을 수 있습니다.
 - ② 지도를 위성 사진으로 바꿔 볼 수 있습니다.
 - ③ 내 위치를 검색할 수 있습니다.
 - ⑤ 어떤 장소의 실제 모습을 여러 각도에서 살펴볼 수 있습니다.
- 12 대륙은 바다로 둘러싸인 큰 땅덩어리를 말합니다.
 - 13 세계에서 영토의 면적이 가장 넓은 나라는 러시아이며, 그 다음은 캐나다입니다.
 - 14 열대 기후는 적도를 중심으로 한 저위도 지역에서 널리 나타납니다.
 - 15 건조 기후 지역에서는 사막에서 구하기 쉬운 진흙으로 집을 짓습니다.
 - 16 자연환경과 인문 환경의 영향을 받아 세계 여러 나라의 생활 모습은 매우 다양하게 나타납니다.
 - 17 러시아는 우리나라의 북쪽에 위치해 있으며 세계에서 영토가 가장 넓습니다.
 - 18 우리나라, 중국, 일본 세 나라는 각 나라 문화의 영향을 받아 젓가락 모양이 조금씩 다릅니다.
 - 19 미국은 영토의 면적이 넓어서 한 나라 안에서도 다양한 지형과 기후가 나타납니다.
 - 20 「팔도총도」에는 우산도(독도)가 실제와 달리 울릉도의 서쪽에 그려져 있습니다.
 - 21 베트남은 무력으로 통일을 이루었고, 통일 이후에도 이웃 나라들과 전쟁을 치렀습니다.
 - 22 비무장 지대(DMZ)는 여러 야생 동물의 서식처이며, 선사 시대 유적을 포함한 다양한 문화 유적이 있는 공간입니다.
 - 23 여섯 나라가 하나의 강을 공유하는 상황에서 중국이 자기 나라의 이익만을 추구하다 물 자원을 둘러싼 갈등이 나타났습니다.
 - 24 국제 연합(UN)은 지구촌의 평화 유지, 전쟁 방지, 국제 협력 활동을 하는 국제기구입니다.
 - 25 세계 시민은 지구촌 문제 해결에 책임감을 가지고 적극적으로 동참하는 태도를 지녀야 합니다.



과학 1회

80~82쪽

- | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|
| 1 ㉠ | 2 ㉡ | 3 ㉢ | 4 ㉣ | 5 ㉤ | 6 ㉥ |
| 7 ㉦ | 8 ㉧ | 9 ㉨ | 10 ㉩ | 11 ㉪ | 12 ㉫ |
| 13 ㉬ | 14 ㉭ | 15 ㉮ | 16 ㉯ | 17 ㉰ | |
| 18 ㉱ | 19 ㉲ | 20 ㉳ | 21 ㉴ | 22 ㉵ | |
| 23 ㉶ | 24 ㉷ | 25 ㉸ | | | |

풀이

- 1 자료 사이의 관계나 규칙을 찾아내는 과정을 자료 해석이라고 합니다.
- 2 지구는 자전축을 중심으로 하루에 한 바퀴씩 회전합니다.
- 3 달의 모양은 약 30일 주기로 변합니다.
- 4 기체 발생 장치에 묶은 과산화 수소수, 이산화 망가니즈를 넣어 산소를 발생시킬 수 있습니다.
- 5 공기를 넣은 주사기 피스톤을 누르면 피스톤이 들어갑니다.
- 6 헬륨은 비행선이나 풍선을 공중에 띄우는 용도로 이용됩니다.
- 7 식물이 빛과 이산화 탄소, 뿌리에서 흡수한 물을 이용하여 스스로 양분을 만드는 것을 광합성이라고 합니다.
- 8 열매는 씨를 보호하고, 씨가 익으면 멀리 퍼뜨리는 일을 합니다.

왜 틀렸을까?

꽃은 꽃가루받이를 거쳐 씨를 만들고, 뿌리는 물을 흡수하고 식물을 지지하며, 잎은 양분을 만들고 기공을 통해 식물 밖으로 물을 내보냅니다. 줄기는 물과 양분이 이동하는 통로 역할을 하고 식물을 지지합니다.

- 9 빛을 물이 담긴 수조 위쪽에서 비스듬하게 비추면 빛이 공기와 물의 경계에서 꺾여 나아갑니다.
- 10 볼록 렌즈는 가운데 부분이 가장자리보다 두꺼운 렌즈를 말하며, 볼록 렌즈로 물체를 보면 실체와 다르게 보입니다.

- 11 전기 회로에 불이 켜지는 것은 전지, 전선, 전구가 끊기지 않고 연결되어 있고, 전구가 전지의 (+)극과 전지의 (-)극에 각각 연결되어 있습니다.
- 12 철, 흑연, 구리, 알루미늄 등과 같이 전류가 잘 흐르는 물질을 도체라고 하고, 나무와 같이 전류가 잘 흐르지 않는 물질을 부도체라고 합니다.
- 13 전지의 직렬연결은 전기 회로에서 전지 두 개 이상을 서로 다른 극끼리 연결하는 방법입니다.
- 14 전자석은 영구 자석과 다르게 전류가 흐르면 자석의 성질이 나타나고, 전류가 흐르지 않으면 자석의 성질이 나타나지 않는 자석을 말합니다.
- 15 태양 고도란 태양과 지표면이 이루는 각으로, 태양 고도를 나타낼 때 단위는 도(°)입니다.
- 16 전등과 모래가 이루는 각이 클 때 모래의 온도가 더 높아집니다.
- 17 태양의 남중 고도가 높으면 지표면은 더 많이 데워지고, 태양의 남중 고도가 낮으면 지표면은 적게 데워집니다.
- 18 초와 알코올이 탈 때 빛과 열이 발생하며, 시간이 지나면 물질의 양이 변합니다.
- 19 크기가 큰 아르킬 통 속에 공기의 양이 더 많기 때문에 초가 더 오래 탑니다.
- 20 알코올램프의 뚜껑을 덮으면 공기(산소)의 공급을 막아 불이 꺼집니다.
- 21 뼈는 우리 몸의 형태를 만들어 주고, 몸을 지지하는 역할을 하며, 심장이나 폐, 뇌 등 내부 기관을 보호합니다. 근육의 길이가 줄어들거나 늘어나면서 뼈를 움직이게 합니다.
- 22 혈액의 이동에 관여하는 심장과 혈관을 순환 기관이라고 합니다.
- 23 운동할 때 평소보다 더 많은 영양소와 산소가 필요하므로 맥박과 호흡이 빨라집니다.
- 24 화학 에너지는 생명 활동에 필요하며, 물질이 가진 잠재적인 에너지입니다.
- 25 낙하 놀이 기구가 떨어질 때 놀이 기구에 타고 있던 사람의 위치 에너지는 운동 에너지로 바뀝니다.



정답 및 풀이

영어 1회

83~85쪽

- 1 ④ 2 ② 3 ① 4 ③ 5 ③
 6 ③ 7 ① 8 ② 9 ○ 10 ×
 11 (s)maller 12 ① 13 ④ 14 What do you want to be? 15 ③ 16 Which
 17 4, 9, 노래 18 (1) ① (2) ② (3) ③ (4) ④
 19 ③ 20 Because 21 ⑤ 22 ③
 23 고양이를 찾을 수 없기 때문에 24 ①
 25 police officer, cook

풀이

- 1 ①, ②, ③, ⑤는 /tʃ/로 발음하고, ④는 /k/로 발음합니다.
- 2 ① 치통 - toothache ③ 귓병 - earache
 ④ 열 - fever ⑤ 복통 - stomachache
- 3 teacher 선생님 police officer 경찰관
 cook 요리사
 주어진 낱말은 모두 직업을 나타내는 낱말입니다.
- 4 ① 왼쪽(의) - 오른쪽(의) ② 긴 - 짧은
 ③ 가족 - 여자 형제 ④ 가다 - 오다
 ⑤ 빠른 - 느린
 ①, ②, ④, ⑤는 왼쪽과 오른쪽 낱말이 서로 반대의 뜻을 가지고 있고, ③은 왼쪽의 낱말이 오른쪽의 낱말을 포함하는 관계입니다.
- 5 do homework 숙제를 하다
- 6 아빠의 직업을 묻고 있으므로 He로 시작하여 직업을 말하는 ③이 알맞습니다.
- 7 next to ~ 옆에
- 8 recycle 재활용하다
- 9 나는 치통이 있다.
- 10 나는 거기에 비행기를 타고 갈 거야.
- 11 책의 가방은 나의 가방보다 더 작다.
 small(작다)의 비교급은 smaller입니다.
- 12 밥: 너는 지난 주말에 무엇을 했니?
 지나: 나는 낚시하러 갔어. 나는 큰 물고기를 잡았어!
 밥: 재미있었겠다!

- go fishing 낚시하러 가다
- 13 전화 대화에서 "전데요."라고 말할 때는 Speaking.으로 합니다.
- 14 상대방의 장래 희망을 물을 때는 What do you want to be?로 합니다.
- 15 A: 스미스 선생님 댁이 어디인가요?
 B: 곧장 가서 오른쪽으로 도세요. 그것은 학교 옆에 있어요.
- 16 '어느 것이 더 ~하니?'라고 비교하여 물을 때는 'Which one is + 비교급?'으로 합니다.
- 17 April ninth는 4월 9일이고, do taekwondo는 '태권도를 하다'라는 뜻입니다.
- 18 이것은 우리 가족이야. 이분은 우리 아빠셔. 그는 하이킹하러 가는 것을 좋아하셔. 이분은 우리 엄마셔. 그녀는 독서하는 것을 좋아하셔. 이 아이는 내 여동생이야. 그녀는 과학 공부하는 것을 좋아해.
- 19~20 지수: 너는 무슨 계절을 좋아하니?
 케이트: 나는 봄을 좋아해. 나는 많은 꽃을 볼 수 있어. 너는 봄을 좋아하니?
 지수: 아니, 좋아하지 않아. 나는 여름을 좋아해.
 케이트: 너는 왜 여름을 좋아하니?
 지수: 수박을 많이 먹을 수 있기 때문이야.
- 19 I can see many flowers.라고 했으므로 ③이 알맞습니다.
- 21 ⑤ 수지와 마이크는 동물원이 아닌 버스 정류장에서 만날 것입니다.
- 22 노래 부르는 것을 좋아한다고 했으므로 ③ 가수가 알맞습니다.
- 24 ① 이름의 철자를 물었는데 학년을 말하는 것은 어색합니다.
- 25 김 선생님: 여러분은 무엇이 되고 싶은가요?
 지호: 저는 경찰관이 되고 싶어요.
 저는 사람들을 돕고 싶어요.
 미나: 저는 요리사가 되고 싶어요.
 저는 요리하는 것을 좋아해요.
 police officer 경찰관 zookeeper 사육사
 cook 요리사



국어 2회

86~89쪽

- 1 ① 2 ④ 3 (1) ○ 4 ①, ② 5 글 (배)
 6 ② 7 ① 8 부용정 9 ④ 10 ⑤
 11 ⑤ 12 울돌목(명량 해협) 13 ③ 14
 ⑤ 15 하루에도 열두 번 16 ⑤ 17 ③
 18 ⑤ 19 ③ 20 ③ 21 해령 22 ⑤
 23 ① 24 (2) ○ 25 ⑤

풀이

- 할머니는 이리저리 땅을 살피며 종이를 주우려 다녔습니다.
- 땅만 보고 걸으며 종이를 줍는 할머니는 자신의 삶이 지루하다고 느껴졌을 것입니다.
- 이 부분은 사건이 시작되는 발단 부분입니다.
- 논설문의 서론에서는 글을 쓴 문제 상황과 글쓴이의 주장을 밝힙니다.
- 이 글은 '서론(글 ㉠)-본론(글 ㉡~㉣)-결론(글 ㉤)'으로 짜여 있습니다.
- ①, ③은 단정하는 표현, ④, ⑤는 주관적인 표현입니다. 논설문에 주관적인 표현, 모호한 표현, 단정하는 표현은 쓰지 않는 것이 좋습니다.

더 알아보기

모호한 표현 예

- 적당히 먹어야 건강에 좋다.
- 운동회는 우리 학교 전통이니까 하면 좋겠지만, 재미는 없을 것이다.

- 창덕궁이 창경궁과 함께 '동궐'로 불린 것이지, 창덕궁을 창경궁이라고 부른 것은 아닙니다.
- 연못 가장자리에 있는 십자(+) 모양의 정자는 부용정이라고 하였습니다.
- 앞의 내용에서 '단청'이 정자의 일부분이라는 것을 알 수 있고, 뒷부분에는 '화려하다'는 말이 있기 때문에 ④의 뜻이라고 추론할 수 있습니다.
- 지난 5, 6년 동안 수군이 그 길목을 막고 있었기 때문에 일본이 충청도와 전라도 쪽으로 공격해 오지 못했다고 하였습니다.

- 인물이 처한 상황에서 한 말과 행동에서 인물이 추구하는 가치를 짐작할 수 있습니다.
- 이순신은 오랜 고민 끝에 육지와 육지 사이에 긴 아주 좁은 바다인 울돌목(명량 해협)을 싸움터로 정하였습니다.
- 말하는 이는 누구나 자기가 한 가지 생각을 하면 다른 이의 생각을 무엇이든지 반대한다며 누구의 장단점을 말하지 말고 단결해 나가자고 하였습니다.
- '애간장이 타다'는 '몹시 초조하고 안타까워서 속을 많이 태우다.'라는 뜻의 관용 표현입니다.
- '하루에도 열두 번'은 '매우 자주.'라는 뜻으로 쓰이는 관용 표현입니다.
- 교양이 있고 수양을 쌓은 사람일수록 겸손하고 남 앞에서 자기를 내세우려 하지 않는다는 것을 비유적으로 이르는 말입니다.
- 어떤 동작을 하는지 보고 싶다고 하였으므로 영상을 보여 주는 것이 좋습니다.
- 지도를 사용하여 농산물이 주로 생산되는 지역이 어떻게 바뀌는지 쉽게 이해할 수 있습니다.
- 걷거나 운전할 때 휴대 전화를 사용하면 위험하다는 것과 관련 있는 매체 자료를 찾습니다.
- ①은 어떤 조사인지에 대한 정보를 감추고 있고, ②는 자전거를 탄다고 누구나 신바람이 나는 것은 아니므로 과장되었습니다. ④, ⑤의 '단 한 가지', '최고'와 같은 표현은 과장된 표현입니다.
- 광고는 상품이 잘 팔리게 하려고 상품 기능을 실제보다 부풀리거나 있지도 않은 상품 기능을 있는 것처럼 설명하기도 합니다.
- 정확하지 않은 내용은 보도하지 않아야 하고, 모호한 표현을 쓰지 않습니다.
- 홍라는 빛을 갇고 상단을 지키기 위해서 교역을 떠나기로 하였습니다.
- 홍라는 걱정거리가 없지 않고 불안했지만, 다 이겨 낼 수 있을 것만 같았습니다.
- 홍라처럼 어려운 일을 혼자서 이겨 내야 했던 경험을 떠올릴 수 있습니다.

수학 2회

90~92쪽

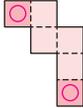
- | | | | |
|------|-------|------|------|
| 1 ② | 2 ③ | 3 ④ | 4 ④ |
| 5 ② | 6 영서 | 7 ③ | 8 ③ |
| 9 ③ | 10 ① | 11 ① | 12 ② |
| 13 ④ | 14 ③ | 15 ① | 16 ③ |
| 17 ② | 18 2배 | 19 ① | 20 ③ |
| 21 ④ | 22 ③ | 23 ① | 24 ④ |
| 25 ③ | | | |

풀이

1 $\frac{4}{5} \div \frac{5}{7} = \frac{4}{5} \times \frac{7}{5} = \frac{28}{25}$ 이므로

㉠=4, ㉡=5, ㉢=28입니다.

⇒ ㉠+㉡+㉢=4+5+28=37

3 ④  전개도를 접었을 때 ○표한 두 면이 겹칩니다.

4 전체 칸 수: 25칸, 색칠한 칸 수: 12칸
⇒ $\frac{12}{25} \times 100 = 48$ (%)

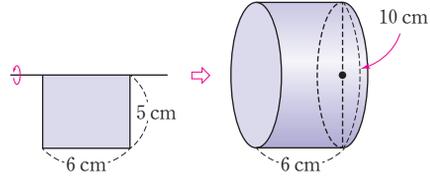
5 나누어지는 수가 나누는 수보다 큰 나눗셈을 찾아보면 $5.06 \div 2$, $12.52 \div 4$, $9.6 \div 6$ 으로 3개입니다.

더 알아보기

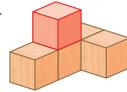
- $5.06 > 2$ 이므로 몫이 1보다 큼니다.
- $2.07 < 9$ 이므로 몫이 1보다 작습니다.
- $4.7 < 5$ 이므로 몫이 1보다 작습니다.
- $12.52 > 4$ 이므로 몫이 1보다 큼니다.
- $9.6 > 6$ 이므로 몫이 1보다 큼니다.
- $2.19 < 3$ 이므로 몫이 1보다 작습니다.

6 민지: 원기둥은 위에서 본 모양은 원이고 옆에서 본 모양은 직사각형입니다.
승우: 원기둥의 밑면은 2개, 원뿔의 밑면은 1개입니다.
경주: 원기둥과 구는 모두 뾰족한 부분이 없습니다.

7 한 변을 기준으로 직사각형 모양의 종이를 한 바퀴 돌리면 원기둥이 만들어집니다.



만들어진 원기둥의 높이는 6 cm입니다.

8 가  라 

가 모양의 빨간색 쌓기나무가 2층에 오도록 하여 돌리면 라 모양이 됩니다.

9 독서를 하고 싶은 학생 수는 전체의 $100 - (40 + 20 + 10) = 100 - 70 = 30$ (%)입니다. 따라서 독서를 하고 싶은 학생 수는 공부를 하고 싶은 학생 수의 $30 \div 10 = 3$ (배)입니다.

10 $\frac{2}{5} : 3.5 \Rightarrow 1.4 : 3.5 \Rightarrow (1.4 \times 10) : (3.5 \times 10)$
⇒ $14 : 35 \Rightarrow (14 \div 7) : (35 \div 7)$
⇒ $\frac{2}{5} : 5$
전향

11 $\square = (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로})$
 $= 7.4 \div 3.7 = 2$ (m)

12 밑면이 다각형이고 옆면이 모두 삼각형인 입체 도형은 각뿔입니다.
각뿔의 면의 수가 9개이므로
(밑면의 변의 수) + 1 = 9, (밑면의 변의 수) = 8
이므로 팔각뿔입니다.

13 지혜가 가지고 있는 구슬을 \square 개라 하고 비례식을 세우면 $9 : 7 = \square : 21$ 입니다.
⇒ $9 \times 21 = 7 \times \square$, $7 \times \square = 189$, $\square = 27$
따라서 지혜가 가지고 있는 구슬은 27개입니다.

14 가: 0.01이 893개인 수는 8.93입니다.
나: 0.1이 47개인 수는 4.7입니다.
⇒ $8.93 \div 4.7 = 1.9$



더 알아보기

자릿수가 다른 (소수)÷(소수)는 나누어지는 수와 나누는 수를 똑같이 10배 또는 100배 해야 하고 몫을 쓸 때 옮긴 소수점의 위치에서 소수점을 찍어 주어야 합니다.

$$\begin{array}{r} 0.19 \text{ (×)} \\ 4.7 \overline{) 8.93} \\ \underline{47} \\ 423 \\ \underline{423} \\ 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1.9 \text{ (○)} \\ 4.7 \overline{) 8.93} \\ \underline{47} \\ 423 \\ \underline{423} \\ 0 \end{array}$$

15 (타올) = $\frac{\text{(안타 수)}}{\text{(전체 타수)}} = \frac{108}{400} = 0.27$

16 경수와 승진이가 투자한 금액의 비는 100만 : 150만이고
100만 : 150만의 전항과 후항을 각각 50만으로 나누어 간단한 자연수의 비로 나타내면 2 : 3입니다.
전체 이익금을 □만 원이라 하면 승진이가 받은 이익금이 12만 원이므로 $\square \times \frac{3}{5} = 12$,
 $\square = 12 \div \frac{3}{5} = (12 \div 3) \times 5 = 20$ (만 원)입니다.
따라서 두 사람이 얻은 전체 이익금은 20만 원입니다.

17 위 앞에서 본 모양을 보면 △ 부분은 각각 1개, ⊙ 부분은 3개입니다. 또한 쌓기 나무의 개수가 10개이므로 ○ 부분은 각각 2개입니다.
따라서 옆에서 보면 왼쪽부터 1층, 3층, 2층으로 보입니다.

18 (반지름이 20 cm인 원의 원주)
 $= 20 \times 2 \times 3.1 = 124$ (cm)
(지름이 20 cm인 원의 원주)
 $= 20 \times 3.1 = 62$ (cm)

⇒ 반지름이 20 cm인 원의 원주는 지름이 20 cm인 원의 원주의 $124 \div 62 = 2$ (배)입니다.

더 알아보기

지름이 ■배이면 원주도 ■배입니다.

19 (배 6개의 무게) $= 3\frac{3}{7} - \frac{2}{7} = 3\frac{1}{7}$ (kg)
(배 1개의 무게)
 $= 3\frac{1}{7} \div 6 = \frac{22}{7} \div 6 = \frac{22}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{22}{42} = \frac{11}{21}$ (kg)

20 각 모서리의 길이를 각각 2배로 늘린다면 처음 부피의 $2 \times 2 \times 2 = 8$ (배)가 됩니다.

21 $36 \div \frac{9}{\square} = (36 \div 9) \times \square = 4 \times \square$
 $10 < 4 \times \square < 30$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3, 4, 5, 6, 7입니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 큰 수는 7입니다.

22 만들 수 있는 가장 큰 원의 원주는 49.6 cm입니다.
(반지름) $= 49.6 \div 3.1 \div 2 = 8$ (cm)
⇒ (원의 넓이) $= 8 \times 8 \times 3.1 = 198.4$ (cm²)

23 높이를 □ cm라고 하면 직육면체의 겉넓이는 $(6 \times 7 + 6 \times \square + 7 \times \square) \times 2 = 162$ (cm²)입니다.
⇒ $(42 + 13 \times \square) \times 2 = 162$, $42 + 13 \times \square = 81$,
 $13 \times \square = 39$, $\square = 3$
따라서 직육면체의 높이는 3 cm입니다.

24 (사용한 테이프의 길이)
 $=$ (곡선 부분의 길이) + (직선 부분의 길이)
 $= 6 \times 2 \times 3.1 + (6 \times 2) \times 3$
 $= 37.2 + 36 = 73.2$ (cm)

25 $\frac{4}{9} \odot \frac{11}{18} = \left(\frac{4}{9} + \frac{11}{18}\right) \div \frac{4}{9} = \frac{19}{18} \div \frac{4}{9} = \frac{19}{18} \times \frac{9}{4}$
 $= \frac{19}{8} = 2\frac{3}{8}$



사회 2회

93~95쪽

- 1 ③ 2 ② 3 민주주의 4 ① 5 ①
- 6 ①, ④ 7 ⑤ 8 ② 9 ① 10 ⑤
- 11 ④ 12 ② 13 ① 14 ③ 15 ②
- 16 ㉠ 17 ① 18 ④, ⑤ 19 ⑤ 20 ⑤
- 21 ① 22 통일(남북통일) 23 ④ 24 ⑤
- 25 ⑤

풀이

- 1 박정희 사망 이후 정변을 일으킨 전두환이 국민의 민주화 요구를 무시하고 국민을 탄압하자 5·18 민주화 운동이 일어났습니다.
- 2 유신 헌법은 박정희 정부가 정권을 계속 유지하기 위해서 만들어서 공포했습니다.
- 3 민주주의를 이루려면 자유, 평등, 인간의 존엄이 바탕이 되어야 합니다.
- 4 국회에서는 법의 제정·개정, 예산의 심의·확정, 국정 감사 등의 일을 합니다.
- 5 대통령의 임기는 5년으로, 중임할 수 없습니다.
- 6 시장은 물건을 사고파는 곳으로 가계와 기업은 다양한 형태의 시장에서 만납니다.
- 7 개인은 직업 활동의 자유, 직업 선택의 자유, 소득을 자유롭게 사용할 자유 등이 있습니다.
- 8 1970년대에는 철강, 석유 화학, 조선 산업 등의 중화학 공업이 발달했습니다.
- 9 컴퓨터의 보급이 확대되면서 컴퓨터를 가지고 있는 집들이 많아졌습니다.
- 10 우리나라의 주요 수출품은 반도체(메모리 반도체), 석유 제품이고, 주요 수입품은 원유, 반도체(비메모리 반도체)입니다.
- 11 세계 지도는 둥근 지구를 평면으로 나타낸 것으로 여러 나라의 위치를 한눈에 살펴볼 수 있습니다.
- 12 아시아의 서쪽은 유럽 대륙과 아프리카 대륙에 연결되어 있습니다.
- 13 뉴질랜드는 남위 34°~47°, 동경 166°~179°에 위치해 있습니다.

14 한대 기후는 고위도 지역에서 주로 나타나며 평균 기온이 낮아 땅속이 계속 얼어 있습니다.

더 알아보기

한대 기후 지역의 생활 모습

- 여름에 얼음이 녹아 이끼나 풀이 자라는 땅에서 순록을 기르는 유목 생활을 하기도 합니다.
- 석유와 천연가스 등이 풍부해 자원 개발이 활발하게 이루어집니다.

- 15 세계 여러 나라의 음식은 자연환경 외에도 풍습, 종교 등 인문 환경의 영향을 받습니다.
- 16 게르만족의 지형과 기후에 따라 유목 생활을 하고 있는 몽골 사람들에게 적합한 주거 형태입니다.
- 17 중국은 동부 지역에 항구와 대도시가 발달하였습니다.
- 18 우리나라와 이웃 나라 사람들이 서로 이해하고 협력하여 여러 가지 지구촌 문제를 해결하기 위해 노력해야 합니다.
- 19 사우디아라비아는 석유 자원의 수출을 바탕으로 우리나라를 비롯한 세계 각국에서 여러 기술을 도입해 국가 발전을 이루고 있습니다.
- 20 우리나라는 독특한 지형과 경관을 지니고 있는 독도를 천연기념물 제336호로 지정해 보호하고 있습니다.
- 21 현재 독도 경비대원, 등대 관리원, 울릉군청 독도 관리 사무소 직원 등 약 50여 명이 거주하며 독도를 지키고 있습니다.
- 22 우리나라는 남북 분단으로 전쟁에 대한 공포, 이산가족의 아픔, 국방비 과다로 인한 경제적 손실 등의 어려움을 겪고 있습니다.
- 23 나이지리아는 서로 문화와 종교가 다른 부족들이 하나의 나라로 묶이게 되면서 내전이 일어났습니다.
- 24 말랄라 유사프자이는 여성 교육을 위해 활동한 파키스탄의 운동가입니다.
- 25 세계 곳곳에서는 문화가 다르다는 이유로 편견과 차별에 고통받는 사람들이 있습니다.



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

풀이

- 1 탐구할 문제를 정하고, 탐구 결과를 예상하는 것을 가설 설정이라고 합니다.
- 2 하루 동안 태양과 달은 모두 동쪽 하늘에서 서쪽 하늘로 움직이는 것처럼 보입니다.
- 3 지구가 태양 주위를 공전하면서 지구의 위치가 이동하기 때문에 지구에서 보이는 별자리의 위치가 날마다 조금씩 달라지고 계절에 따라 보이는 별자리가 달라집니다.
- 4 산소는 다른 물질이 타는 것을 돕습니다.
- 5 금속을 자르거나 붙일 때에는 산소를 이용합니다.
- 6 온도가 높아지면 기체의 부피는 커지고, 온도가 낮아지면 기체의 부피는 작아집니다.
- 7 줄기는 물이 이동하는 통로 역할을 하며, 식물을 지지하거나 양분을 저장하기도 합니다.
- 8 빛을 받은 앞에서만 녹말이 만들어집니다. 아이오딘-아이오딘화 칼륨 용액은 녹말과 반응하면 청람색으로 변합니다.
- 9 공기와 물의 경계에서 빛이 굴절하기 때문에 물 속에 있는 동전이 보입니다.
- 10 간이 사진기의 볼록 렌즈가 빛을 굴절시켜 글자는 기름종이에 상하좌우가 바뀌어 보입니다.
- 11 전구 여러 개를 직렬연결한 전기 회로의 전구보다 병렬연결한 전기 회로의 전구가 더 밝습니다.
- 12 전류가 흐르는 전선 주위에 있는 나침반 바늘이 움직이는 까닭은 전류가 흐르는 전선 주위에 자석의 성질이 나타나기 때문입니다.
- 13 물 묻은 손으로 전기 제품을 만지지 않습니다.
- 14 태양 고도가 가장 높은 때와 기온이 가장 높은 때는 시간 차이가 있습니다.

더 알아보기

지표면이 데워지고, 데워진 지표면에 의하여 공기의 온도가 높아지는 데에는 시간이 걸리기 때문에 태양 고도가 가장 높은 때와 기온이 가장 높은 때는 시간 차이가 있습니다.

- 15 태양의 남중 고도는 계절에 따라 달라집니다. 태양의 남중 고도는 여름에 높고 겨울에 낮습니다. 이러한 태양의 남중 고도 변화는 계절을 구분하는 기준이 되기도 합니다.
- 16 여름에는 태양의 남중 고도가 높기 때문에 기온이 높고, 겨울에는 태양의 남중 고도가 낮기 때문에 기온이 낮습니다.
- 17 지구의 자전축이 기울어진 채 태양 주위를 공전하기 때문에 지구의 위치에 따라 태양의 남중 고도가 변하여 계절의 변화가 나타납니다.
- 18 연소가 일어나려면 탈 물질과 산소가 필요하고, 온도가 발화점 이상이 되어야 합니다.
- 19 석회수는 이산화 탄소와 만나면 뿌옇게 흐려지며, 초가 연소 후 이산화 탄소가 생기는 것을 알 수 있습니다.
- 20 불이 난 곳으로 소화기를 운반하여 소화기의 안전핀을 뽑은 다음, 바람을 등지고 손잡이를 움켜쥐며 불을 끕니다.
- 21 우리 몸에 필요한 영양소가 들어 있는 식물물을 잘게 쪼개 몸에 흡수될 수 있는 형태로 분해하는 과정을 소화라고 합니다.
- 22 감각 기관이 받아들인 자극은 온몸에 퍼져 있는 신경계를 통해 전달됩니다. 신경계는 전달된 자극을 해석하여 행동을 결정하고, 운동 기관에 명령을 내립니다.
- 23 호흡이 빨라지면 산소를 많이 공급할 수 있습니다.
- 24 당근은 광합성을 하여 만든 양분으로 스스로 에너지를 얻는 식물입니다. 말, 소, 토끼, 개구리는 식물이나 다른 동물을 먹고 에너지를 얻습니다.
- 25 우리가 생활에서 이용하는 에너지는 태양의 빛 에너지로부터 에너지의 형태가 전환된 것입니다.



정답 및 풀이

영어 2회

99~101쪽

- 1 ④ 2 ⑤ 3 ③ 4 ① 5 ⑤
- 6 ③ 7 ④ 8 ④ 9 ② 10 spring
- 11 약 먹고 휴식 취하기 12 ④ in, by 13 ④
- 14 > 15 ④ 16 ⑤ 17 behind 18 ③
- 19 I have to visit my uncle. 20 (t)ry
- 21 ④ 22 stronger 23 ⑤ 24 What, did, you 25 right, hospital

풀이

- 1 ①, ②, ③, ⑤는 달의 이름을 나타내는 낱말입니다.
- 2 firefighter 소방관
- 3 ①, ②, ④, ⑤는 /ʌ/로 발음하고, ③은 /ju:/로 발음합니다.
- 4 left 왼쪽(의)
- 5 watch a movie 영화를 보다
- 6 5월 25일은 May 25th입니다.
- 7 우리가 지구를 위해 무엇을 할 수 있는지 의견을 물었으므로 “우리는 종이를 재활용할 수 있어.”라고 대답한 ④가 알맞습니다.
- 8 행복한 이유를 말하는 것이 자연스러우므로 ④가 알맞습니다.
- 9 go see a dentist 치과 진료를 받다
- 10 따뜻하다. 우리는 많은 꽃을 볼 수 있다. 어린이날도 있다. 봄에 대한 설명입니다.
- 11 엄마의 말에 Okay.라고 대답했으므로 약을 먹고 휴식을 취할 것임을 알 수 있습니다. medicine 약
- 12 A: 나는 이번 주 토요일에 제주도에 갈 거야.
B: 너는 거기에 비행기를 타고 갈 거니?
A: 응, 그래.
교통수단 앞에는 by를 씁니다.
- 13 • 너의 주말은 어땠니?
• 네 이름의 철자는 어떻게 되니?
- 14 곰이 캥거루보다 더 작다.

- 15~16 미소: 이번 주말에 무엇을 할 거니?
제이크: 음... 잘 모르겠어.
미소: 함께 박물관에 가는 게 어때?
제이크: 좋은 생각이야.
미소: 버스 정류장에서 5시에 만나자.
제이크: 좋아. 그때 보자.
- 17 초콜릿 박물관은 빵집 뒤에 있습니다. behind ~ 뒤에
- 18 고양이를 데려가도 되는지 허락을 묻고 있으므로 거절하는 대답인 ③이 알맞습니다.
- 19 '~해야 한다'라고 할 때는 'have to + 동사원형'으로 합니다.
- 20 A: 도와드릴까요?
B: 네. 저는 재킷을 찾고 있어요.
제가 이것을 입어 봐도 될까요?
A: 물론이죠.
- 21 ① 여보세요. 짐 있나요? - ② 누구세요? - ③ 저는 미나예요. - ④ 잠깐만 기다리세요.
- 22 strong의 비교급은 stronger입니다. strong 힘이 센
- 23 민호: 너는 탈춤에 대해 알고 있니?
제이슨: 응, 알아.
민호: 탈춤에 대해 어떻게 생각하니?
제이슨: 나는 그것이 신난다고 생각해. 나는 탈춤을 배우고 싶어.
⑤ 탈춤을 배우고 싶어 하는 사람은 제이슨입니다. mask dance 탈춤 exciting 신나는 learn 배우다
- 24 A: 너는 어제 어디에 갔니?
B: 나는 로봇 박물관에 갔어.
A: 너는 거기에서 무엇을 했니?
B: 나는 로봇을 만들었어.
과거에 무엇을 했는지 물을 때는 What did you ~?로 합니다.
- 25 지호: 도서관이 어디에 있니?
미나: 곧장 가서 오른쪽으로 돌아.
그것은 병원 옆에 있어.

국어 3회

102~105쪽

- 1 직유법 2 ① 3 ③ 4 ⑤ 5 ①
 6 (1) ○ 7 ⑤ 8 ③ 9 ② 10 ⑤
 11 ① 12 ① 13 몽당개비 14 ⑤ 15
 ⑤ 16 ⑤ 17 ④ 18 ⑤ 19 ⑤
 20 ⑤ 21 거름 22 ④ 23 ② 24 ⑤
 25 (1) 문화 (2) 배려

풀이

- 1 '~같이', '~처럼', '~듯이'와 같은 말을 써서 두 대상을 직접 견주어 표현하는 방법을 직유법이 라고 합니다.
- 2 덕진은 수많은 사람을 도와주고, 돈 수천 냥을 다른 사람에게 나누어 주어서 덕진의 저승 곳간에 곡식이 가득 차 있다고 하였습니다.
- 3 모르는 사람이더라도 형편이 어려운 사람에게 돈을 빌려주는 덕진의 행동에서 알 수 있습니다.
- 4 동물원은 동물의 생태와 습성, 자연환경의 소중함을 배울 수 있는 교육 장소이지만 좁은 우리에게 갇혀 살아가는 동물들은 스트레스를 많이 받는다고 하였습니다.
- 5 미진이는 동물원을 없애야 한다고 주장하였습니다.
- 6 동물원을 없애야 한다는 의견을 뒷받침할 수 있는 근거를 찾습니다.
- 7 ⑤는 철없이 함부로 덤빈다는 뜻으로 쓰이는 속담입니다.
- 8 '지렁이도 밟으면 꿈틀한다.'는 순하고 좋은 사람이라도 너무 업신여기면 가만있지 않는다는 뜻을 가진 속담입니다.
- 9 '까마귀 고기를 먹었나.'는 잊어버리기를 잘하는 사람을 나무라는 말입니다.
- 10 자신이 아는 사실과 경험한 것을 떠올려 추론해 볼 수 있습니다.
- 11 "너도 사람이 되고 싶었니?"라는 미미의 말에서 알 수 있습니다.
- 12 몽당개비는 버들이에게 대궐 같은 기와집을 지어 주고 싶어서 부자들의 보물을 훔치기도 했습니다.
- 13 몽당개비는 믿음과 사랑을 추구하고, 버들이는 현실적인 이익을 추구하고합니다.
- 14 상수리는 꿈꾸는 것보다 꿈을 이루고 싶은 마음이 더 커서 피아노 치는 일이 너무 힘든 일이 되어 버렸다고 하였습니다.
- 15 상수리는 꿈을 이루는 것보다 꿈꾸고 노력하는 과정 자체가 더 행복한 일이라는 것을 깨달았습니다.
- 16 상수리는 피아노가 자신이 행복한 피아니스트가 되기를 꿈꾸는 것도 알지 못하고 피아노와 함께하는 시간이 지긋지긋해지도록 연습만 한 것이 미안했습니다.
- 17 ④는 '기대에 차 있거나 안타까운 마음으로 날짜를 꿈으며 기다리다.'는 뜻의 관용 표현입니다.
- 18 '천하를 얻은 듯'은 '매우 기쁘고 만족스러움.'을 뜻하는 관용 표현입니다.
- 19 '나무의 미세 먼지 흡수'에 대한 내용이므로 숲이 미세 먼지를 잡아 주어 공기를 깨끗하게 해 준다는 내용을 뒷받침할 수 있습니다.
- 20 기와 조각이나 똥 덩어리처럼 쓸모없고 더러운 것들도 쓰임새에 따라 소중한하고 아름다운 것이 될 수 있다는 뜻으로 말하였습니다.
- 21 똥오줌은 세상에 돌도 없이 더러운 것들이지만 거름으로 쓸 때에는 아주 소중한 것이 된다고 하였습니다.
- 22 '요즘'은 현재를 나타내는 말이고, '사용했다'는 과거를 나타내는 말이어서 어울리지 않습니다.

더 알아보기

'요즘 많은 어린이가 이야기할 때 은어나 비속어를 사용한다.'로 고쳐야 한다.

- 23 '중요한 것이'라고 띄어 써야 하므로 띄어 쓸 때 사용하는 교정 부호 √를 사용합니다.
- 24 여행은 단순한 장소의 이동이 아니라 자신이 쌓아온 생각의 성을 벗어나는 것이라고 하였습니다.
- 25 영상에서 말하는 공정한 여행이 무엇인지 살펴 봅니다.



수학 3회 106~108쪽

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

풀이

- 4 원뿔에는 있지만 원기둥에는 없는 것은 ⑤ 꼭짓점입니다.
- 5 $5 \div 6 = \frac{5}{6}$, $8 \div 9 = \frac{8}{9}$
 $\Rightarrow \frac{5}{6} + \frac{8}{9} = \frac{15}{18} + \frac{16}{18} = \frac{31}{18} = 1 \frac{13}{18}$

더 알아보기

(자연수) ÷ (자연수)의 몫은 나누어지는 수를 분자, 나누는 수를 분모로 하는 분수로 나타낼 수 있습니다.

- 8 전체 공의 수는 $27 + 12 = 39$ (개)이므로 (농구공 수) : (전체 공 수) = $12 : 39$ 입니다.

- 9 3 ← 나누어 줄 수 있는 사람 수
- $$4 \overline{) 15.7}$$
- $$\underline{12}$$
- 3.7 ← 남는 땅콩의 무게

다른 풀이

$15.7 - 4 - 4 - 4 = 3.7$

3번 남는 땅콩의 무게

15.7에서 4를 3번 뺄 수 있으므로 3명에게 나누어 주고 남는 땅콩의 무게는 3.7 kg입니다.

- 10 전체 장난감 수에 대한 불량품 수의 비는 $12 : 200$ 이므로 비율로 나타내면 $\frac{12}{200}$ 입니다.
 $\Rightarrow \frac{12}{200} \times 100 = 6$ (%)

- 11 ① 가장 많이 모은 물품은 비율이 가장 높은 옷입니다.

② 학용품: $500 \times \frac{20}{100} = 100$ (개)

도서: $500 \times \frac{25}{100} = 125$ (개)

$\Rightarrow 125 - 100 = 25$ (개)

③ (장난감의 비율) ÷ (기타의 비율)
 $= 15 \div 5 = 3$ (배)

④ (모은 장난감의 수) = $500 \times 0.15 = 75$ (개)

⑤ 모은 학용품의 비율은 옷의 비율보다 15% 더 적으므로 $500 \times 0.15 = 75$ (개) 더 적습니다.

- 12 옆면이 삼각형이고 밑면이 육각형이므로 육각뿔입니다.

\Rightarrow (육각뿔의 꼭짓점의 수) = $6 + 1 = 7$ (개)

더 알아보기

■ 각뿔의 구성 요소

꼭짓점의 수(개)	면의 수(개)	모서리의 수(개)
■ +1	■ +1	■ × 2

13 가: $(5 \times 4 + 5 \times 10 + 4 \times 10) \times 2 = 110 \times 2 = 220$ (cm²)

나: $(7 \times 5 + 7 \times 6 + 5 \times 6) \times 2 = 107 \times 2 = 214$ (cm²)

따라서 가의 겉넓이가 $220 - 214 = 6$ (cm²) 더 넓습니다.

- 14 나눗셈에서 나누어지는 수를 $\frac{1}{100}$ 배 하면 몫도

$\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$30 \div 2 = 15$ 이므로 15의 $\frac{1}{100}$ 배는 0.15입니다.

$\Rightarrow \text{㉠} = 0.15$

$1224 \div 6 = 204$ 이므로 204의 $\frac{1}{100}$ 배는 2.04입니다.

$\Rightarrow \text{㉡} = 2.04$

따라서 $\text{㉠} + \text{㉡} = 0.15 + 2.04 = 2.19$ 입니다.



15 가로: $8 \div 2 = 4$ (개), 세로: $6 \div 2 = 3$ (개),
높이: $4 \div 2 = 2$ (층)이므로 한 모서리의 길이가
2 cm인 정육면체는 모두 $4 \times 3 \times 2 = 24$ (개) 필
요합니다.

16 위에서 본 모양은 1층의 모양과 같으 위
므로 위에서 본 모양의 각 자리 위에

1
3
3 2 1

쌓아 올린 쌓기나무의 수를 쓰면 오른
쪽과 같습니다.
2층에 사용된 쌓기나무는 2 이상의 수가 쓰여
있는 칸을 찾으면 되므로 2층에 사용된 쌓기나
무는 3개입니다.

다른 풀이

○
□
○ ☆ △

 앞에서 본 모양을 보면 ○ 부분은 3개이
고 △ 부분은 1개입니다. 옆에서 본 모양
을 보면 □ 부분은 3개, ◎ 부분은 1개입
니다. 쌓기나무 10개로 쌓았으므로 ☆ 부분은
 $10 - (3 + 1 + 3 + 1) = 2$ (개)입니다.

17 ㉗ $\times 1.3 =$ ㉘ $\times 1.7$ 이므로 ㉗ $\times 1.3$ 을 외항의 곱,
㉘ $\times 1.7$ 을 내항의 곱으로 하는 비례식을 세우면
㉗ : ㉘ = 1.7 : 1.3입니다. 1.7 : 1.3의 전항과
후항에 각각 10을 곱하면 17 : 13이 됩니다.

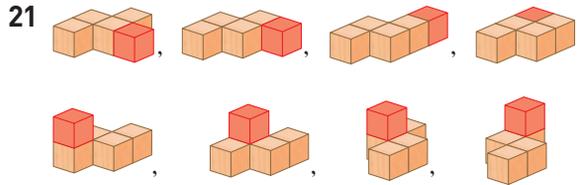
18 (굴러간 거리) = 37 m 20 cm = 3720 cm
(지름이 80 cm인 홀라후프의 원주)
 $= 80 \times 3.1 = 248$ (cm)
(굴린 바퀴 수)
 $= (굴러간 거리) \div (\text{홀라후프의 원주})$
 $= 3720 \div 248 = 15$ (바퀴)

19 (정삼각형 한 개를 만드는 데 사용한 철사의 길이)
 $= 1 \frac{5}{9} \div 2 = \frac{14 \div 2}{9} = \frac{7}{9}$ (m)
(정삼각형의 한 변의 길이)
 $= \frac{7}{9} \div 3 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{27}$ (m)

20 톱니바퀴 ㉗과 톱니바퀴 ㉘의 톱니 수의 비는
54 : 42입니다. 54 : 42의 전항과 후항을 각각
6으로 나누면 9 : 7이 되므로 1분 동안 도는 회
전수의 비는 7 : 9가 됩니다.

1분 동안 톱니바퀴 ㉘가 □바퀴 돈다고 하고 비
례식을 세우면 $7 : 9 = 14 : \square$ 입니다.

$\Rightarrow 7 \times \square = 9 \times 14, 7 \times \square = 126, \square = 18$
따라서 톱니바퀴 ㉘는 18바퀴 돕니다.



\Rightarrow 8가지

22 (롤러의 옆면의 넓이)
 $= (\text{롤러를 3바퀴 굴렸을 때의 넓이}) \div 3$
 $= 1860 \div 3 = 620$ (cm²)
(롤러의 밑면의 둘레) = $620 \div 20 = 31$ (cm)
(밑면의 반지름) = $(\text{밑면의 둘레}) \div (\text{원주율}) \div 2$
 $= 31 \div 3.1 \div 2 = 5$ (cm)

23 $3 \frac{3}{7} \div \frac{\square}{14} = \frac{24}{7} \times \frac{14}{\square} = \frac{48}{\square}$ 이므로 계산 결과
가 자연수가 되려면 □는 48의 약수여야 합니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2,
3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48로 모두 10개입니다.

24 어떤 수를 □라 하고 잘못 계산한 식을 세우면
 $\square \times 5.2 = 405.6$ 입니다.
 $\Rightarrow \square = 405.6 \div 5.2 = 78$
따라서 어떤 수가 78이므로 바르게 계산하면
 $78 \div 5.2 = 15$ 입니다.

25 (트랙의 넓이)
 $= (\text{가로 } 50 \text{ m, 세로 } 7 \text{ m인 직사각형의 넓이})$
 $\times 2$
 $+ (\text{지름이 } 30 \text{ m인 원의 넓이})$
 $- (\text{지름이 } 16 \text{ m인 원의 넓이})$
 $= (50 \times 7) \times 2 + (15 \times 15 \times 3) - (8 \times 8 \times 3)$
 $= 700 + 675 - 192 = 1183$ (m²)



정답 및 풀이

사회 3회

109~111쪽

- 1 ④ 2 지방 자치제 3 ④ 4 ② 5 ①
- 6 ⑤ 7 ④ 8 ④ 9 ㉠ 수출 ㉡ 수입
- 10 ③ 11 ① 12 ② 13 ② 14 ④
- 15 ② 16 ⑤ 17 ② 18 ③ 19 ①
- 20 ⑤ 21 ⑤ 22 ① 23 ⑤ 24 ⑤
- 25 지속 가능한 미래

풀이

- 1 4·19 혁명으로 이승만은 대통령 자리에서 물러났고, 3·15 부정 선거는 무효가 되었습니다.
- 2 지방 자치제를 실시해 주민들은 지역의 문제를 스스로 해결하려고 의견을 제시하고, 지역 대표들은 주민들의 의견을 수렴해 여러 가지 문제를 민주적으로 해결하고 있습니다.
- 3 다수결의 원칙을 사용할 때에는 다수의 의견을 따르되 소수의 의견도 존중하는 태도를 가져야 합니다.
- 4 정부는 법에 따라 나라의 살림을 맡아 하는 곳으로, 여러 개의 부, 처, 청, 위원회가 있습니다.
- 5 사법권의 독립, 3심 제도 등은 공정한 재판을 위해 마련한 제도입니다.
- 6 합리적 선택을 하기 위해서는 품질, 디자인, 가격 등을 고려해 가장 적은 비용으로 큰 만족감을 얻을 수 있는 선택을 합니다.
- 7 기업은 자유롭게 경쟁하며 더 좋은 상품을 개발해 많은 이윤을 얻을 수 있고, 소비자는 품질이 좋은 다양한 상품을 살 수 있습니다.
- 8 1980년대에 우리나라의 산업 구조가 경공업에서 중화학 공업 중심으로 바뀌면서 세계적으로 우수한 제품을 생산할 수 있게 되었습니다.
- 9 무역은 나라와 나라 사이에 물건과 서비스를 사고 파는 것을 말합니다.
- 10 나라 간의 경제 교류가 활발해지면서 전 세계의 값싸고 다양한 물건을 선택할 수 있는 기회가 늘어났습니다.

- 11 세계 지도와 지구본에는 위치를 쉽게 나타내기 위해 위선과 경선이 그려져 있습니다.
- 12 인도양은 아시아, 아프리카, 오세아니아 등의 대륙에 인접해 있습니다.
- 13 영토의 모양이 남북으로 길게 뻗어 있는 나라에는 아르헨티나, 칠레, 노르웨이 등이 있습니다.
- 14 세계의 기후는 열대 기후, 건조 기후, 온대 기후, 냉대 기후, 한대 기후 등으로 나눌 수 있습니다.

왜 틀렸을까?

- ①은 온대 기후, ②, ⑤는 열대 기후, ③은 한대 기후에 대한 설명입니다.
- 15 해발 고도가 높을수록 기온이 점차 낮아집니다.
 - 16 세계 여러 나라의 자연환경과 인문 환경은 매우 다양하며 이에 따라 다른 생활 모습이 나타납니다.
 - 17 일본은 섬나라로 국토의 대부분이 산지이고 화산이 많으며, 해안선이 매우 복잡합니다.
 - 18 우리나라, 중국, 일본은 한자 문화권에 속하며, 식사를 할 때 젓가락을 사용합니다.
 - 19 베트남은 우리나라가 수출을 많이 하는 나라 중 하나입니다.
 - 20 '연합국 최고 사령관 각서 제677호'에는 일본의 영토에서 독도를 제외한다고 쓰여 있습니다.
 - 21 독도는 독특한 지형과 경관을 지닌 화산섬으로, 다양한 동식물이 서식하고 있습니다.
 - 22 남한 기업의 자본과 뛰어난 기술력에 북한의 노동력이 결합된 개성 공단이 운영되었습니다.
 - 23 이스라엘과 팔레스타인의 갈등에는 영토 분쟁, 종교 분쟁, 그동안의 충돌로 인한 오래된 감정 등이 복합적인 원인으로 작용합니다.
 - 24 해비타트는 가난한 지역과 전쟁, 자연재해 등으로 터전을 잃어버린 사람들에게 집을 지어 줍니다.
 - 25 지속 가능한 미래를 위해 환경 문제, 빈곤, 기아, 문화적 편견과 차별 문제 등을 해결해야 합니다.



과학 3회

112~114쪽

1 ㉓	2 ㉕	3 ㉖	4 ㉔	5 ㉕	6 ㉕
7 ㉞	8 ㉕	9 ㉖	10 ㉟	11 ㉕	
12 ㉔	13 ㉟	14 ㉒	15 ㉔	16 ㉓	
17 ㉑	18 ㉟	19 ㉕	20 ㉒	21 ㉑	
22 ㉓	23 ㉔	24 ㉑	25 ㉕		

풀이

- 1 결론을 내릴 때에는 실험 결과를 보고 나의 가설이 맞는지 판단합니다.
- 2 지구가 태양 주위를 공전하기 때문에 계절에 따라 보이는 별자리가 달라집니다.
- 3 지구가 여름철 위치에 있을 때 겨울철 별자리는 태양과 같은 방향에 있어 태양 빛 때문에 볼 수 없습니다.
- 4 달의 모양은 약 30일 주기로 변합니다.
- 5 산소를 물속에서 모으면 물속에서 산소의 양을 눈으로 쉽게 확인할 수 있고, 공기와 섞이지 않은 산소를 모을 수 있습니다.
- 6 네온은 특유의 빛을 내는 기체로 조명 기구나 네온 광고에 이용됩니다.
- 7 뿌리는 땅속으로 뻗어 물을 흡수하고 식물을 지지합니다. 뿌리털은 뿌리에 나 있으며, 물을 더 잘 흡수하도록 해 줍니다.
- 8 도깨비바늘의 열매에는 갈고리가 있어 동물의 털이나 사람의 옷에 붙어서 씨가 퍼집니다.
- 9 햇빛은 여러 가지 빛깔로 이루어져 있습니다.
- 10 햇빛을 볼록 렌즈에 통과시키면 볼록 렌즈는 햇빛을 굴절시켜 한곳으로 모을 수 있습니다.
- 11 도체는 전류가 잘 흐르는 물질이고, 부도체는 전류가 잘 흐르지 않는 물질입니다.

왜 틀렸을까?

철, 구리, 알루미늄은 전류가 잘 흐르는 도체이고, 나무, 종이, 유리는 전류가 잘 흐르지 않는 부도체입니다.

- 12 ㉟은 전지 두 개를 직렬연결하여 전구 두 개를 병렬연결한 전기 회로이고, ㉞은 전지 두 개를 직렬연결하여 전구 두 개를 직렬연결한 전기 회로입니다. 스위치를 닫았을 때 ㉞보다 ㉟의 전구의 밝기가 더 밝습니다.
- 13 전지의 극을 반대로 연결하면 전류가 흐르는 방향이 반대로 바뀌어 나침반 바늘이 움직이는 방향도 바뀝니다.
- 14 나침반은 자석의 성질을 이용한 것입니다.
- 15 여름에는 태양의 남중 고도가 가장 높고, 겨울에는 가장 낮습니다.
- 16 전등의 기울기는 태양의 남중 고도를 나타내며, 전등의 기울기를 제외한 다른 조건은 같게 하여 실험합니다.
- 17 여름에는 태양의 남중 고도가 높기 때문에 기온이 높고, 겨울에는 태양의 남중 고도가 낮기 때문에 기온이 낮습니다.
- 18 초가 연소할 때에는 연기가 나지만 알코올이 연소할 때에는 연기나 그을음이 생기지 않습니다.
- 19 푸른색 염화 코발트 종이는 물에 닿으면 붉게 변하는 성질이 있습니다.
- 20 촛불을 집기병으로 덮는 것은 산소 공급을 막아 불을 끄는 방법입니다.
- 21 숨을 들이마실 때 코로 들어온 공기는 기관, 기관지, 폐를 거쳐 우리 몸에 필요한 산소를 제공합니다. 산소는 몸속 기관이 일을 하는 데 사용됩니다.
- 22 콩팥은 혈액에 있는 노폐물을 걸러 냅니다. 걸러진 노폐물은 오줌이 되어 방광에 저장되었다가 관을 통해 몸 밖으로 나갑니다.
- 23 순환 기관은 영양소와 산소를 온몸에 전달하고, 이산화 탄소와 노폐물을 호흡 기관과 배설 기관으로 전달합니다.
- 24 태양, 불이 켜진 전등, 반짝이는 전광판은 빛에너지와 관련된 것입니다.
- 25 떨어지는 낙하 놀이 기구에서는 위치 에너지가 운동 에너지로 에너지 전환이 일어납니다.



정답 및 풀이

영어 3회

115~117쪽

- 1 (1) r (2) g 2 ⑤ 3 ② 4 ④ 5 ②
 6 ④ 7 ③ 8 behind 9 ② 10 What
 do you like to do? 11 (a)utumn 12 ⑤
 13 ② 14 ⑤ 15 ② 16 He is faster than
 Jake. 17 ③ 18 많은 곳을 방문하고 싶어서
 19 ① 20 ① 21 ③ 22 ② 23 ③
 24 (1) × (2) ○ 25 하루 종일 밖에서 놀 수
 있어서

풀이

- 1 turn right 오른쪽으로 돌아
go straight 곧장 가다
- 2 blue(파란색의), green(녹색의), red(빨간색의), black(검은색의)은 ⑤ 색깔을 나타내는 낱말입니다.
- 3 두 번째부터 다섯 번째까지의 서수를 순서대로 나열했으므로 빈칸에는 '네 번째'를 뜻하는 fourth가 알맞습니다.
- 4 ①, ②, ③, ⑤는 왼쪽의 낱말이 오른쪽의 낱말을 포함하는 관계이고, ④는 서로 반대 의미를 가지고 있습니다.
- 5 cook 요리사
- 6 무슨 일인지 묻고 위로하고 있으므로 빈칸에는 아픈 증상이 오는 것이 알맞습니다.
- 7 앤: 너는 무엇이 되고 싶니?
지수: 나는 영어 선생님이 되고 싶어. 나는 영어를 좋아해.
- 8 behind ~ 뒤에
- 9 영화 파티는 8월 6일이다.
August 8월
- 10 좋아하는 것을 물을 때 What do you like to do?로 합니다.
- 11 날씨가 시원하다. 우리는 빨갛고 노란 잎을 많이 볼 수 있다.
가을에 대한 설명입니다.

- 12 A: 안녕. 나는 민수야. 나는 6학년이야.
B: 안녕. 나는 에이미야. 나는 5학년이야.
- 13 초대를 하고 이를 수락하는 대답을 하는 ②가 자연스럽습니다.
- 14 과거에 무슨 일을 했는지 물을 때 What did you do ~?로 하고 동사의 과거형을 써서 대답합니다.
- 15 비교급이 아니므로 ②가 알맞습니다.
- 16 두 대상을 비교하여 말할 때 'A is + 비교급 + than B.'로 합니다.
- 17 치수로 답했으므로 어떤 치수를 원하는지 묻는 ③이 알맞습니다.
medium 중간 치수
- 18 민호: 너는 무엇이 되고 싶니?
지수: 나는 여행 안내원이 되고 싶어.
민호: 너는 왜 여행 안내원이 되고 싶니?
지수: 왜냐하면 나는 많은 곳을 방문하고 싶기 때문이야.
- 19 ① 우리는 종이를 재활용해야 해.
② 우리는 전등을 꺼야 해.
③ 우리는 나무를 심어야 해.
④ 우리는 물을 아껴야 해.
⑤ 우리는 자전거를 타야 해.
recycle paper 종이를 재활용하다
- 20 했던 말을 반복하고 있으므로 반복을 요청하는 말인 ①이 알맞습니다.
- 22 ㉠ 너는 부산에 갔니? - ㉡ 응. 나는 지난주 금요일에 거기에 갔어. - ㉢ 너는 거기에서 무엇을 했니? - ㉣ 나는 사진을 많이 찍었어.
- 23 ③ 케빈은 새 신발을 사고 싶어 합니다.
- 24 touch 만지다 painting 그림
- 25 제이크에게
어떻게 지내니? 나는 잘 지내.
오늘은 매우 더워. 나는 여름을 좋아하지 않아.
나는 봄을 좋아해. 왜냐하면 하루 종일 밖에서 놀 수 있기 때문이야.
너는 무슨 계절을 좋아하니?
play outside 밖에서 놀다

MEMO



MEMO

