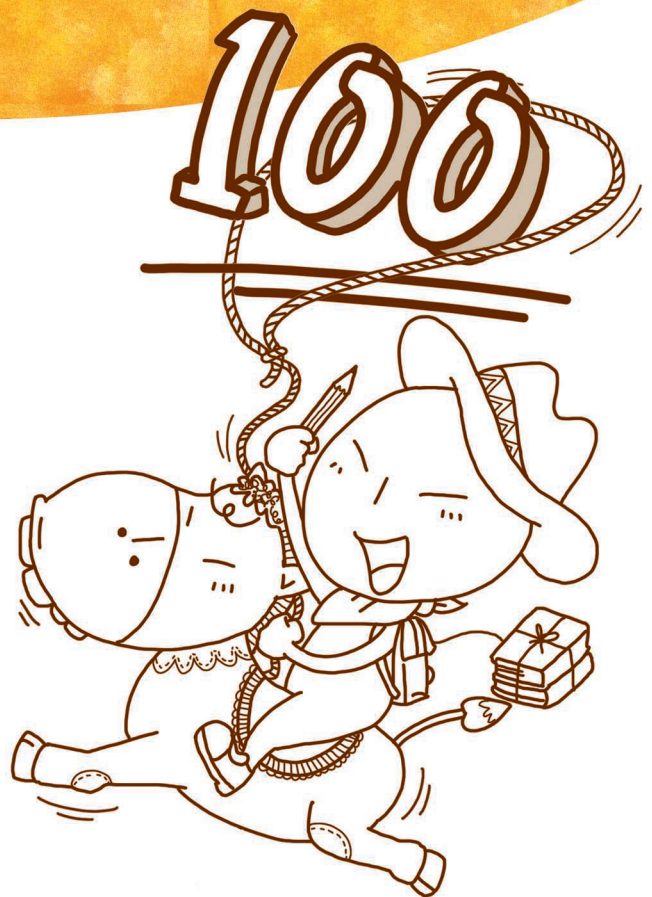


1학기 학기말고사

기출문제

본책 정답



국어 22 / 과학 24 / 사회 26 / 영어 28 / 수학 28



국어

→ 바로 체크

6쪽

1. 대사 2. 관점, 관점

→ 단원 대표 문제

7~8쪽

1. ③ 2. ①, ④ **답은 문제** 불이 활활 타오르는 프라이팬 3. ⑤ 4. 이른 봄 햇살 5. 차조알, 깨알 6. 예 봄바람이 차서 산수유꽃이 아직 완전히 피지 않았기 때문에 7. (1) 아침 (2) 뒷동산 8. 노란 민들레꽃 카드 **답은 문제** 사진이 민들레꽃 카드로 변하였다. 9. ④ 10. ② 11. ④ 12. 사회 운동가로서의 헬렌 켈러의 삶을 알리고 싶어서

→ 단원 기출 문제

9~10쪽

1. ⑤ **답은 문제** 드라마 2. ① 3. 밝고 순수한 느낌 4. 가운데 5. 주재료 6. 주재료, 김치류, 젓갈류, 콩류 7. 시 8. ⑤ 9. 예 부엌에 두면 거치적거리고, 말이 거실은 마음에 안 들어 하기 때문에 10. ④ 11. 끝까지 최선을 다해야 한다. 12. 예 진정한 금메달은 끝까지 최선을 다하여 경기하는 것이다. 13. ⑤

→ 바로 체크

11쪽

1. (1) ○ 2. 주장, 근거

→ 단원 대표 문제

12~13쪽

1. ⑤ 2. 국어 훼손 실태를 어떻게 조사할 것인가? 3. (1) 주제 정하기 (2) 의견 나누기 4. ⑤ 5. 우리를 건강하게 해 준다. 6. ⑤ 7. ④ 8. 안녕하십니까? 저는 이지완이라고 합니다. 9. ④ 10. ② 11. ⑤ **답은 문제** 글 (나) 12. ⑤

→ 단원 기출 문제

14~15쪽

1. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 2. ③ 3. 반 친구들에게 회장으로 뽑아 준 것에 대한 감사의 말과 소감을 전하기 위해 4. 오늘 약속한 내용을 꼭 지켜겠습니다. 감사합니다. 5. ④ 6. ③, ④ 7. 인생의 목적지를 분명하게 정하자. 8. ① 9. 내 인생의 목표 10. 예 적절하지 않다. 목적지가 있다고 하더라도 시간은 무절제하게 보낼 수 있기 때문이다. 11. ⑤ 12. 채식을 많이 하자. **답은 문제** 채식을 주로 하자. 13. ③

→ 바로 체크

16쪽

1. (1) 시의성 (2) 예외성 2. 고유어

→ 단원 대표 문제

17~18쪽

1. 뉴스 2. (1) ㉠ (2) ㉢ 3. (1) ㉠ (2) ㉢ (3) ㉠ 4. ⑤ 5. (1) ○ 6. 북극 항로 개척 7. ① 8. 어린이 백두 대간 생태 학교 9. ④, ⑤ 10. ⑤ 11. ② 12. 외래어 13. 영어에서 온 외래어가 너무 많다.



→ 단원 기출 문제

19~20쪽

1. ① 2. ①, ④ 3. ④ 4. 한자 학습을 위한 게임이 개발되어 인기를 끌고 있다. 주요 게임 업체들이 성인을 위한 교육용 게임을 개발하고 있다. 등 5. ③ 6. 예 생물이 우리에게 식량, 의약품, 의복, 에너지 등 다양한 자원을 제공하여 준다. 7. ② 8. (1) 아버지, 즈른, 달걀 (2) 학교, 농업, 현판 (3) 버스, 냄비, 라디오 (4) 키보드 9. 아프리카로 떠나기로 함. 10. (1) 카사바와 얀, 고구마, 바나나 등을 병충해에 강하고 아프리카에서 잘 자라는 품종으로 개량하였다. (2) 수확량이 늘어나 아프리카 사람들이 굶주림에서 벗어나기 시작하였다. 11. ⑤ 12. 굶주림으로 고통받는 가난한 사람들을 위한 연구로 참된 학문의 실천을 보여 주었다.

→ 바로 체크

21쪽

1. (1) ○ 2. 그리고

→ 단원 대표 문제

22~23쪽

1. ③, ⑤ 2. 우리나라 대한의 완전한 자주독립 3. (1) 관심 (2) 반복 4. ㉠ 그래서 ㉡ 하지만 5. ⑤ 6. ⑤ 7. (1) 어린이 보행 사고를 줄일 수 있는 방법을 찾자. (2) 어린이를 위한 보행 안전시설이 더 필요하다. 8. 아이의 어머니 9. 고정 관념

→ 단원 기출 문제

24~25쪽

1. ① 2. 관심을 끄는 내용, 희망적인 마무리 3. 텔레비전에게 가족을 빼앗겼다. 등 4. ⑤ 5. ④ 6. ③ 7. 마음속으로 남의 은혜를 받고자 하는 생각을 버린다. 8. 망각 9. 여자는 모두 울기 잘하는 약한 존재이며 바보이다. 10. ①, ④ 11. ②, ③ 12. 고정 관념을 깨뜨리자. 13. (1) ㉠ (2) ㉡

→ 바로 체크

26쪽

1. (1) 대사 (2) 지문 2. 직유

→ 단원 대표 문제

27~28쪽

1. ⑤ 2. ⑤ 3. 연극을 하기 위하여 4. ② 5. ① 6. ①, ③ 7. ⑤ 8. 가양가양, 정중정중 9. 자연 속에서 '내'가 자랐기 때문에 10. ② 11. ③ 12. 제나라 13. 어부지리

→ 단원 기출 문제

29~30쪽

1. 이야기 2. ④ 3. ② 4. 때, 곳 5. (1) “ ”, 대사 (2) 지문 (3) 해설 6. 별 것 아닌 일로 화를 내고 심술을 부렸기 때문이다. 7. ②, ④ 8. (1) 쉽게 화를 내는 성격 (2) 상한 마음을 달래고 마음가짐을 새로이 하는 과정 (3) 화가 풀리고 마음이 편안해졌을 때 9. 해바라기초등학교에서 거대 바위가 운동장을 가로질러 이동하고 있다는 소식 10. ④ 11. 바윗돌을 멈추려고 앞을 가로막을 때마다 점점 커져서 12. 예 엔진 소리가 맹수 울음소리처럼 커서 13. (1) 자연의 흐름을 방해하는 인간 (2) 자연



→ 바로 체크

31쪽

1. 처지, 반응 2. 과장

→ 단원 대표 문제

32쪽

1. 예 가는 말이 고와야 오는 말이 곱다. 2. ②, ⑤ 답은 문제 격려하기 3. ⑤ 4. ② 5. (2) ① 답은 문제 무안하다. 등 6. ④

→ 단원 기출 문제

33~34쪽

1. ② 2. (2) ① 3. ⑤ 4. 빈정거리기, 탓하기, 따지기 5. 예 저런, 네가 열심히 준비했는데 결과가 안 좋았구나. 속이 많이 상했겠다. 다음번에 좀 더 잘하자. 6. 서로를 헐뜯는 농담 7. ① 8. (1) 이성계 (2) 무학 대사 9. 공부를 하려고 10. ② 11. 흥부가 12. 놀부의 머리가 좋지 않아서 등 13. ⑤ 답은 문제 예 자기 손으로 머리를 쥐어 박는다. 등

→ 100점 다잡기 1회

35~38쪽

1. 공을 발효시켜 만든 장류 중 된장 2. ② 3. 의견 나누기 4. ② 5. 근접성 6. 대한의 완전한 자주독립 7. ⑤ 8. ⑤ 9. ④ 10. ③, ⑤ 11. 차조알, 깨알 12. ⑤ 13. ①, ⑤ 14. 지구 온난화 방지와 에너지 절약 15. 지구를 위하여 한 시간 동안 전깃불을 끄자. 16. 생물 다양성 17. 먹이 사슬의 꼭대기에 있는 반달가슴곰과 암벽이 발달한 산악 지역에 사는 산양을 보존한다. 18. ② 19. ㉠ 그래서 ㉡ 그리고 20. ④, ⑤ 21. 어부지리 22. (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢ 23. ③, ④ 24. 싱싱하지 않다. 25. ④

→ 100점 다잡기 2회

39~42쪽

1. ① 2. ② 3. ② 4. ⑤ 5. 부정적 관점 6. ① 7. 크고 우람한 나무 (밀동치) 8. 든든하다. 9. ④ 10. ④ 11. (가) 희곡 (나) 동화 12. 인물의 표정이나 행동 13. ③ 14. (다), (가), (나) 15. (1) 벼농사를 지키자. (2) 논은 환경을 깨끗하게 해 준다. 16. ④ 17. 어린이 백두 대간 생태 학교에 많이 참여하기를 바란다. 18. ② 19. 그러나 20. 다른 사람을 위하여 먼저 베풀어라. 21. ⑤ 22. 자연 23. 자연의 흐름을 막지 않으면 자연도 인간에게 해를 주지 않기 때문이다. 24. (1) 이성계 (2) 무학 대사 25. 이성계

과학

→ 바로 체크

46~47쪽

1. 직진 2. 잠망경 3. 거울 4. 떠 보인다. 5. 작게 6. 볼록 렌즈 7. 빛

→ 단원 대표 문제

48쪽

1. ⑤ 2. ④ 3. ② 4. ②, ④ 5. ④ 6. ㉠ 빨대의 끝은 물체를 향한 채 구부러진 부분을 곧게 펴고, ㉡ 빨대는 곰인형을 향하게 하여 곧게 편다. 답은 문제 빛(광원), 물체, 사람의 눈

→ 단원 기출 문제

49~50쪽

1. ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤ 2. ⑤ 3. 소현 4. ② 5. 물 표면에서 아래 방향으로 빛의 진행 방향이 꺾여 들어간다. 6. 굴절 7. ④ 8. ㉠ 9. ② 10. ③ 답은 문제 ③ 11. ①, ④ 12. ①, ③ 13. (1) ㉠ (2) 전구



→ 바로 체크

51~52쪽

1. 있는
2. 불게
3. 산성, 염기성
4. 아무런 변화가 없다.
5. 산성
6. 염기성

→ 단원 대표 문제

53쪽

1. ④, ⑤
2. ③
3. ㉠ : 산성, ㉡ : 염기성
4. ③
5. 예 색깔 변화가 없다가 묽은 수산화나트륨 용액을 계속 떨어뜨리면 어느 순간 이후부터 불게 변한다.
6. ②

→ 단원 기출 문제

54~55쪽

1. ②
2. ②
3. ①, ④
4. ②
5. ④
6. ④
7. ③
8. 묽은 염산에 넣은 삶은 달걀흰자와 두부는 그대로 있지만 묽은 수산화나트륨 용액에 넣은 것은 녹아서 보이지 않는다.
9. ㉠, ㉡
10. ④
11. ②, ④
12. ⑤
13. ⑤
14. ㉠ : 산, ㉡ : 염기

→ 바로 체크

56~57쪽

1. 태양의 고도
2. 계절
3. 겨울
4. 태양
5. 높, 낮
6. 자전축이 기울어져 있을 때

→ 단원 대표 문제

58~59쪽

1. 태양의 고도
2. ㉡
3. ⑤
4. ㉡
5. ④
6. ②
7. ③
8. 예 태양의 남중 고도가 높을수록 기온이 높아진다.
9. ①, ④
10. (1) 6월 (2) 8월
11. ②
12. ㉠ : 공전, ㉡ : 남중 고도

→ 단원 기출 문제

60~61쪽

1. ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣
2. ①
3. 남중 고도
4. (1) 6월 22일(하지) (2) 12월 22일(동지)
5. ④
6. ②, ④
7. (1) ㉡ (2) ㉣ (3) ㉠
8. ③
9. 예 태양의 남중 고도가 높아질수록 낮의 길이는 길어지고, 남중 고도가 낮아질수록 낮의 길이는 짧아진다.
10. ③
11. ①, ⑤
12. 높아진다.

→ 바로 체크

62~63쪽

1. 소비자
2. 먹이 사슬
3. 햇빛
4. 올빼미
5. 환경
6. 물에 넣은 배추씨
7. 숯과 활성탄

→ 단원 대표 문제

64~65쪽

1. ⑤
2. ④
3. ②
4. 예 어떤 먹이가 부족할 때 다른 먹이를 먹고 살아갈 수 있어 쉽게 멸종하지 않는다. / 먹고 먹히는 관계가 안정적으로 유지되어 생태계의 평형을 이룬다.
5. ②
6. ③, ⑤
7. ④
8. ⑤
9. ⑤
10. ④
11. 산성비
12. ①

→ 단원 기출 문제

66~67쪽

1. ③
2. ③
3. ①, ②
4. 먹이 피라미드
5. ⑤
6. 가
7. ④
8. ①
9. ㉡, ㉢
10. ②, ③
11. ⑤
12. 예 학용품을 아껴 쓴다. / 실험에 사용한 약품을 따로 모아 처리한다. / 쓰레기를 분리 수거한다. / 합성세제를 적게 사용한다.
13. 가
14. (1) ㉡ (2) ㉠ (3) ㉢



→ 바로 체크

68~69쪽

1. 양 끝 2. 자기장 3. 전류의 방향을 반대로 한다. 4. 바깥니다 5. 전자석 6. 많을수록

→ 단원 대표 문제

70~71쪽

1. ㉠ 2. ㉡ 3. 자기장 4. ㉢ 5. ㉢, ㉣
 ㉢은 문제 전류가 흐르는 전선 주위에 자기장이 있기 때문이다. 6. 예 나침반 바늘이 움직인다. / 전류가 흐르는 고리 모양의 전선 주위에 자기장이 생기기 때문이다. 7. ㉠ : S, ㉡ : N
 8. ㉣ 9. ㉣ 10. ㉤ 11. ㉢ 12. ㉤

→ 단원 기출 문제

72~73쪽

1. ㉣ 2. ㉤ ㉢은 문제 나침반 바늘이 움직이다가 다시 멈추고 일정한 방향을 가리킨다. 3. ㉢ 4. ㉡ 5. ㉠, ㉢ ㉢은 문제 전선 주위에 자기장이 있기 때문 6. ㉣, ㉤ 7. ㉠ : N, ㉡ : S 8. ㉠ 9. ㉠, ㉤ 10. 전자석 11. ㉣ 12. ㉤ 13. (1) 다 (2) 예 에나멜선의 감은 수가 많을수록 전자석의 세기는 세어진다.

→ 100점 다잡기 1회

74~76쪽

1. ㉠ 2. ㉢ 3. 볼록 렌즈 4. ㉡, ㉤ ㉢은 문제 ㉡ 5. ㉠ 6. (1) 산성 (2) 염기성 7. 태양의 고도 8. ㉠ : 여름(하지), ㉡ : 봄(춘분) / 가을(추분), ㉢ : 겨울(동지) 9. ㉢ 10. ㉡, ㉢ 11. 라 12. ㉡ ㉢은 문제 ㉠ 13. ㉠, ㉣ 14. ㉠ 15. 앞이 가시로 변해 앞에서 증발하는 물의 양을 적게 하였다. 16. ㉣ 17. ㉠, ㉤ 18. ㉤ 19. ㉠ 20. ㉣

→ 100점 다잡기 2회

77~79쪽

1. (마) 2. ㉡, ㉣ 3. ㉠ : 반사, ㉡ : 눈 4. ㉠, ㉢ ㉢은 문제 ㉢ 5. ㉤ 6. ㉡ 7. ㉠ 8. ㉤ 9. ㉠ 10. ㉡, ㉤ 11. ㉠ 12. ㉢ 13. ㉡ 14. ㉢ 15. ㉣ 16. (1) 석탄, 석유 등의 화석 연료의 사용 (2) 화석 연료의 사용을 줄인다. / 대중교통을 이용한다. 등 17. ㉢, ㉤ 18. 자기장 19. ㉠ : S극, ㉡ : N극 20. ㉤

사회

→ 바로 체크

84~85쪽

1. 한반도 2. 위도 3. 봄 4. 산지, 평야 5. 입지 조건 6. 저출산, 고령화 사회

→ 단원 대표 문제

86~87쪽

1. ㉤ 2. ㉤ 3. 독도 ㉢은 문제 독도 4. ㉡ 5. ㉡, ㉣ 6. 동해가 황해보다 수온이 높고, 태백산맥이 대륙에서 불어오는 차가운 바람을 막아 주기 때문에 7. ㉡ 8. ㉣ 9. ㉤ 10. ㉣ ㉢은 문제 시멘트 공업 11. ㉣ 12. ㉠ 13. ㉢ 14. 예 육아 비용 및 양육에 대한 부담을 줄여주는 등 출산 장려 정책을 실시하고, 노인 일 자리를 마련한다.

→ 단원 기출 문제

88~89쪽

1. 시베리아 횡단 철도 2. ㉠ 3. ㉠ 4. ㉠ 5. 우데기 ㉢은 문제 ㉡ 6. 예 일기 예보에 관심을 갖는다. 물이 새는 곳이 없는지, 하수도 시설에는 문제가 없는지 살핀다. 등 7. 평야 8. ㉡-㉢-㉣-㉡-㉠-㉠ 9. ㉣, ㉤ ㉢은 문제 ㉠, ㉡, ㉢ 10. (1) ㉡ (2) ㉢ (3) ㉠ 11. ㉡ 12. ㉢ 13. 청장년층 인구가 도시로 이동하면서 노년층 인구만 많이 남게 되었기 때문 14. ㉣



→ 바로 체크

90~91쪽

1. 이윤 2. 정부 3. 선진국형 4. 원유 가격 상승 5. 대체 6. 자유 무역 협정

→ 단원 대표 문제

92~94쪽

1. ①, ⑤ 2. ② 3. ③, ④ **단원 문제** 정부 4. ⑤ 5. ㉠-㉢-㉣-㉤ 6. (1) 예 농사지을 때 기계를 많이 사용한다. (2) 예 첨단 기술을 이용하여 물고기를 잡는다. 7. ④, ⑤ 8. ① 9. 국제 통화 기금(IMF) 10. ④ **단원 문제** 구조 조정, 기술 개발 등 11. ④ 12. ④ 13. ② 14. ⑤ 15. ④, ⑤ 16. (1) ㉠ (2) ㉠ (3) ㉠ **단원 문제** ㉠ 수입 ㉡ 수출 17. ② 18. (1) 신발 (2) 가방 19. 우리나라는 원유, 반도체 등 자원이나 주요 부품을 주로 수입하고, 그것을 가공한 선박, 무선 전화기, 자동차 등을 수출하고 있다. 20. ①

→ 단원 기출 문제

95~97쪽

1. ③ 2. ⑤ **단원 문제** 가격 경쟁 3. ②, ④ 4. 경인 고속 국도 5. ③, ⑤ 6. ② 7. 예 많은 회사가 문을 닫았다. 실업자가 늘어났다. 월급이 줄어들었다. 수출액이 줄어들었다. 등 8. ⑤ 9. ③ **단원 문제** 정부의 외화 관리 미숙으로 외화 보유액이 줄어들었기 때문 10. ② 11. 천연자원 12. ④, ⑤ 13. ① 14. ①, ③, ④ 15. ㉠-㉢-㉣-㉤-㉥ 16. ①, ④ 17. ① 18. 예 무역 상대국이 다양하지 못해서 중국이나 미국, 일본 등의 경제 사정에 따라 영향을 받게 된다. 19. 세계 무역 기구(WTO) 20. ② 21. ㉠ 경공업 ㉡ 중화학 공업 **단원 문제** ③

→ 바로 체크

98~99쪽

1. 자연 2. 환경친화적 삶 3. 지구 온난화 4. 국토 개발 5. 지속 가능한 6. 기준 작성

→ 단원 대표 문제

100~102쪽

1. ⑤ 2. 갯벌 3. ①, ⑤ **단원 문제** 환경친화적인 삶 4. ⑤ 5. ① 6. ⑤ 7. 예 쓰레기 처리 비용이 많이 들고, 땅이 오염되어 악취가 나며 식물이 잘 자라지 못한다. 8. (1) ㉠ (2) ㉠ (3) ㉠ 9. 생태 발자국 **단원 문제** ③ 10. 지구 온난화 11. ⑤ 12. ② 13. ㉠, ㉢, ㉤ 14. ⑤ 15. ⑤ 16. ④ **단원 문제** 제4차 국토 종합 계획 17. 예 가까운 곳은 걸거나 자전거를 탄다. 겨울에 내복을 입는다. 샤워 시간을 줄인다. 친환경 제품을 구입한다. 등 18. ①, ④ 19. ④ 20. ②

→ 단원 기출 문제

103~105쪽

1. ② 2. ⑤ 3. ②, ③, ⑤ 4. ① 5. 예 인간이 만들어 낸 환경오염은 결국 인간에게 그대로 피해가 오기 때문에 환경친화적인 삶이 필요하다. 6. ⑤ 7. ⑤ **단원 문제** ① 8. ⑤ 9. ③ 10. 기후 변화 협약 **단원 문제** 투자 세계 어린이 청소년 환경 회의(투자 회의) 11. ④, ⑤ 12. ⑤ 13. ④ 14. 조류 발전소 15. ②, ④ 16. ⑤ 17. (1) 신재생 에너지 (2) 예 온실가스를 배출하지 않고 무한히 사용할 수 있다. 18. (가) 님비 현상 (나) 핼피 현상 19. ④ 20. ②, ④

→ 100점 다잡기 1회

106~108쪽

1. ⑤ 2. ③ 3. ⑤ 4. 우리나라의 산업 구조가 1차 산업에서 2차 산업, 3차 산업 중심으로 바뀌었다. 5. ② 6. ② 7. ④ 8. ㉠-㉣-㉤-㉥-㉦ 9. ⑤ 10. 예 대중교통을 이용하고 합리적인 소비 생활을 하였다. 국산품 쓰기 운동에 적극적으로 참여하였다. 등 11. ⑤ 12. 구조 조정 13. 서비스 무역 14. 기후(자연 환경) 15. ⑤ 16. ①, ④ 17. ③ 18. ㉠, ㉢ 19. ④ 20. ③



→ 100점 다잡기 2회

109~111쪽

1. ㉠, ㉡ 2. ㉢ 3. ㉠, ㉣ 4. ㉠ 5. 예 저출산으로 인해 유소년층 인구가 줄고 있다. 6. 경매 7. ㉡ 8. (1) ㉢ (2) ㉠ (3) ㉡ 9. ㉣ 10. 1997년 외환 위기의 영향으로 많은 기업들이 문을 닫아 직장을 잃은 사람들이 늘어났기 때문 11. ㉤ 12. ㉡ 13. ㉣ 14. 무역 15. (1) 천연자원 (2) 자동차 16. 자유 무역 협정 (FTA) 17. ㉠ 18. ㉤ 19. ㉣ 20. ㉣

영어

→ 학교 시험 출제 100%

116~120쪽

1. ㉣ 2. second 3. ㉢ 4. 병원 5. ㉠ 6. ㉤ 7. between 8. ㉡ 9. ㉣ 10. ㉤ 11. ㉢ 12. No, I don't think so 13. ㉡ 14. ㉣ 15. (1) 6월 21일 (2) 자전거 16. ㉢, ㉠, ㉣, ㉤ 17. ㉡ 18. It's too expensive. 19. I want to buy flowers for my friend 20. ㉤ 21. ㉢ 22. ㉣ 23. ㉤ 24. (1) pilot (2) doctor 25. ㉡ 26. ㉤ 27. ㉠ 28. (1) trip (2) 여행 29. ㉢ 30. 부산에 계신 삼촌을 방문할 것이다.

수학

→ 단원 대표 문제

4~5쪽

1. 7, 7 2. (1) 4, 4 (2) 6, 5, 30 3. (1) 27 (2) 72 4. 8, 2, 4 5. (1) 9, 3, 3 (2) 14, 11, 14, 11, 1, 3, 11 6. 50, 70, 21, 70, 50, 21, 50, 21, 2, 8, 21 7. (1) $2\frac{2}{27}$ (2) $\frac{5}{6}$ 8. $\frac{5 \times 12}{12} \div \frac{5}{12} = \frac{60}{12} \div \frac{5}{12} = 60 \div 5 = 12$ 9. (1) ㉡ (2) ㉣ 10. (1) $3\frac{43}{72}$ (2) $1\frac{51}{55}$ 11. $2\frac{14}{27}, 1\frac{8}{9}$

- 3 (자연수) ÷ (단위분수) = (자연수) × (단위분수)의 분모

- 5 분모가 같은 진분수끼리의 나눗셈은 분자들의 나눗셈과 같다.

7 (1) $\frac{7}{9} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{9} \times \frac{8}{3} = \frac{56}{27} = 2\frac{2}{27}$

(2) $\frac{5}{12} \div \frac{1}{2} = \frac{5}{12} \times \frac{2}{1} = \frac{5}{6}$

9 (1) $4 \div \frac{3}{8} = 4 \times \frac{8}{3} = \frac{32}{3} = 10\frac{2}{3}$

(2) $10 \div \frac{2}{5} = 10 \times \frac{5}{2} = 25$

10 (1) $4\frac{5}{8} \div 1\frac{2}{7} = \frac{37}{8} \div \frac{9}{7} = \frac{37}{8} \times \frac{7}{9} = \frac{259}{72} = 3\frac{43}{72}$

(2) $5\frac{3}{10} \div 2\frac{3}{4} = \frac{53}{10} \div \frac{11}{4} = \frac{53}{10} \times \frac{4}{11} = \frac{106}{55} = 1\frac{51}{55}$

11 $2\frac{5}{6} \div 1\frac{1}{8} = \frac{17}{6} \div \frac{9}{8} = \frac{17}{6} \times \frac{8}{9} = \frac{68}{27} = 2\frac{14}{27}$

$2\frac{14}{27} \div 1\frac{1}{3} = \frac{68}{27} \div \frac{4}{3} = \frac{68}{27} \times \frac{3}{4} = \frac{17}{9} = 1\frac{8}{9}$

→ 단원 기출 문제

6~7쪽

1. (1) 54 (2) 96 2. (1) 9, 3, 3 (2) 21, 20, 24, 21, 20, 21, 20, 1, 1, 20 3. (1) < (2) <

4. 대분수를 가분수로 고친다. 5. (1) $3\frac{3}{8}$ (2)

$2\frac{1}{2}$ 6. $4\frac{10}{11}, 3\frac{15}{16}, 3\frac{5}{9}, 2\frac{23}{27}$ 7. $2\frac{1}{10}$ 8.

$6\frac{3}{32}\text{cm}$ 9. ㉣ 10. 식 : $10 \div \frac{2}{5} = 25$ 답 25도막

11. 286 12. $\frac{4}{9} \div \frac{9}{15} = \frac{4}{9} \times \frac{15}{9} = \frac{20}{27}$ 13.

식 : $\frac{14}{15} \div \frac{2}{9} = 4\frac{1}{5}$ 답 5개 14. 2, 3, 4 15.

$1\frac{7}{8}$ 16. $1\frac{2}{7}$ 배



3 (1) $\frac{1}{5} \times \frac{6}{\frac{5}{1}} = 6, 2 \times 4 = 8$ (2) $\frac{3}{10} \times \frac{\frac{12}{5}}{5} = \frac{18}{25}, 8 \div 2 = 4$

6 • $12 \div 2\frac{4}{9} = 12 \div \frac{22}{9} = 12 \times \frac{9}{22} = \frac{54}{11} = 4\frac{10}{11}$
 • $3\frac{3}{8} \div \frac{6}{7} = \frac{27}{8} \times \frac{7}{6} = \frac{63}{16} = 3\frac{15}{16}$
 • $12 \div 3\frac{3}{8} = 12 \div \frac{27}{8} = 12 \times \frac{8}{27} = \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}$
 • $2\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{22}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{77}{27} = 2\frac{23}{27}$

7 (4) $\frac{9}{10}, 4\frac{11}{15} \rightarrow (4\frac{27}{30} > 4\frac{22}{30}),$
 $(2\frac{3}{7}, 2\frac{1}{3}) \rightarrow (2\frac{9}{21} > 2\frac{7}{21})$
 $4\frac{9}{10} \div 2\frac{1}{3} = \frac{49}{10} \div \frac{7}{3} = \frac{49}{10} \times \frac{3}{7} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$

8 $10\frac{5}{6} \div 1\frac{7}{9} = \frac{65}{6} \div \frac{16}{9} = \frac{65}{6} \times \frac{9}{16} = \frac{195}{32} = 6\frac{3}{32}$

9 ① $\frac{2}{10} \times \frac{7}{\frac{5}{1}} = 14,$ ② $\frac{13}{7} \div \frac{4}{7} = 13 \div 4 = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4},$
 ③ $\frac{11}{12} \times \frac{16}{9} = \frac{44}{27} = 1\frac{17}{27},$ ④ $4 \times 4 = 16,$
 ⑤ $\frac{7}{2} \div \frac{11}{8} = \frac{7}{2} \times \frac{8}{11} = 2\frac{6}{11}$

11 $5\frac{1}{2} \div \frac{1}{52} = \frac{11}{2} \div \frac{1}{52} = \frac{11}{2} \times \frac{52}{1} = 286$

14 • $\frac{9}{15} \div \frac{5}{12} = \frac{9}{15} \times \frac{12}{5} = \frac{36}{25} = 1\frac{11}{25}$
 • $1\frac{5}{9} \div \frac{3}{9} = \frac{14}{9} \div \frac{3}{9} = 14 \div 3 = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$

15 $\frac{3}{4} \times \square = \frac{3}{10}, \square = \frac{3}{10} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{10} \times \frac{4}{3} = \frac{2}{5},$
 $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$

16 $1\frac{3}{7} \div 1\frac{1}{9} = \frac{10}{7} \div \frac{10}{9} = \frac{10}{7} \times \frac{9}{10} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$

단원 대표 문제

8~9쪽

1. 6, 6 2. 175, 25, 175, 25, 7 3. (1) 8 (2) 12
 4. 60, 24, 60, 24, 2.5 5. 1, 36, 1.7, 252, 252
 6. 240, 16, 240, 16, 15 7. (1) 15 (2) 25
 8. (1) 3, 1.7 (2) 2, 0.63 9. 1, 2.1, 1, 2.1, 4.5
 10. (1) 1.68 (2) 1.7 11. $2.8\overline{8} \dots \rightarrow 2.9$

3 나누는 수와 나뉘지는 수의 소수점을 오른쪽으로 같은 자릿수만큼 옮겨 자연수처럼 계산한다.

5 나누는 수가 자연수가 되도록 소수점을 옮겨 준다.

6 나누는 수 1.6이 자연수가 되도록 분모가 10인 분수로 고친 후 분자끼리 나눗셈을 한다.

8 몫의 소수점은 나뉘지는 수의 옮긴 소수점의 위치와 같고, 나머지의 소수점은 나뉘지는 수의 처음 소수점의 위치와 같다.

10 소수 둘째 자리까지 나타내려면 소수 셋째 자리에서, 소수 첫째 자리까지 나타내려면 소수 둘째 자리에서 반올림한다.

단원 기출 문제

10~11쪽

1. (1) 85, 17, 10, 85, 17, 5 (2) 112, 28, 100, 112, 28, 4 2. ③ 3. (1) 5 (2) 20 4. 1.7, 0.13 5. ⑤ 6. $3, 0.1, 1.9 \times 3 + 0.1 = 5.8$ 7. 4.9 8. ③, ④ 9. 5, 2 10. (1) < (2) > 11. 식: $60 \div 1.8 = 33 \dots 0.6$ 답 34번 12. 9개 13. (1) 1.4 (2) 1.44 14. 52 15. 식: $(8.85 - 1.3) \div 1.5 = 5 \dots 0.05$ 답 6개 16. 40개

5 ① $\frac{40}{10} \div \frac{8}{10} = 5$ ② $\frac{80}{10} \div \frac{16}{10} = 5$ ③ $\frac{90}{10} \div \frac{18}{10} = 5$
 ④ $\frac{1200}{100} \div \frac{24}{100} = 50$ ⑤ $\frac{1500}{100} \div \frac{3}{100} = 500$

7 몫을 소수 둘째 자리까지 구한 후 반올림한다.

8 $608 \div 19 = 32,$ ① 0.32 ② 3.2 ③ 32 ④ 32 ⑤ 320



9 $7 \div 1.4 = \frac{70}{10} \div \frac{14}{10} = 70 \div 14 = 5$

$5 \div 2.5 = \frac{50}{10} \div \frac{25}{10} = 50 \div 25 = 2$

10
$$\begin{array}{r} 2.2 \\ 1.7 \overline{) 3.86} \\ \underline{34} \\ 46 \\ \underline{34} \\ 12 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 0.55 \overline{) 2.10} \\ \underline{165} \\ 45 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 4.6 \overline{) 9.4} \\ \underline{92} \\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 4.36 \overline{) 8.42} \\ \underline{436} \\ 406 \end{array}$$

12 기둥 수는 둘레에서 간격을 덜어 낸 횟수, 즉 둘레를 간격으로 나눈 몫과 같다.

$15.3 \div 1.7 = \frac{153}{10} \div \frac{17}{10} = 153 \div 17 = 9$

13
$$\begin{array}{r} 1.435\cdots \\ 2.8 \overline{) 4.0200} \end{array}$$
 몫이 1.435...이므로 소수 둘째 자리에서 반올림하면 1.4, 소수 셋째 자리에서 반올림하면 1.44이다.

14 $\square \div 38 = 5.2, \square = 5.2 \times 38 = 197.6$
 $\rightarrow 197.6 \div 3.8 = 52$

16 호수 주변은 둥근 모양이므로 산책로 길이를 간격으로 나누어주면 된다.
 $272 \div (4.8 + 2) = 272 \div 6.8 = 40(\text{개})$

단원 대표 문제

12~13쪽

1. ① 2. 면 ㄱㄹㄴ, 면 ㄴㄹㅅ, 면 ㄱㄹㅅ
 ㅅ 3. ② 4. ① 5. ㉠ 6. ③ 7. 나, 다, 라 8. ③ 9. 다

4 ㉠ 모서리, ㉡ 꼭짓점, ㉢ 밑면, ㉣ 옆면

5 각뿔의 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직으로 그은 선분의 길이이다.

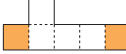
6 ① 사각기둥, ② · ④ 삼각기둥, ③ 사각뿔, ⑤ 오각기둥

30 · 정답

단원 기출 문제

14~15쪽

1. (1) 나, 바 (2) 다, 라 2. (1) 삼각기둥 (2) 육각기둥 3. (위에서부터) 각뿔의 꼭짓점, 모서리, 옆면, 밑면, 꼭짓점 4. 사각뿔 5. ② 6. 사각뿔 7. ⑤ 8. 가 : 15, 10 나 : 10, 6 9. 6cm 10. 칠각기둥 11. (위에서부터) 5, 4 12. 20개 13. 95cm 14. 52cm 15. (위에서부터) 9, 9, 6

5 ②  색칠한 두 면이 겹친다.

6 밑면의 모양이 사각형이고, 옆면의 모양이 삼각형이므로 사각뿔이다.

7 밑면의 모양은 모두 사각형이다.

8 가 : (면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2 = 5 + 2 = 7(개)
 (모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3 = 5 × 3 = 15(개)
 (꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2 = 5 × 2 = 10(개)
 나 : (면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 = 5 + 1 = 6(개)
 (모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2 = 5 × 2 = 10(개)
 (꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 = 5 + 1 = 6(개)

12 삼각기둥의 전개도이다.
 면의 수는 5개, 모서리의 수는 9개, 꼭짓점의 수는 6개이므로 $5 + 9 + 6 = 20(\text{개})$ 이다.

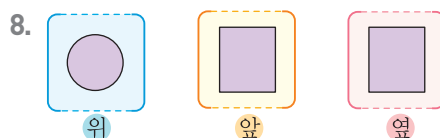
13 각기둥의 옆면의 모양이 5개이면, 밑면의 모양은 정오각형이 되므로 오각기둥이고, 높이가 9cm이다.
 $\Rightarrow (9 \times 5) + (5 \times 5 \times 2) = 45 + 50 = 95(\text{cm})$

14 사각뿔이 만들어진다.
 (밑면의 모서리 길이의 합) = $5 \times 4 = 20(\text{cm})$
 (옆면의 모서리 길이의 합) = $8 \times 4 = 32(\text{cm})$
 $\Rightarrow 20 + 32 = 52(\text{cm})$

단원 대표 문제

16~17쪽

1. 11개 이상 2. 7개 3. 2번 그림 4. 2, 1, 1, 2, 1, 3, 10 5. 6, 2, 1, 9 6. (1) 1 (2) 엇갈리지 않게 7. (1) 위 (2) 앞 (3) 옆





- 5 1층의 쌓기나무 개수는 바탕 그림의 자리 수와 같다.
- 6 쌓기나무는 1층 5개, 2층 4개, 3층 3개이며, 위치는 엇갈리지 않게 놓았다.
- 7 위에서 본 모양은 1층의 모양과 같고 앞, 옆에서 본 모양은 각 줄의 가장 높은 층의 모양과 같다.

단원 기출 문제

18~19쪽

1. (1) (○) (2) () 2. 9개 3. ① 4. 16개

5. 위 앞 옆

6.

7. 4개 8. 4개 9. 10. 16개

11. ④ 12. 앞 옆 13. 8개

- 2 1층 : 5개, 2층 : 3개, 3층 : 1개
 $\Rightarrow 5+3+1=9(\text{개})$

- 4 첫 번째 : $1 \times 1 = 1(\text{개})$
 두 번째 : $2 \times 2 = 4(\text{개})$
 세 번째 : $3 \times 3 = 9(\text{개})$
 네 번째 : $4 \times 4 = 16(\text{개})$

- 7 ①번 자리 : 2개, ②번 자리 : 1개, ③번 자리 : 1개
 ④번 자리 : 1개, ⑤번 자리 : 3개, ⑥번 자리 : 1개
 $\Rightarrow 1+3=4(\text{개})$

- 10 한 층씩 내려가면서 3개씩 늘어나는 규칙이다.
 6층 : 1개, 5층 : 4개, 4층 : 7개, 3층 : 10개, 2층 : 13개
 $\Rightarrow 1\text{층} : 16\text{개}$

- 11 앞, 옆

- 13 $\Rightarrow 3+2+1+2=8(\text{개})$

서술형 대비 문제

20~21쪽

1. 16개 ① 27 ② ③ 11, 16

2. 375g ① 1개, 4개, 9개 ② 5, 5, 25 ③ 25, 375

3. (1) (2) 옆

- (3) 4. (1) 바탕 그림 (2)

- (3) 7개 5. 55개 6. 6층 7. 7개 8. 4개

- 5 규칙을 알아본다.

첫 번째	두 번째	세 번째	네 번째	...
1	1+3	1+3+5	1+3+5+7	...

다섯 번째 쌓기나무는 $1+3+5+7+9=25(\text{개})$ 가 된다.
 그러므로 전체 쌓기나무 개수는 $1+4+9+16+25=55(\text{개})$ 이다.

- 6 맨 위에서부터 1층, 2층, ...이라고 하면
 1층 : 2개, 2층 : $2+4=6(\text{개})$, 3층 : $2+4+6=12(\text{개})$, 4층 : $2+4+6+8=20(\text{개})$, 5층 : $2+4+6+8+10=30(\text{개})$, 6층 : $2+4+6+8+10+12=42(\text{개})$ 이다.

- 7 위에서 본 모양은 바탕 그림과 같고 앞과 옆에서 본 모양은 가장 높은 층수와 같다.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 2 \\ \hline 3 & 1 \\ \hline \end{array} \Rightarrow 1+2+3+1=7(\text{개})$$

- 앞과 옆 모양의 왼쪽이 3, 오른쪽이 2이므로 ③에 3개, ②에 2개가 쌓여야 하고, 나머지 자리에 쌓기나무를 가장 적게 쌓으면 된다. $\Rightarrow 3+2+1+1=7(\text{개})$

- 8 • 가장 많을 때 : 같은 줄끼리 2개, 3개, 2개를 쌓아 올린다.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 2 \\ \hline 2 & 3 & 2 \\ \hline \end{array} \rightarrow 2 \times 4 + 3 \times 2 = 14(\text{개})$$

- 가장 적을 때 : 같은 줄에서 하나씩만 2개, 3개, 2개를 쌓아 올리고, 나머지는 1개를 쌓는다.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 2 \\ \hline 1 & 1 & 1 \\ \hline \end{array} \rightarrow 1 \times 3 + 2 \times 2 + 3 = 10(\text{개})$$

$$\Rightarrow 14-10=4(\text{개})$$



→ 단원 대표 문제

22~23쪽

1. 원주, 반지름, 지름 2. 3.14배 3. ④ 4. 8, 25.12 5. (1) 37.68cm (2) 31.4cm 6. (1) 20, 20, 400 (2) 20, 20, 200 (3) 200, 400 7. 6, 3 8. (1) 12.56, 4, 50.24cm² (2) 18.84, 6, 113.04cm² 9. (1) 10, 10, 314 (2) 8, 8, 200.96

3 원의 지름이 달라져도 지름에 대한 원주의 비율인 원주율은 변하지 않는다.

5 (원주)=(지름)×3.14=(반지름)×2×3.14
(1) 6×2×3.14=37.68(cm)
(2) 10×3.14=31.4(cm)

8 (직사각형의 넓이)=(가로)×(세로)에서 가로는 원주의 $\frac{1}{2}$, 세로는 반지름의 길이와 같다.

→ 단원 기출 문제

24~25쪽

1. 원주, 원주율, 3.14 2. 56.52cm, 3.14, 43.96cm, 3.14 3. 72, 144 4. 9, 28.26, 254.34cm² 5. 16, 3.14, 50.24 6. 6, 6, 3.14, 113.04 7. (1) 31.4cm (2) 25.12cm 8. (1) 11cm (2) 17.5cm 9. (1) 200.96cm² (2) 153.86cm² 10. 식 : $0.35 \times 3.14 \times 250 = 274.75(m)$ 답 274.75m 11. 1256cm² 12. (1) 8 (2) 24 13. ㉞, ㉟, ㊀, ㊁ 14. 57.12cm 15. (1) 12.56cm² (2) 50.24cm² (3) 113.04cm² 16. 56.52cm²

4 직사각형의 가로는 원주의 $\frac{1}{2}$ 이다.
원주는 (지름)×3.14=18×3.14=56.52(cm)이다.

8 (원주)=(지름)×3.14=(반지름)×2×3.14
→ (반지름)=(원주)÷3.14÷2
(1) 69.08÷3.14÷2=11(cm)
(2) 109.9÷3.14÷2=17.5(cm)

11 원의 지름이 40cm이다.
(원의 넓이)=(반지름)×(반지름)×3.14
=20×20×3.14=1256(cm²)

12 (원의 넓이)=(반지름)×(반지름)×3.14이므로 원의 넓이를 3.14로 나눈 값은 반지름을 두 번 곱한 값이다.
(1) 200.96=□×□×3.14, □×□=64, □=8(cm)

13 ㉠ 3×3×3.14=28.26(cm²)
㉡ 4×4×3.14=50.24(cm²)
㉢ 43.96÷3.14=14
→ 7×7×3.14=153.86(cm²)

14 색칠한 부분을 모으면 지름이 8cm인 원이 된다.
→ (8×3.14)+(4×8)=25.12+32=57.12(cm)

15 (1) 2×2×3.14=12.56(cm²)
(2) 4×4×3.14=50.24(cm²)
(3) 6×6×3.14=113.04(cm²)

16 큰 원에서 작은 원 2개의 넓이를 빼 준다.
큰 원의 반지름은 6cm이다.
→ (6×6×3.14)-(3×3×3.14×2)
=113.04-56.52=56.52(cm²)

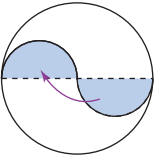
→ 서술형 대비 문제

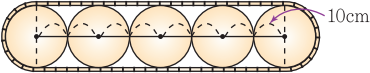
26~27쪽

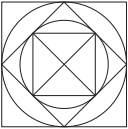
1. 41.12cm ① 8, 8 ② 8 ③ 8, 12.56 ④ 12.56, 8, 8, 41.12 2. 423.9cm² ① 6, 6 ② 11, 16 ③ 11, 11, 379.94, 16, 16, 803.84 ④ 803.84, 379.94, 423.9 3. (1) 축구공과 농구공의 반지름 (2) 지름 (3) 59.66, 19 (4) 72.22, 23 (5) 9.5cm, 11.5cm 4. (1) 두 원의 넓이의 차 (2) 반지름, 반지름 (3) 4, 4 (4) 3, 3, 28.26 (5) 50.24, 28.26, 21.98 5. 18cm 6. 157cm² 7. 222.8cm 8. 86cm²

5 변 ㄱ의 길이는 큰 원의 반지름인 6cm, 변 ㄴ의 길이는 작은 원의 반지름인 4cm이다.
두 원의 겹쳐진 부분의 길이가 2cm이므로, 변 ㄴ의 길이는 4+2+2=8(cm)이다.
삼각형 ㄱㄴㄷ의 둘레의 길이는 6+4+8=18(cm)이다.



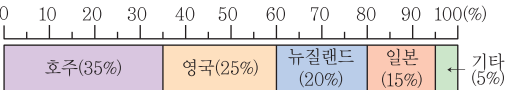
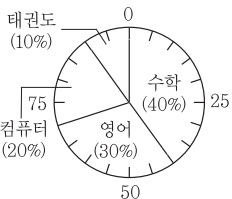
- 6  반지름이 10cm인 반원의 넓이에
서 반지름이 5cm인 반원을 한
번 빼고 한 번 더하여 주므로 그
림처럼 색칠한 부분을 옮겨 본다.
→ 반지름이 10cm인 반원의 넓이와 같다.
 $10 \times 10 \times 3.14 \div 2 = 157(\text{cm}^2)$

- 7 그림에서 원의 지름을 이어 본다.
 10cm
→ 원의 반지름의 8배인 직선 부분이 2개 있고, 반
원 부분이 2개 있으며, 반원 2개는 원주와 같다.
→ $(10 \times 8) \times 2 + (20 \times 3.14) = 160 + 62.8 = 222.8(\text{cm})$
이다.

- 8  정사각형을 회전시켜 그림을 다시 그려
보면 가장 작은 정사각형 넓이의 2배가
중간 정사각형, 중간 정사각형 넓이의
2배가 큰 정사각형의 넓이가 된다.
(큰 정사각형의 넓이) $= 10 \times 10 \times 2 \times 2 = 400(\text{cm}^2)$
이다.
 $\square \times \square = 400$ 에서 큰 정사각형의 한 변이 20cm
이므로 가장 큰 원의 반지름은 10cm이다. 그러므
로 색칠한 부분의 넓이는 $400 - (10 \times 10 \times 3.14) =$
 $400 - 314 = 86(\text{cm}^2)$ 이다.

→ 단원 대표 문제

28~29쪽

1. 띠그래프 2. 100% 3. 25% 4. 강아지
5. 40, 35, 20
6. 
7. 15% 8. 30, 20, 10 9. 

- 5 (전체 학생 수) $= 14 + 10 + 8 + 6 + 2 = 40(\text{명})$

$$(\text{호수}) = \frac{14}{40} \times 100 = 35(\%)$$

$$(\text{뉴질랜드}) = \frac{8}{40} \times 100 = 20(\%)$$

- 7 눈금 한 칸은 5%이고, 국어를 좋아하는 학생은 3
칸이다.

- 8 (영어) $= \frac{12}{40} \times 100 = 30(\%)$, (컴퓨터) $= \frac{8}{40} \times 100 = 20(\%)$

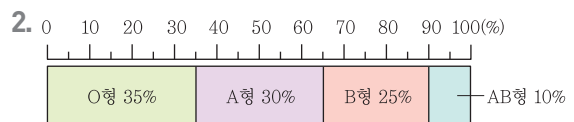
$$(\text{태권도}) = \frac{4}{40} \times 100 = 10(\%)$$

- 9 눈금 한 칸이 5%이므로 수학은 8칸, 영어는 6칸,
컴퓨터는 4칸, 태권도는 2칸이다.

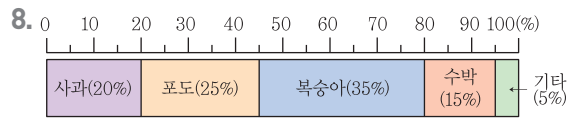
→ 단원 기출 문제

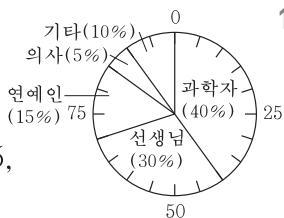
30~31쪽

1. (1) 35% (2) 30% (3) 25% (4) 10%



3. 가을 4. 1.5배 5. 30명 6. (1) 20% (2)
35% (3) 5% 7. (1) 150개 (2) 90개



9. 9명 10. 동화책 11. 25권 12. 40, 30,
15, 5, 10 13. 

15. ㉠ 25%

- ㉡ 20%

16. 60, 55, 35,
30, 20

- 1 백분율 $= \frac{(\text{항목별 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})} \times 100$

$$(1) \text{ O형} : \frac{14}{40} \times 100 = 35(\%)$$

$$(2) \text{ A형} : \frac{12}{40} \times 100 = 30(\%)$$

$$(3) \text{ B형} : \frac{10}{40} \times 100 = 25(\%)$$

$$(4) \text{ AB형} : \frac{4}{40} \times 100 = 10(\%)$$



4 봄에 태어난 학생 수의 비율은 겨울에 태어난 학생 수의 비율로 나누어 준다.
 $\Rightarrow 30 \div 20 = 1.5(\text{배})$

5 여름에 태어난 학생 수는 전체의 10%이고, 10%가 3명이므로 10%의 10배인 100%, 즉 전체 학생 수는 3명의 10배인 30명이 된다.

6 백분율 = $\frac{(\text{종류별 과일 수})}{(\text{전체 과일 수})} \times 100$

(1) 사과 : $\frac{120}{600} \times 100 = 20(\%)$

(2) 복숭아 : $\frac{210}{600} \times 100 = 35(\%)$

(3) 기타 : $\frac{30}{600} \times 100 = 5(\%)$

7 (종류별 과일 수) = (전체 과일 수) $\times \frac{\text{백분율}}{100}$

9 (파란색을 좋아하는 학생 수) = $50 \times \frac{30}{100} = 15(\text{명})$

$\Rightarrow$ (파란색을 좋아하는 남학생 수) = $15 \times \frac{60}{100} = 9(\text{명})$

11 과학책은 $100 - (30 + 25 + 20 + 5) = 20(\%)$ 이므로
 $125 \times \frac{20}{100} = 25(\text{권})$

12 백분율 = $\frac{(\text{종류별 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})} \times 100$

14 ㉠+㉡=30+15=45% $\Rightarrow 200 \times \frac{45}{100} = 90(\text{명})$

15 200명 중 5명의 백분율을 구하면

$\frac{5}{200} \times 100 = 2.5(\%)$ 이므로

㉠ 마을은 $27.5 - 2.5 = 25\%$,

㉡ 마을은 $17.5 + 2.5 = 20\%$ 가 된다.

16 (거주지별 학생 수) = (전체 학생 수) $\times \frac{\text{백분율}}{100}$

→ 서술형 대비 문제

32~33쪽

1. ㉠ 지역, 63명 ① 10, 50 ② 10, 27, 50, 90
 ③ ㉠, 63 2. 75kg ① 60 ② 500 ③ 300, 75 3. (1) 개를 좋아하는 학생 수 (2) 40명 (3) 12명 4. (1) 동물원에 가고 싶어 하는 학생 비율 (2) 40% (3) 25% 5. 75명 6. 50g 7. ㉠ 지역 8. 200000kg

5 햄버거를 좋아하는 학생 20%가 60명이므로 전체 학생 수 100%는 60명의 5배인 300명이다.
 따라서 김밥을 좋아하는 학생은 $300 \times \frac{25}{500} = 75$ (명)이다.

6 지방은 $100 - (45 + 15 + 10 + 5) = 25(\%)$ 이므로
 $500 \times \frac{25}{100} = 125(\text{g})$ 이고, 단백질은 $500 \times \frac{15}{100} = 75(\text{g})$ 이다.
 따라서 지방은 단백질보다 $125 - 75 = 50(\text{g})$ 더 많다.
 [다른 풀이]
 $25 - 15 = 10(\%)$ 이므로
 $500 \times \frac{10}{100} = 50(\text{g})$ 더 많다.

지역	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤
지역 개발	66%	35%	65%	54%	36%
환경 보호	34%	65%	35%	46%	64%
차	32%	30%	30%	8%	28%

$\Rightarrow$ 비율의 차가 가장 적은 지역은 ㉣ 지역이다.

[다른 풀이]

그래프에서 50% 지점에서 가장 가까운 곳을 경계로 한 지역을 찾는다.

8 밀은 전체 곡물의 $100 - (35 + 20 + 15 + 15 + 5) = 10\%$ 이다. 10%가 20t이므로 전체 100%는 20t의 10배인 200t이다.
 $200t = 200000\text{kg}$



→ 단원 대표 문제

34~36쪽

1. 전향, 후향 2. (1) 5, 6 (2) 3, 10 3. 12, 24, 9, 18 4. (1) 21 (2) 5, 20, 5 5. (1) 3 (2) 12, 4, 12 6. (1) 21 (2) 6 7. ③, ④ 8. ③ 9. (1) 예 2 : 6, 3 : 9 (2) 예 10 : 4, 15 : 6 10. (1) 4, 3 (2) 35, 35, 21, 10 11. (1) 8, 5 (2) 100, 100, 60, 11 12. (1) 5, 2 (2) 12, 12, 5, 3 13. (1) 5 : 8 (2) 1 : 2 (3) 3 : 2 14. 30, 30, 같습니다. 15. 12, 12, 96, 96, 32 16. ②, ④ 17. (1) 12 (2) 8 (3) 5 18. 400cm 19. 15kg

3 $\frac{2}{5}, \frac{12}{24} = \frac{1}{2}, \frac{6}{8} = \frac{3}{4}, \frac{9}{18} = \frac{1}{2}$

7 ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{3}{2}$ ③ $\frac{4}{3}$ ④ $\frac{4}{3}$ ⑤ $\frac{8}{7}$

8 $24 : 36 = (24 \div 12) : (36 \div 12) = 2 : 3 = \frac{2}{3}$

① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{8}{9}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

9 (1) $1 : 3 = (1 \times 2) : (3 \times 2) = (1 \times 3) : (3 \times 3)$
 $= (1 \times 4) : (3 \times 4) = \dots$

(2) $5 : 2 = (5 \times 2) : (2 \times 2) = (5 \times 3) : (2 \times 3)$
 $= (5 \times 4) : (2 \times 4) = \dots$

13 (1) $\frac{3}{8} : \frac{3}{5} = (\frac{3}{8} \times 40) : (\frac{3}{5} \times 40) = 15 : 24 = 5 : 8$

(2) $0.35 : 0.7 = (0.35 \times 100) : (0.7 \times 100) = 35 : 70 = 1 : 2$

(3) $48 : 32 = (48 \div 16) : (32 \div 16) = 3 : 2$

16 내향과 외향의 곱이 같은지 알아본다.

- ① $20 \neq 18$ ② $240 = 240$ ③ $98 \neq 126$
 ④ $100 = 100$ ⑤ $225 \neq 324$

17 (3) $1\frac{5}{8} : 2\frac{3}{5} = \frac{13}{8} : \frac{13}{5} = \square : 8, \frac{13}{8} \times \frac{1}{8} = \frac{13}{5} \times \square$

$13 = \frac{13}{5} \times \square, \square = 13 \div \frac{13}{5} = 13 \times \frac{5}{13} = 5$

18 가로 : 세로 = $8 : 3 = \square : 150$

$\Rightarrow 8 \times 150 = 3 \times \square, \square = 1200 \div 3 = 400(\text{cm})$

19 $3 : 45 = \square : 225, 45 \times \square = 3 \times 225 = 675$

$\square = 675 \div 45 = 15(\text{kg})$

→ 단원 기출 문제

37~39쪽

1. (1) 5 (2) 11 2. ④ 3. (1) ㉞ (2) ㉟ (3) ㊦
 4. 40, 36, 36, 3, 3, 12, 5 5. 1 : 2 6. ④
 7. 48, 4 8. (1) 6 (2) 32 9. 12, 14, 21 10.
 ⑤ 11. ③ 12. ① 13. (1) 예 16 : 4, 8 : 2
 (2) 예 12 : 20, 6 : 10 14. ②, ⑤ 15. 5, 7,
 5, 20, 7, 20, 25, 14 16. 5, 3 17. 5 : 3
 18. 6cm 19. ④ 20. 2 : 5 21. 400번 22.
 12 23. 40명

5 $1.8 : 3.6 = (1.8 \times 10) : (3.6 \times 10) = 18 : 36$
 $= (18 \div 18) : (36 \div 18) = 1 : 2$

7 내향의 곱이 16이므로 외향의 곱도 16이다.

$\frac{1}{3} \times \ominus = 16, \ominus = 48$

$4 \times \omin� = 16, \omin� = 4$

9 두 외향의 곱 : $8 \times \square = 168, \square = 168 \div 8 = 21$

비율이 $\frac{2}{3}$ 이므로 $\frac{8}{\square} = \frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$

비율이 $\frac{2}{3}$ 이므로 $\frac{\square}{21} = \frac{2}{3} = \frac{2 \times 7}{3 \times 7} = \frac{14}{21}$

12 비례식에서 외향의 곱과 내향의 곱은 같다.

$(4 + \square) \times 15 = 5 \times 27 = 135$ 에서

$4 + \square = 135 \div 15 = 9, \square = 9 - 4 = 5$

16 한 시간에 읽은 책의 양은 호준이가 $\frac{1}{3}$, 진호가

$\frac{1}{5}$ 이므로 가장 작은 자연수의 비로 나타내면

$\frac{1}{3} : \frac{1}{5} = (\frac{1}{3} \times 15) : (\frac{1}{5} \times 15) = 5 : 3$



17 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱이 같으므로

$$가 \times \frac{1}{15} = 나 \times \frac{1}{9} \rightarrow 가 : 나 = \frac{1}{9} : \frac{1}{15} = 5 : 3$$

18 가로를 $(5 \times \square) \text{cm}$ 라 하면 세로는 $(3 \times \square) \text{cm}$ 이다.

$$(5 \times \square) \times (3 \times \square) = 60, \square \times \square = 4, \square = 2(\text{cm})$$

$$\Rightarrow (\text{세로의 길이}) = 3 \times 2 = 6(\text{cm})$$

19 황병석의 득표수를 $\square$ 라고 하면

$$3 : 4 = \square : 20, 4 \times \square = 3 \times 20 = 60, \square = 15(\text{표})$$

21 $24 : 9 = \square : 150, 9 \times \square = 24 \times 150 = 3600$

$$\Rightarrow \square = 3600 \div 9 = 400(\text{번})$$

22 (직사각형 ㉗의 넓이) $= 6 \times 4 = 24(\text{cm}^2)$

$$\Rightarrow 24 : ㉘ = 2 : 3, ㉘ \times 2 = 72, ㉘ = 36(\text{cm}^2)$$

따라서 직사각형 ㉘의 가로는 $36 \div 3 = 12(\text{cm})$ 이다.

23 반 전체 학생 수를 $\square$ 명이라 하면

$$30 : 100 = 12 : \square, 30 \times \square = 100 \times 12$$

$$\square = 1200 \div 30 = 40(\text{명})$$

→ 서술형 대비 문제

40~41쪽

1. 28, 15, 7 ① 28 ② 15, 7 2. $10 : 7$ ① 72, 70, 50.4 ② 72, 50.4 ③ 10, 7 3. (1) ㉗과 ㉘의 회전수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내기 (2) 40, 25 (3) 25, 40 (4) 5, 8 4. (1) ㉗과 ㉘의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내기 (2) 2, 5, 1, 3 (3) 1, 3, 2, 5 (4) 5 : 6 5. 오전 9시 14분 6. 130g 7. $7 : 6$ 8. 110cm

5 정오(12시)에서 내일 오전 9시까지 21시간이므로 빨라지는 시간을 $\square$ 분이라 하면

$$3 : 2 = 21 : \square, 3 \times \square = 2 \times 21 = 42$$

$$\square = 42 \div 3 = 14(\text{분})$$

따라서 시계가 가리키는 시각은 오전 9시 14분이다.

6 780g에 들어 있는 설탕의 무게를 $\square$ 라 하면

$$(50 + 10) : 10 = 780 : \square, 60 \times \square = 10 \times 780 = 7800$$

$$\square = 130(\text{g})$$

7 희진 : $(156 + 12) \div 2 = 84(\text{개})$

$$\text{지수} : 156 - 84 = 72(\text{개})$$

$$\Rightarrow (\text{희진}) : (\text{지수}) = 84 : 72 = 7 : 6$$

8 가로의 길이를 $\square$ 라고 하면

$$4 : 7 = \square : 35, 7 \times \square = 4 \times 35 = 140, \square = 20(\text{cm})$$

$$\Rightarrow (\text{액자의 둘레의 길이}) = (20 + 35) \times 2 = 110(\text{cm})$$

→ 단원 대표 문제

42~44쪽

1. 8, 3, 5 2. ⑤ 3. 12, 8, 11 4. 6, 9, 4, 6, 6, 6, 2, 6, 15 5. 4, 3, 3, 4, 12, 15, 16 6. 7, 1, 1, 7, 14, 3, 7 7. 5, 6, 4 8. 15, 20, 9 9. 5, 12, 5, 12, 12, 6, 15, 8 10. 10, 10, 3, 18, 3, 21, 3, 4, 6, 7 11. 2, 1200, 2, 800 12. 5400원, 4500원 13. 14cm, 10cm 14. 3, 4, 500, 3, 4, 1500, 3, 4, 2000 15. 32장, 40장, 48장 16. 1400000원

12 형 : $9900 \times \frac{6}{6+5} = 9900 \times \frac{6}{11} = 5400(\text{원})$

동생 : $9900 \times \frac{5}{6+5} = 9900 \times \frac{5}{11} = 4500(\text{원})$

13 직사각형의 둘레가 48cm이므로 (가로+세로)는 24cm이다.

가로 : $24 \times \frac{7}{7+5} = 14(\text{cm})$

세로 : $24 \times \frac{5}{7+5} = 10(\text{cm})$

15 (가) 모듬 : $120 \times \frac{4}{4+5+6} = 32(\text{장})$

(나) 모듬 : $120 \times \frac{5}{4+5+6} = 40(\text{장})$

(다) 모듬 : $120 \times \frac{6}{4+5+6} = 48(\text{장})$

16 나 : $3600000 \times \frac{7}{5+7+6} = 1400000(\text{원})$



단원 기출 문제

45~47쪽

1. ④, ⑤ 2. 17, 22, 15 3. 6, 21, 35 4. 5, 9, 12 5. ④ 6. 1, 2, 2 7. 56, 15, 35 8. 5, 6, 15, 40 10. (1) 8 : 15 : 10 (2) 25 : 64 : 28 11. 47, 45, 43 12. 10, 14, 7 13. 15, 6, 28 14. ③ 15. 45개, 15개 16. 15명, 20명, 25명 17. 10cm, 7.5cm 18. 70cm², 140cm², 210cm² 19. 12000원, 8000원 20. 18000원, 12000원, 8000원

- 6 이등변삼각형이므로 변 $\angle C$ 와 변 $\angle D$ 의 길이는 같다.
 $(20-4) \div 2 = 8(\text{cm}) \Rightarrow 4 : 8 : 8 = 1 : 2 : 2$

- 8 가 : 나 : 다
 4 : 1
 $\div 4 \left[\frac{3}{12 : 3 : 20} \right] \div 4$

- 10 (1) $\frac{2}{3} : \frac{5}{4} : \frac{5}{6} = (\frac{2}{3} \times 12) : (\frac{5}{4} \times 12) : (\frac{5}{6} \times 12)$
 $= 8 : 15 : 10$
 (2) $\frac{5}{8} : \frac{16}{10} : \frac{7}{10} = (\frac{5}{8} \times 40) : (\frac{16}{10} \times 40) : (\frac{7}{10} \times 40)$
 $= 25 : 64 : 28$

- 11 세중 : 홍이 : 민우 = 14.1 : 13.5 : 12.9
 $= 141 : 135 : 129 = (141 \div 3) : (135 \div 3) : (129 \div 3)$
 $= 47 : 45 : 43$

- 13 가 : 나 = 4.5 : 1.8 = 45 : 18 = 5 : 2
 가 : 다 = $\frac{3}{4} : \frac{7}{5} = \frac{3}{4} \times 20 : \frac{7}{5} \times 20 = 15 : 28$

- 16 가 : $60 \times \frac{3}{3+4+5} = 15(\text{명})$
 나 : $60 \times \frac{4}{3+4+5} = 20(\text{명})$
 다 : $60 \times \frac{5}{3+4+5} = 25(\text{명})$

- 17 슬기 : $70 \times \frac{4}{4+3} = 40(\text{cm}) \rightarrow 40 \div 4 = 10(\text{cm})$

보람 : $70 \times \frac{3}{4+3} = 30(\text{cm}) \rightarrow 30 \div 4 = 7.5(\text{cm})$

- 19 $1\frac{3}{4} : 1\frac{1}{6} = \frac{7}{4} : \frac{7}{6} = (\frac{7}{4} \times \frac{12}{7}) : (\frac{7}{6} \times \frac{12}{7}) = 3 : 2$

경민 : $20000 \times \frac{3}{3+2} = 12000(\text{원})$

지호 : $20000 \times \frac{2}{3+2} = 8000(\text{원})$

- 20 하나 : 두나 : 세나

$$\begin{array}{ccc} 3 & : & 2 \\ & & 3 : 2 \\ \hline 9 & : & 6 : 4 \end{array}$$

하나 : $38000 \times \frac{9}{9+6+4} = 18000(\text{원})$

두나 : $38000 \times \frac{6}{9+6+4} = 12000(\text{원})$

세나 : $38000 \times \frac{4}{9+6+4} = 8000(\text{원})$

서술형 대비 문제

48~49쪽

1. 3 : 8 : 40 ① 3, 8, 5, 1 ② 3, 8, 1, 5, 3, 8, 40 2. 200만 원, 140만 원, 320만 원 ① 350만, 245만, 560만, 10, 7, 16 ② 660만, 10, 33, 200만, 660만, 7, 33, 140만, 660만, 16, 33, 320만 3. (1) 21, 20, 15 (2) 80mm 4. (1) 245, 5, 49 (2) 196, 5, 5, 2, 140, 196, 2, 5, 2, 56 (3) 140권 5. $\ominus : \omin� : \omin� = 157 : 150 : 500$ 6. 가 : 나 : 다 = 9 : 6 : 8 7. 49cm, 35cm, 28cm 8. 수민 720g, 지수 2400g, 혜수 1680g



5 ㉠의 넓이 : $1 \times 1 \times 3.14 = 3.14(\text{cm}^2)$
 ㉡의 넓이 : $3 \times 2 \div 2 = 3(\text{cm}^2)$
 ㉢의 넓이 : $5 \times 2 = 10(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow$ ㉠ : ㉡ : ㉢ = $3.14 : 3 : 10$
 $= 314 : 300 : 1000$
 $= 157 : 150 : 500$

6 가 컵의 $\frac{1}{3}$ = 나 컵의 $\frac{1}{2}$, $가 \times \frac{1}{3} = 나 \times \frac{1}{2}$
 $가 : 나 = \frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 3 : 2$
 가 컵의 $\frac{2}{3}$ = 다 컵의 $\frac{3}{4}$, $가 \times \frac{2}{3} = 다 \times \frac{3}{4}$
 $가 : 다 = \frac{3}{4} : \frac{2}{3} = 9 : 8$
 $가 : 나 : 다$
 $3 : 2$
 $\frac{9}{9} : \frac{6}{6} : \frac{8}{8}$

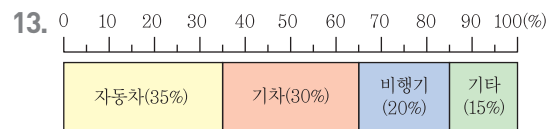
7 가장 긴 변 : $112 \times \frac{7}{7+5+4} = 49(\text{cm})$
 중간 길이 변 : $112 \times \frac{5}{7+5+4} = 35(\text{cm})$
 가장 짧은 변 : $112 \times \frac{4}{7+5+4} = 28(\text{cm})$

8 (수민) : (지수) = $\frac{1}{4} : \frac{5}{6} = (\frac{1}{4} \times 12) : (\frac{5}{6} \times 12) = 3 : 10$
 (수민) : (혜수) = $0.6 : 1.4 = 6 : 14 = 3 : 7$
 수민 : 지수 : 혜수
 $3 : 10$
 $\frac{3}{3} : \frac{10}{10} : \frac{7}{7}$
 $3 : 10 : 7$
 수민 : $4800 \times \frac{3}{3+10+7} = 720(\text{g})$
 지수 : $4800 \times \frac{10}{3+10+7} = 2400(\text{g})$
 혜수 : $4800 \times \frac{7}{3+10+7} = 1680(\text{g})$

→ 100점 다잡기 1회

50~52쪽

1. $3\frac{3}{7}$, $5\frac{3}{49}$, $1\frac{11}{31}$, 2 2. 식 : $12\frac{4}{5} \div 4\frac{1}{10}$
 $= \frac{64}{5} \div \frac{41}{10} = \frac{64}{5} \times \frac{10}{41} = \frac{128}{41} = 3\frac{5}{41}$ 답 $3\frac{5}{41}$ 배
 3. 17.8, 0.13, $2.4 \times 17.8 + 0.13 = 42.85$ 4.
 식 : $300 \div 2.75 = 109.09\ldots$ 답 109.1km 5.
 ② 6. 6cm, 8cm, 12cm 7. 12개 8. 42개
 9. ④ 10. (1) 31.4cm (2) 78.5cm^2 11.
 50.24cm^2 12. 25.12cm



14. ② 15. 150마리 16. ⑤ 17. 비례식 :
 $9 : 2 = 405 : \square$ 답 90g 18. 192cm^2 19. 24
 20. 24장, 30장, 20장

1 • $12 \div 3\frac{1}{2} = 12 \div \frac{7}{2} = 12 \times \frac{2}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$
 • $8\frac{6}{7} \div 1\frac{3}{4} = \frac{62}{7} \div \frac{7}{4} = \frac{62}{7} \times \frac{4}{7} = \frac{248}{49} = 5\frac{3}{49}$
 • $12 \div 8\frac{6}{7} = 12 \div \frac{62}{7} = 12 \times \frac{7}{62} = \frac{42}{31} = 1\frac{11}{31}$
 • $3\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{4} = \frac{7}{2} \div \frac{7}{4} = \frac{7}{2} \times \frac{4}{7} = 2$

4 2시간 45분 = $2\frac{45}{60} = 2\frac{3}{4} = 2.75$
 300km를 2.75시간으로 나누어 준다.

7 1층 : 6개 2층 : 4개 3층 : 2개
 $\Rightarrow 6+4+2=12(\text{개})$

8 한 층씩 늘어나면서 층마다 쌓기나무가 2개씩 늘어난다.
 $2 \rightarrow 2+4 \rightarrow 2+4+6 \rightarrow 2+4+6+8 \rightarrow 2+4+6+8+10$
 $\Rightarrow 2+4+6+8+10+12=42(\text{개})$

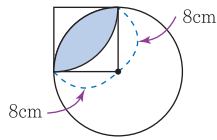
11 (원주) = (지름) $\times 3.14$,
 (지름) = (원주) $\div 3.14 = 25.12 \div 3.14 = 8(\text{cm})$
 (원의 넓이) = (반지름) $\times$ (반지름) $\times 3.14$
 $= 4 \times 4 \times 3.14 = 50.24(\text{cm}^2)$



12 (색칠한 부분의 둘레)
=(반지름이 8cm인 원의

둘레의 $\frac{1}{4}$) $\times 2$

$$=16 \times 3.14 \times \frac{1}{4} \times 2 = 25.12\text{cm}$$



18 높이를 $\square$ 라고 하면,

$$4:3=16:\square, 4 \times \square = 3 \times 16, \square = 12(\text{cm})$$

$$\Rightarrow (\text{평행사변형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \\ = 16 \times 12 = 192(\text{cm}^2)$$

20 선아 : 소희 : 영규

$$\begin{array}{ccc} 4 & : & 5 \\ & & 3 : 2 \end{array}$$

$$12 : 15 : 10$$

$$\text{선아} : 74 \times \frac{12}{12+15+10} = 24(\text{장})$$

$$\text{소희} : 74 \times \frac{15}{12+15+10} = 30(\text{장})$$

$$\text{영규} : 74 \times \frac{10}{12+15+10} = 20(\text{장})$$

→ 100점 다잡기 2회

53~55쪽

1. (1) $>$ (2) $>$ 2. 식 : $8 \div 1\frac{3}{5} \times 7 = 35(\text{대})$

답 35대 3. (1) 5.4 (2) 8 4. 21.6, 6 5. 7,

12, 7 6. ② 7. ① 8. 36개 9. ⑤ 10. ④

11. (1) 50.24cm (2) 31.4cm 12. 148.26cm²

13. 14, 6, 12, 8, 40 14. 20% 15. 7.5cm

16. (1) 3, 21 (2) 4, 5, 8 17. 90문제 18. 36번

19. 5, 3, 3 20. 식 : $19500 \times \frac{3}{8+3+2} = 4500(\text{원})$

답 4500원

1 (1) $\frac{29}{6} \div \frac{7}{4} = \frac{29}{6} \times \frac{4}{7} = \frac{58}{21} = 2\frac{16}{21}$

$$\frac{27}{8} \div \frac{9}{5} = \frac{27}{8} \times \frac{5}{9} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

(2) $12 \div \frac{9}{7} = 12 \times \frac{7}{9} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$, $20 \div \frac{10}{3} = 20 \times \frac{3}{10} = 6$

3 (1) $10.25 \times \square = 55.35$, $\square = 55.35 \div 10.25 = 5.4$

(2) $6.2 \times \square \div 2 = 24.8$, $\square = 24.8 \times 2 \div 6.2 = 8$

4 $\square \times 3.6 = 77.76$, $\square = 77.76 \div 3.6 = 21.6$

$21.6 \div 3.6 = 6$

8 한 층 내려갈 때마다 2개씩 늘어났다.

6층 : 1개, 5층 : 3개, 4층 : 5개, 3층 : 7개,

2층 : 9개, 1층 : 11개

$$\Rightarrow 1+3+5+7+9+11=36(\text{개})$$

10 ① $4.5 \times 4.5 \times 3.14 = 63.585(\text{cm}^2)$

② $6 \times 6 \times 3.14 = 113.04(\text{cm}^2)$

③ $4 \times 4 \times 3.14 = 50.24(\text{cm}^2)$

④ $43.96 \div 3.14 = 14(\text{cm})$

$\rightarrow 7 \times 7 \times 3.14 = 153.86(\text{cm}^2)$

[다른 방법] 원의 반지름의 길이를 비교한다.

① 4.5cm ② 6cm ④ 7cm

⑤ $50.24 \div 3.14 = 16$, $16 = 4 \times 4 \rightarrow 4\text{cm}$

11 큰 원의 지름이 16cm이므로, 작은 원의 지름은 10cm이다.

큰 원 : $16 \times 3.14 = 50.24(\text{cm})$

작은 원 : $10 \times 3.14 = 31.4(\text{cm})$

12 직사각형의 넓이와 원(반원 2개)의 넓이를 더해 준다.

$$\rightarrow (20 \times 6) + (3 \times 3 \times 3.14) = 120 + 28.26 = 148.26(\text{cm}^2)$$

15 (나 마을이 차지하는 길이) = $30 \times \frac{25}{100} = 7.5(\text{cm})$

17 태수가 1시간 동안 풀 수 있는 문제의 수를 $\square$ 라고 하면,

$6:9=30:\square$, $6 \times \square = 9 \times 30$, $\square = 45$

$\Rightarrow$ 1시간 동안 45문제를 풀 수 있으므로, 2시간 동안에는 90문제를 풀 수 있다.

18 $7:4=63:\square$, $7 \times \square = 4 \times 63$

$7 \times \square = 252$, $\square = 36(\text{번})$