정답 및 풀이

1 단원 수의 범위와 어림하기

3~6쪽 유형 다지기

1. 승민, 호준, 재서
2. 3명
3.

4. 36, 43, 41.5, 47
5. 4개
6. 49, 54, 53.9, 51에 ○표
7. 83 미만인 수
8.

9. ㉡, ㉣, ㉤
10. 19, 20, 21에 ○표
11. 38 초과 43 이하인 수
12. 은상
13. 2명
14.

15. 14, 15, 16, 17, 18, 19
16. ㉡, ㉢
17. 350에 ○표
18. (위부터) 740, 800 ; 1470, 1500
19. 76.5
20. ㉡
21. ㉠
22. 520
23. 9200에 ○표
24. (위부터) 6500, 6000 ; 21600, 21000
25. 9.81
26. ㉡
27. 560
28. 2460, 2500
29. 2378
30. ⑤
31. (위부터) 91, 87, 93
32. 버림에 ○표
33. 700
34. 7개

1. 키가 141.6 cm와 같거나 큰 학생은 승민(141.6 cm), 호준(147.3 cm), 재서(142.4 cm)입니다.

3. 37은 점 ●으로 나타내고 왼쪽으로 선을 긋습니다.

4. 36과 같거나 큰 수를 모두 찾습니다.

5. 30 이하인 수: 27, 29.6, 18, 30(4개)

7. 83을 점 ○으로 나타내고 선이 왼쪽으로 그어져 있으므로 83 미만인 수입니다.

9. 25 초과인 수는 25보다 큰 수입니다. 무게가 25 kg보다 무거운 수하물은 ㉡, ㉣, ㉤입니다.

12. 84점은 80점 초과 90점 이하인 범위에 속하므로 은상을 받습니다.

13. 90점 초과 100점 이하인 점수를 찾습니다.
혜수(93점), 윤권(95점) ⇨ 2명

15. 14 이상 20 미만인 수의 범위에 포함되는 자연수는 14, 15, 16, 17, 18, 19입니다.

16. ㉠ 65보다 크고 70보다 작은 수의 범위이므로 65는 포함되지 않습니다.

17. 십의 자리 아래 수인 3을 10으로 보고 350으로 나타낼 수 있습니다.

19. 소수 첫째 자리 아래 수인 0.028을 0.1로 보고 올림하면 76.5가 됩니다.

20. 4573 → 4600
올립니다.

22. 5471을 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수: 6000
5471을 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수: 5480
⇨ 6000 − 5480 = 520

23. 백의 자리 아래 수인 96을 0으로 보고 9200으로 나타낼 수 있습니다.

25. 소수 둘째 자리 아래 수인 0.006을 0으로 보고 버림하면 9.81이 됩니다.

27. 8563을 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수: 8000
8563을 버림하여 십의 자리까지 나타낸 수: 8560
⇨ 8560 − 8000 = 560

29. 2378 → 2400, 2450 → 2500,
올립니다. 올립니다.
2349 → 2300
버립니다.

30. ⑤ 648을 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 600입니다.

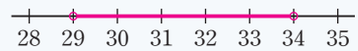
32. 끈이 100 cm가 안 되면 상자를 포장할 수 없으므로 버림을 이용합니다.

33. 756 → 700
버립니다.

34. 756을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 700이므로 포장할 수 있는 상자는 최대 7개입니다.

7~9쪽 기본 단원평가 1회

1. 이상
2. 이하
3. ⑤
4. 61, 62.4, 63
5. 3500
6. 37000
7. ㉢
8. 선영, 종수
9. 29권, 23권, 20권
10. 48 이상인 수
11.

12. (위부터) 5500, 6000 ; 27400, 28000
13. 53, 46
14. 5개
15. 

16. ③, ⑤
17. 10개
18. 예 468을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 470이 됩니다.
19. 1000
20. 예 책값보다 적게 내면 안 되므로 올림을 이용합니다. 14500을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 15000이므로 최소 15000원을 내야 합니다.
; 15000원

3. 57 초과인 수는 57보다 큰 수입니다.

4. 64 미만인 수에는 64가 포함되지 않습니다.

5. 3439 → 3500
올립니다.

6. 37453 → 37000
버립니다.

8. 29권보다 많은 학생은 선영(36권), 종수(42권)입니다.

9. 진호: 29권, 승재: 23권, 희철: 20권

10. 48을 점 ●으로 나타내고 선이 오른쪽으로 그어져 있으므로 48 이상인 수입니다.

11. 57은 점 ●으로 나타내고 왼쪽으로 선을 긋습니다.

12. 5469 → 5500, 5469 → 6000,
올립니다. 올립니다.
27316 → 27400, 27316 → 28000
올립니다. 올립니다.

자르는 선

13. 41보다 크고 59보다 작은 수를 모두 찾습니다.

14. 39와 같거나 크고 61보다 작은 수는 53, 39, 46, 41, 59로 모두 5개입니다.

16. 수직선에 나타낸 수의 범위는 44 이상 49 미만인 수이므로 44와 같거나 크고 49보다 작은 수입니다.

17. 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 280이 되는 자연수는 271부터 280까지의 수이므로 모두 10개입니다.

19. 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수: 28000
버림하여 천의 자리까지 나타낸 수: 27000
⇨ 28000 − 27000 = 1000

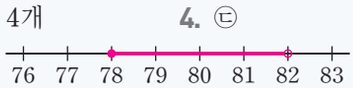
10~12쪽 기본 단원평가 2회

1. ⑤
2. 42, 43, 44, 45
3. 7600
4. 27000
5. 동철, 인호, 승현
6. 선경, 동철, 민지
7. 97 미만인 수
8.

9. 현종, 재오, 동석
10. 현종, 동석
11. 8700, 8600, 8600
12. 57.6, 61, 59, 62.4
13. 예 49.4보다 크고 61보다 작은 수는 57.6, 59, 53, 56으로 모두 4개입니다.
; 4개
14. 47, 51, 53에 ○표
15. 6개
16. 3척
17. ③
18. 5400원
19. 401
20. 예 22와 같거나 크고 56보다 작은 수는 22, 23, 24 …… 54, 55입니다. 이 중에서 7로 나누어떨어지는 수는 28, 35, 42, 49입니다.
; 28, 35, 42, 49

1. 60 초과인 수는 60보다 큰 수입니다.
2. 45 이하인 수는 45와 같거나 작은 수입니다.
4. 26735 → 27000 (올립니다.)
6. 키가 143.2 cm보다 작은 학생을 모두 찾습니다.
7. 97을 점 ○으로 나타내고 선이 왼쪽으로 그어져 있으므로 97 미만인 수입니다.
8. 85는 점 ○으로 나타내고 오른쪽으로 선을 긋습니다.
9. 봉남이의 기록은 167 cm입니다. 봉남이보다 멀리 뛴 친구는 현종, 재오, 동석입니다.
11. 올림: 8647 → 8700, (올립니다.)
버림: 8647 → 8600, (버립니다.)
반올림: 8647 → 8600 (버립니다.)
12. 57.6과 같거나 크고 62.4와 같거나 작은 수를 모두 찾습니다.
14. 47 → 50, 51 → 50, 56 → 60, (올립니다. 버립니다. 올립니다.)
44 → 40, 53 → 50 (버립니다. 버립니다.)
15. 46 이상 52 미만인 수의 범위에 포함되는 자연수는 46, 47, 48, 49, 50, 51로 모두 6개입니다.
16. 145명보다 많이 탄 배를 찾으면 146명, 148명, 150명이 탄 배로 모두 3척입니다.
17. ① 124870 ② 124900 ③ 125000 ④ 120000 ⑤ 100000
18. 5470을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 5400이므로 최대 5400원까지 바꿀 수 있습니다.
19. 올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때 500이 되는 자연수는 401부터 500까지의 수입니다.
따라서 가장 작은 수는 401입니다.

13~15쪽 실력 단원평가 3회

1. 24.8
2. 150.6, 149, 154
3. 4개
4. ㉣
5. 

6. 8800, 8700, 8700
7. ①
8. 5000, =, 5000
9. 564, 627
10. ㉡, ㉢
11. 4명
12. ㉮, ㉱, ㉲
13. 석진
14.

15. 4, 5
16. 잡곡
17. 예 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 7000이 되는 자연수는 6500부터 7499까지이므로 이 중 가장 큰 수는 7499입니다.
; 7499
18. 5000명
19. 예 368을 올림하여 백의 자리까지 나타내면 400입니다. 따라서 필요한 색종이의 수를 400장으로 생각하면 색종이는 최소 100장씩 4묶음을 사야 합니다.
; 4묶음
20. 13

1. 소수 첫째 자리 아래 수인 0.016을 0으로 보고 버림하면 24.8이 됩니다.
3. 148과 같거나 크고 154보다 작은 수는 148, 150.6, 149, 148.5입니다.
6. 올림: 8749 → 8800, (올립니다.)
버림: 8749 → 8700, (버립니다.)
반올림: 8749 → 8700 (버립니다.)
7. 88보다 크고 92와 같거나 작은 수이므로 88 초과 92 이하인 수입니다.
⇨ 89, 90, 91, 92
8. ㉠ 4360 → 5000 (올립니다.)
㉡ 5475 → 5000 (버립니다.)
10. ㉠ 73 초과이므로 73은 포함되지 않습니다.
㉣ 73 미만이므로 73은 포함되지 않습니다.
11. '12세 이상 관람가'는 나이가 12세와 같거나 많으면 영화를 볼 수 있으므로 영화를 볼 수 있는 학생은 준혁, 은산, 세연, 민성으로 모두 4명입니다.

자르는 선

12. 높이가 3 m=300 cm보다 낮은 자동차를 모두 찾습니다.
⇨ ㉮ 290 cm, ㉲ 295 cm, ㉳ 280 cm

13. 현수의 몸무게는 34.2 kg이므로 현수가 속한 체급은 밴텀급입니다. 몸무게가 34 kg 초과 36 kg 이하인 학생은 석진(35.0 kg)입니다.

14. 윤호의 몸무게는 37.8 kg이므로 윤호가 속한 체급은 페더급입니다.

15. 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 46000이므로 ㉠=4, ㉡=5입니다.

18. (야구장에 입장한 사람 수)
=2648+1983=4631(명)
4631은 백의 자리 숫자가 6이므로 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 5000입니다.

20. 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 160이므로 어떤 자연수에 12를 곱한 수는 151부터 160까지의 수가 될 수 있습니다.
이 중에서 12의 배수는 156이므로 어떤 자연수는
156÷12=13입니다.

16~18쪽 응용 단원평가 4회

1. 28, 25, 21.4
2. 3개
3. 8000
4. 9570, 9500, 9000
5.
6.

7. >
8. ⑤
9. 1464에 ◯표
10. ㉢
11. 114
12. 600 cm
13. 19
14. 88000
15. 72000원
16. 750
17. 예 • 47 이상 52 미만인 수: 47, 48, 49, 50, 51
• 49 초과 54 미만인 수: 50, 51, 52, 53
따라서 두 수의 범위에 공통으로 속하는 자연수는 50, 51입니다.
; 50, 51
18. 100개
19. 7 L 초과 707 L 이하
20. 예 학생들이 버스 4대에 모두 타고 1명이 더 있다고 하면 45×4+1=181(명)이므로 181명 이상입니다. 학생들이 버스 5대에 모두 타면 45×5=225(명)이므로 225명 이하입니다. 따라서 재율이네 학교 5학년 학생은 181명 이상 225명 이하입니다.
; 181명 이상 225명 이하

8. 강길이가 찾는 수는 94보다 크고 99와 같거나 작은 수입니다.

9. 1456, 1460, 1451을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 1460이고, 1464를 올림하여 십의 자리까지 나타내면 1470입니다.

10. ㉠ 34, 35, 36, 37, 38, 39 ⇨ 6개
㉡ 36, 37, 38, 39, 40 ⇨ 5개
㉢ 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 ⇨ 7개

11. 27 이상 31 미만인 자연수는 27, 28, 29, 30입니다.
⇨ 27+28+29+30=114

12. 572를 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 600이므로 600 cm입니다.

13. 수직선에 나타낸 수의 범위는 13 이상 20 미만인 수이므로 13과 같거나 크고 20보다 작은 자연수 중 가장 큰 수는 19입니다.

15. (모은 돈)=7263×10
=72630(원)
72630을 버림하여 천의 자리까지 나타내면 72000이므로 최대 72000원까지 바꿀 수 있습니다.

16. 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 800이 되는 자연수는 750부터 849까지의 수입니다.
따라서 가장 작은 수는 750입니다.

18. 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 5900이 되는 자연수는 5850부터 5949입니다.
⇨ 5949−5850+1=100(개)입니다.

19. 물 사용량은 700 L 초과 1400 L 이하가 되어야 하므로
700−693=7 (L) 초과 1400−693=707 (L) 이하만큼 더 사용할 수 있습니다.

19~20쪽 서술형 단원평가 5회

1. 예 73 미만인 수는 72, 71, 70, 69 ……이므로 수의 범위에 속하는 수 중 가장 큰 자연수는 72입니다.
; 72

2. 예 12살은 5살 이상 14살 미만인 범위에 속하므로 정아는 1000원을 내야 합니다.
; 1000원

3. 방법 1 예 올림하여 백의 자리까지 나타내었습니다.
방법 2 예 반올림하여 백의 자리까지 나타내었습니다.

4. 예 • 3635를 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수: 3700
• 3635를 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수: 3600
⇨ 3700−3600=100
; 100

5. 예 팔 수 있는 사과의 수를 알아보려면 버림으로 나타내야 하므로 740을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 700입니다. 따라서 팔 수 있는 사과는 700개입니다.
; 700개

6. 예 48 이상 96 미만인 자연수는 48, 49, 50, 51 …… 93, 94, 95입니다.
이 중에서 8로 나누어떨어지는 수는 48, 56, 64, 72, 80, 88로 모두 6개입니다.
; 6개

7. 예 만든 가장 큰 네 자리 수는 7632입니다.
따라서 7632를 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 7600입니다.
; 7600

8. 예 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 640이 되는 자연수 중에서 가장 작은 수는 635이고 가장 큰 수는 644입니다. 따라서 어떤 수가 될 수 있는 수의 범위는 635 이상 644 이하입니다.
; 635 이상 644 이하

2단원 분수의 곱셈

23~26쪽 유형 다지기

1. $\frac{3}{10}\times 8=\frac{3\times 8}{10}=\frac{24}{10}=\frac{12}{5}=2\frac{2}{5}$

2. (1) $6\frac{2}{3}$ (2) $5\frac{1}{3}$

3. $8\frac{1}{3}$

4. $1\frac{1}{5}$ km

5. ㉣

6. =

7.

8. $47\frac{1}{2}$ L

9. $10\times\frac{8}{15}=\frac{16}{3}=5\frac{1}{3}$

10. (1) $4\frac{2}{3}$ (2) $8\frac{3}{4}$

11. 4

12. $3\frac{1}{3}$ kg

13. $13\frac{3}{5}$

14. ㉠

15. 48 cm^2

16. 280개

17. (1) $\frac{1}{15}$ (2) $\frac{1}{28}$

18. (위부터) $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{30}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{20}$

19. 9개

20. $\frac{1}{6}$

21. $\frac{5}{18}$

22. (○) ( )

23. ④

24. $\frac{1}{3}$ m^2

25. (1) $4\frac{1}{5}$ (2) 14

26.

27. <

28. $25\frac{7}{8}$

29. $\frac{3}{7}\times\frac{3}{10}\times\frac{2}{3}=\frac{3\times 3\times 2}{7\times 10\times 3}=\frac{3}{35}$

30. $\frac{1}{3}$

31. $\frac{5}{24}$

32. $\frac{1}{12}$

---

11. $12\times\frac{3}{10}=\frac{18}{5}=3\frac{3}{5}$

⇨ $3\frac{3}{5}<$ □에서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 4입니다.

12. (정인이가 사용한 설탕)

$=20\times\frac{1}{6}=\frac{10}{3}=3\frac{1}{3}$ (kg)

15. (직사각형의 넓이)

=(가로)×(세로)

$=9\times 5\frac{1}{3}=9\times\frac{16}{3}$

$=48$ (cm^2)

16. (오늘 딴 사과의 수)

$=240\times 1\frac{1}{6}=240\times\frac{7}{6}=280$(개)

19. 단위분수는 분모가 작을수록 큰 수입니다.

$\frac{1}{2}\times\frac{1}{5}=\frac{1}{10}<\frac{1}{□}$에서 $10>$□입니다. 따라서 □ 안에는 1부터 9까지 모두 9개가 들어갈 수 있습니다.

20. (오늘 읽은 부분)$=\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}=\frac{1}{6}$

24. (자른 종이의 넓이)

$=\frac{5}{9}\times\frac{3}{5}=\frac{1}{3}$ (m^2)

28. 가장 큰 수는 $6\frac{3}{4}$이고 두 번째로 큰 수는 $3\frac{5}{6}$입니다.

⇨ $6\frac{3}{4}\times 3\frac{5}{6}=\frac{27}{4}\times\frac{23}{6}=\frac{207}{8}$

$=25\frac{7}{8}$

30. $\frac{7}{12}\times\frac{6}{7}\times\frac{2}{3}=\frac{1}{3}$

32. $\frac{2}{3}\times\frac{1}{4}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{12}$

27~29쪽 기본 단원평가 1회

1. ③, ⑤

2. 2, 8, $1\frac{1}{7}$

3. 17, 17, 3, 51, $12\frac{3}{4}$

4. $9\times\frac{5}{6}=\frac{3\times 5}{2}=\frac{15}{2}=7\frac{1}{2}$

5. $\frac{5}{21}$

6. $\frac{1}{35}$

7. ㉢

8. 방법 1

예 $2\frac{3}{10}\times 6=(2\times 6)+(\frac{3}{10}\times 6)$

$=12+\frac{9}{5}=12+1\frac{4}{5}=13\frac{4}{5}$

방법 2

예 $2\frac{3}{10}\times 6=\frac{23}{10}\times 6=\frac{69}{5}=13\frac{4}{5}$

9. $2\frac{1}{4}\times\frac{2}{3}\times\frac{3}{8}=\frac{9}{4}\times\frac{2}{3}\times\frac{3}{8}=\frac{9}{16}$

10. <

11. $22\frac{1}{2}$ cm^2

12. $5\frac{1}{4}$ m

13. ⑤

14. 지훈, $7\frac{1}{5}$

15. 4개

16. $2\frac{3}{5}\times 20=52$; 52 m^2

17. ㉣

18. $36\frac{2}{5}$ kg

19. 예 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 $6\frac{3}{4}$이고, 가장 작은 대분수는 $3\frac{4}{6}$입니다.

⇨ $6\frac{3}{4}\times 3\frac{4}{6}=\frac{27}{4}\times\frac{22}{6}$

$=\frac{99}{4}=24\frac{3}{4}$

; $24\frac{3}{4}$

20. $4\frac{1}{6}$

---

15. ㉠ $2\frac{1}{5}\times\frac{15}{22}=\frac{11}{5}\times\frac{15}{22}$

$=\frac{3}{2}=1\frac{1}{2}$

㉡ $3\frac{1}{3}\times 1\frac{4}{5}=\frac{10}{3}\times\frac{9}{5}=6$

⇨ $1\frac{1}{2}$과 6 사이에 있는 자연수는 2, 3, 4, 5로 모두 4개입니다.

16. (게시판 1개를 만드는 데 필요한 나무판의 넓이)×(게시판의 수)

$=2\frac{3}{5}\times 20=\frac{13}{5}\times 20$

$=52$ (m^2)

자르는 선

18. (유근이의 몸에서 물이 차지하는 무게)
$=\overset{26}{\cancel{52}}\times\frac{7}{\underset{5}{\cancel{10}}}=\frac{182}{5}=36\frac{2}{5}$ (kg)

20. 어떤 수를 □라 하면
$\square-1\frac{2}{3}=\frac{5}{6}$,
$\square=\frac{5}{6}+1\frac{2}{3}=\frac{5}{6}+1\frac{4}{6}$
$=2\frac{3}{6}=2\frac{1}{2}$
⇨ $2\frac{1}{2}\times1\frac{2}{3}=\frac{5}{2}\times\frac{5}{3}=\frac{25}{6}=4\frac{1}{6}$

30~32쪽 기본 단원평가 2회

1. 2, 3, 6, $1\frac{1}{5}$ **2.** 2, 40, $13\frac{1}{3}$

3. 4, 11, 52, $4\frac{8}{11}$

4. $\frac{1}{6}$ **5.** 10

6. 40, 280 **7.** ④

8. ㉣

9. 이유 예 대분수를 가분수로 고치지 않고 약분하였습니다.

바른 계산

$8\times2\frac{1}{2}=\overset{4}{\cancel{8}}\times\frac{5}{\underset{1}{\cancel{2}}}=20$

10.

11. $\frac{5}{12}$

12. $1\frac{1}{5}$ m

13. ③ **14.** $\frac{8}{15}$ L

15. $\frac{2}{35}$ **16.** <

17. $2\frac{4}{9}\times6=14\frac{2}{3}$; $14\frac{2}{3}$ L

18. ④, ⑤

19. 예 지안이네 반 학생 32명 중에서 $1-\frac{3}{8}=\frac{5}{8}$가 안경을 끼지 않습니다.
따라서 안경을 끼지 않는 학생은
$\overset{4}{\cancel{32}}\times\frac{5}{\underset{1}{\cancel{8}}}=20$(명)입니다.
; 20명

20. $2\frac{1}{9}$ m^2

12. (정삼각형의 둘레)
=(한 변의 길이)×3
$=\frac{2}{5}\times3=\frac{6}{5}=1\frac{1}{5}$ (m)

16. $3\frac{3}{5}\times\frac{7}{9}\times1\frac{7}{13}$
$=\frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{\underset{1}{\cancel{5}}}\times\frac{7}{\underset{1}{\cancel{9}}}\times\frac{\overset{4}{\cancel{20}}}{13}=\frac{56}{13}=4\frac{4}{13}$

$4\frac{2}{3}\times2\frac{1}{4}\times\frac{11}{15}$
$=\frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{\underset{1}{\cancel{3}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{2}{\cancel{4}}}\times\frac{11}{\underset{5}{\cancel{15}}}=\frac{77}{10}=7\frac{7}{10}$

17. $2\frac{4}{9}$ L씩 모두 6통이 있으므로 통에 들어 있는 기름의 양은
$2\frac{4}{9}\times6=\frac{22}{\underset{3}{\cancel{9}}}\times\overset{2}{\cancel{6}}=\frac{44}{3}$
$=14\frac{2}{3}$ (L)입니다.

18. $\frac{1}{4}\times\frac{1}{\square}=\frac{1}{4\times\square}$이고
$\frac{1}{4\times\square}>\frac{1}{14}$이므로 $4\times\square<14$
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 4보다 작은 수입니다.

20. (장미를 심은 부분의 넓이)
$=3\frac{1}{6}\times2\frac{2}{3}\times\frac{1}{4}=\frac{19}{\underset{3}{\cancel{6}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{8}}}{3}\times\frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}}$
$=\frac{19}{9}=2\frac{1}{9}$ (m^2)

33~35쪽 실력 단원평가 3회

1. $\frac{3}{8}$

2. $6\times1\frac{2}{15}=\overset{2}{\cancel{6}}\times\frac{17}{\underset{5}{\cancel{15}}}=\frac{2\times17}{5}$
$=\frac{34}{5}=6\frac{4}{5}$

3. $5\frac{3}{5}$ **4.** $\frac{1}{15}$

5. ㉡ **6.** $5\frac{1}{2}$

7. $2\frac{1}{5}\times4=8\frac{4}{5}$; $8\frac{4}{5}$ L

8. ㉠ **9.** $115\frac{1}{2}$ kg

10. $\frac{1}{40}$ **11.** (○)( )

12. 26살 **13.** $\frac{1}{8}$

14. 예 ㉠ $\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}=\frac{1}{6}$,
㉡ $\frac{1}{3}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{12}$
분자가 1일 때에는 분모가 작은 수가 더 큰 수이므로 $\frac{1}{6}>\frac{1}{12}$입니다.
; ㉠

15. ② **16.** $2\frac{1}{3}$ kg

17. 예 남은 철사의 길이는 전체의
$(1-\frac{3}{5})\times(1-\frac{3}{4})=\overset{1}{\cancel{\frac{2}{5}}}\times\frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}}=\frac{1}{10}$
이므로 $\overset{9}{\cancel{90}}\times\frac{1}{\underset{1}{\cancel{10}}}=9$ (cm)입니다.
; 9 cm

18. $9\frac{7}{12}$ L **19.** $1\frac{47}{100}$ cm^2

20. 예 세 분수의 곱이 가장 크려면 큰 수부터 차례로 3개를 골라 □ 안에 써야 합니다.
$\frac{7}{9}=\frac{14}{18}$, $\frac{1}{2}=\frac{9}{18}$, $\frac{2}{3}=\frac{12}{18}$,
$\frac{5}{6}=\frac{15}{18}$이므로 $\frac{5}{6}>\frac{7}{9}>\frac{2}{3}>\frac{1}{2}$입니다.
⇨ ㉠$=\frac{5}{\underset{3}{\cancel{6}}}\times\frac{7}{9}\times\frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{3}=\frac{35}{81}$
; $\frac{35}{81}$

13. 동생이 2명인 학생은 전체 학생의 $\frac{3}{4}$의 $\frac{1}{6}$입니다.
⇨ $\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{4}\times\frac{1}{\underset{2}{\cancel{6}}}=\frac{1}{8}$

15. $\square\times1\frac{1}{2}=\square\times\frac{3}{2}=\frac{\square\times3}{2}$
$\frac{\square\times3}{2}<5$ ⇨ $\frac{\square\times3}{2}<\frac{10}{2}$
이므로 $\square\times3<10$입니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3으로 모두 3개입니다.

자르는 선

18. (사용한 페인트의 양)

$=17\frac{1}{4}\times\frac{5}{9}=\frac{\overset{23}{\cancel{69}}}{4}\times\frac{5}{\cancel{9}_{3}}$

$=\frac{115}{12}=9\frac{7}{12}$ (L)

19. (정사각형의 넓이)$=1\frac{2}{5}\times1\frac{2}{5}$

$=\frac{7}{5}\times\frac{7}{5}=\frac{49}{25}$ (cm^2)

⇨ (색칠한 부분의 넓이)

$=\frac{49}{25}\times\frac{3}{4}=\frac{147}{100}$

$=1\frac{47}{100}$ (cm^2)

36~38쪽 응용 단원평가 4회

1. $7\frac{1}{2}$ **2.** $12\frac{1}{4}$

3. $2\frac{1}{4}$ cm **4.** $9\frac{9}{10}$

5. $\frac{9}{20}$ m^2 **6.** 다연

7. ㉡ **8.** $\frac{1}{27}$

9.

10. 이유 예 대분수를 가분수로 고치지 않고 계산하였습니다.

바른 계산

$\frac{4}{5}\times1\frac{2}{3}\times\frac{3}{7}=\frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{5}_{1}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\cancel{3}_{1}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{7}=\frac{4}{7}$

11. ㉢ **12.** $\frac{11}{32}$

13. 예 (마신 우유의 양)

$=1\frac{1}{2}\times\frac{4}{9}=\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\cancel{2}_{1}}\times\frac{\overset{2}{\cancel{4}}}{\cancel{9}_{3}}=\frac{2}{3}$ (L)

; $\frac{2}{3}$ L

14. ③ **15.** ㉣

16. 8개 **17.** $\frac{1}{15}$

18. $92\frac{1}{4}$ cm **19.** 224 cm^2

20. 예 $4\frac{2}{3}\times2\frac{1}{4}=\frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{\cancel{3}_{1}}\times\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\cancel{4}_{2}}=\frac{21}{2}$

$=10\frac{1}{2}$

$10\frac{1}{2}>\square\frac{1}{2}$이므로 □ 안에는 10보다 작은 수가 들어가야 합니다.

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 9입니다.

; 9

12. (어떤 수)$=1\frac{5}{8}-\frac{1}{4}$

$=\frac{13}{8}-\frac{2}{8}=\frac{11}{8}=1\frac{3}{8}$

바르게 계산하면

$1\frac{3}{8}\times\frac{1}{4}=\frac{11}{8}\times\frac{1}{4}=\frac{11}{32}$입니다.

17. 상추의 $\frac{4}{5}$가 없어졌으므로 남은 상추는 $\frac{1}{3}$의 $1-\frac{4}{5}=\frac{1}{5}$입니다.

⇨ $\frac{1}{3}\times\frac{1}{5}=\frac{1}{15}$

18. (2번 튀어 오른 높이)

$=\overset{41}{\cancel{164}}\times\frac{3}{\cancel{4}_{1}}\times\frac{3}{4}=\frac{369}{4}$

$=92\frac{1}{4}$ (cm)

19. (타일 한 장의 넓이)$=5\frac{1}{3}\times3\frac{1}{2}$

$=\frac{\overset{8}{\cancel{16}}}{3}\times\frac{7}{\cancel{2}_{1}}=\frac{56}{3}$ (cm^2)

(타일이 붙은 부분의 넓이)

$=\frac{56}{\cancel{3}_{1}}\times\overset{4}{\cancel{12}}=224$ (cm^2)

39~40쪽 서술형 단원평가 5회

1. 예 일주일은 7일이므로 일주일 동안 마신 요구르트는

$\frac{1}{5}\times7=\frac{7}{5}=1\frac{2}{5}$ (L)입니다.

; $1\frac{2}{5}$ L

2. 이유 예 대분수를 가분수로 고치지 않고 약분하였습니다.

바른 계산

$2\frac{3}{4}\times2\frac{6}{7}=\frac{11}{\cancel{4}_{1}}\times\frac{\overset{5}{\cancel{20}}}{7}$

$=\frac{55}{7}=7\frac{6}{7}$

3. 예 사과 나무를 심고 남은 부분은 과수원 전체의 $1-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$입니다.

따라서 포도 나무를 심은 부분은 과수원 전체의 $\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{4}\times\frac{1}{\cancel{6}_{2}}=\frac{1}{8}$입니다.

; $\frac{1}{8}$

4. 예 1분에 $6\frac{1}{7}$ L씩 물이 나오므로 14분 동안 받은 물의 양은

$6\frac{1}{7}\times14=\frac{43}{\cancel{7}_{1}}\times\overset{2}{\cancel{14}}=86$ (L)

입니다.

; 86 L

5. 예 만들 수 있는 진분수는 $\frac{2}{5}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{5}{9}$이므로 세 진분수의 곱은

$\frac{2}{\cancel{5}_{1}}\times\frac{2}{9}\times\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{9}=\frac{4}{81}$입니다.

; $\frac{4}{81}$

6. 예 3시간 9분$=3\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{20}{\cancel{60}}}$시간$=3\frac{3}{20}$시간

이므로 $4\frac{4}{9}\times3\frac{3}{20}=\frac{\overset{2}{\cancel{40}}}{\cancel{9}_{1}}\times\frac{\overset{7}{\cancel{63}}}{\cancel{20}_{1}}$

$=14$ (km)를 걸을 수 있습니다.

; 14 km

7. 예 (두 번째 날 읽은 쪽수)

$=180\times\frac{1}{4}\times1\frac{1}{5}$

$=\overset{9}{\cancel{180}}\times\frac{1}{\cancel{4}_{1}}\times\frac{6}{\cancel{5}_{1}}$

$=54$(쪽)

; 54쪽

8. 예 $\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{3}{\cancel{6}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{3}{\cancel{15}}}=\frac{1}{9}$,

$\frac{1}{3}\times\frac{1}{\square}=\frac{1}{3\times\square}$

$\frac{1}{9}<\frac{1}{3\times\square}$이므로 $9>3\times\square$입니다.

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2입니다.

; 1, 2

자르는 선

3단원 합동과 대칭

43~46쪽 유형 다지기

1. ㉢ **2.** 다

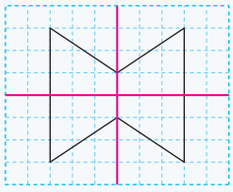
3. 가와 다, 나와 마

4. (1) 점 ㅂ (2) 변 ㄹㅁ (3) 각 ㅂㄹㅁ

5. 6, 110 **6.** 28 cm

7. ㉡, ㉢

8.

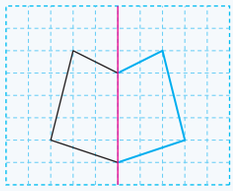


9. 점 ㅁ, 변 ㄹㄷ, 각 ㅁㄹㄷ

10. (위부터) 5, 35

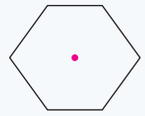
11. ㉡ **12.** 14 cm

13.



14. 호 **15.** 64 cm^2

16. ㉠, ㉣ **17.**



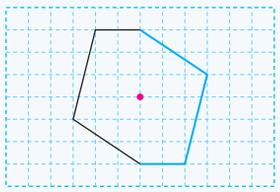
18. 점 ㅁ **19.** 2개

20 변 ㅁㅂ **21.** 선분 ㄴㅅ

22. 100° **23.** 4 cm

24. ㉡, ㉢, ㉠

25.



26. 30 cm

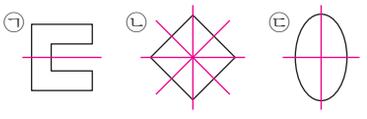
---

1. 왼쪽 도형과 포개었을 때 완전히 겹치는 도형을 찾으면 ㉢입니다.

6. (변 ㄱㄴ)=(변 ㅁㅂ)=6 cm,
(변 ㄱㄷ)=(변 ㅁㄹ)=10 cm
⇨ (삼각형 ㄱㄴㄷ의 둘레)
=6+12+10=28 (cm)

7. 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형을 찾습니다.

11. ㉠ ⇨ 1개 ㉡ ⇨ 4개 ㉢ ⇨ 2개

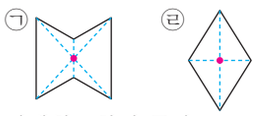


14.

15. 완성한 선대칭도형의 넓이는 주어진 도형의 넓이의 2배입니다.
(주어진 도형의 넓이)
=8×8÷2=32 (cm^2)
(완성한 선대칭도형의 넓이)
=32×2=64 (cm^2)

16. 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형을 찾습니다.

㉠ ㉣



19. 점대칭도형인 문자: ㄹ, ㅍ ⇨ 2개

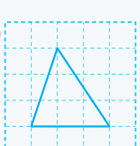
22. 대응각의 크기는 서로 같고 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°이므로
(각 ㅁㅂㄱ)
=(각 ㄴㄷㄹ)
=360°−(80°+110°+70°)
=100°입니다.

23. 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 같으므로
(선분 ㅁㅇ)=(선분 ㄴㅇ)=4 cm
입니다.

26. 대응변의 길이는 각각 같으므로
9+6+9+6=30 (cm)입니다.

47~49쪽 기본 단원평가 1회

1. 합동 **2.** 예



3. 10 cm **4.** 40°

5. 가, 나, 다, 마 **6.** 가, 마, 바

7. 가, 마 **8.** 80°

9. 점 ㅁ **10.** ④

11. **12.** ⑤

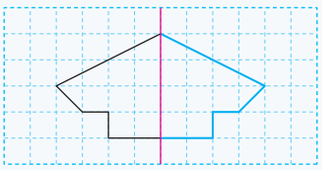
13. 예 두 도형의 모양은 같지만 크기가 다르므로 합동이 아닙니다.

14. 예 각도가 주어진 각의 대응각을 찾아봅니다.
(각 ㄱㄹㄷ)=(각 ㅂㅅㅇ)=70°,
(각 ㄴㄷㄹ)=(각 ㅁㅇㅅ)=120°이므로
(각 ㄱㄴㄷ)
=360°−(60°+70°+120°)
=110°입니다.
; 110°

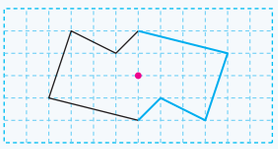
15. ㉡, ㉢

16. (왼쪽부터) 5, 45

17.



18.



19. 9 cm

20. 예 (각 ㄱㄴㄷ)=(각 ㄱㄹㄷ)=20°
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄴㄱㄷ)
=180°−(20°+35°)=125°
입니다.
; 125°

---

3. (변 ㅁㅂ)=(변 ㄷㄴ)=10 cm

4. (각 ㄹㅁㅂ)=(각 ㄱㄷㄴ)=40°

5. 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형은 가, 나, 다, 마입니다.

6. 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형은 가, 마, 바입니다.

7. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형은 가, 마입니다.

10. ④ 대칭의 중심은 1개입니다.

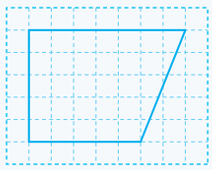
16. (변 ㄱㄴ)=(변 ㄱㄹ)=5 cm,
(각 ㄴㄷㄱ)=(각 ㄹㄷㄱ)
=180°−(100°+35°)
=45°

19. (변 ㄱㄷ)=(변 ㄱㄴ)=15 cm,
(선분 ㄴㄹ)=(선분 ㄷㄹ)이므로
(선분 ㄴㄹ)=(48−15−15)÷2
=18÷2=9 (cm)
입니다.

자르는 선

50~52쪽 기본 단원평가 2회

1. 다, 마

2. 예


3. 5 cm

4. 130°

5. ③, ④

6. 가, 나, 다, 라

7. 다, 마, 바

8. 점 ㄱ

9. 변 ㄱㄴ

10. 각 ㄹㅁㅂ

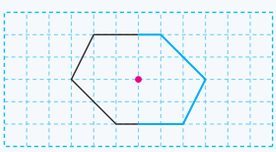
11. 15 cm

12. 2개

13. 90°

14. 2개

15. 16 cm

16.


17. 47 cm

18. 예 ㉠ 4개( ), ㉡ 2개( ), ㉢ 1개( )이므로 대칭축의 수가 많은 도형부터 차례로 기호를 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢입니다.
; ㉠, ㉡, ㉢

19. 예 대응변의 길이는 같으므로
(선분 ㅁㅂ)=(선분 ㄴㄷ)=8 cm
입니다.
따라서 직사각형 ㅁㅂㅅㅇ의 넓이는
8×5=40 (cm²)입니다.
; 40 cm²

20. 36 cm

3. (변 ㅁㅇ)=(변 ㄹㄱ)=5 cm

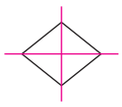
4. (각 ㅁㅇㅅ)=(각 ㄹㄱㄴ)=130°

5. 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치지 않는 도형은 ③, ④입니다.

9. 대응변의 길이는 같으므로 변 ㄹㅁ과 길이가 같은 변은 변 ㄱㄴ입니다.

10. 점대칭도형에서 대응각의 크기는 같으므로
(각 ㄱㄴㄷ)=(각 ㄹㅁㅂ)입니다.

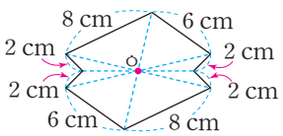
11. 선대칭도형은 대응변의 길이가 같으므로 (변 ㄱㄷ)=(변 ㄱㄴ)=15 cm
입니다.

12.

⇨ 2개

13. 대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만납니다.

15. 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 같으므로
(선분 ㄴㅂ)=(선분 ㄴㅈ)×2
=8×2=16 (cm)
입니다.

17. 두 삼각형이 서로 합동이므로 대응변의 길이는 같습니다.
(선분 ㄹㅂ)=(선분 ㄴㄱ)=12 cm
이므로 삼각형 ㄹㅁㅂ의 둘레는
13+12+22=47 (cm)입니다.

20.


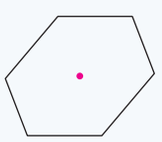
(도형의 둘레)
=(6+8+2+2)×2=36 (cm)

53~55쪽 실력 단원평가 3회

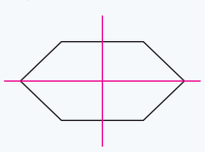
1. 바

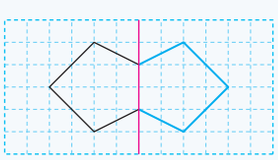
2. 7 cm

3. ②

4.


5. 나, 다

6.


7.


8. 5 cm

9. ④

10. 2개

11. 2개

12. 가, 다

13. 30 cm

14. 12 cm

15. (위부터) 60, 75

16. 36 cm

17. 60°

18. 예 (변 ㄴㄷ)=(변 ㄹㅁ)=16 cm,
(변 ㄷㄹ)=(변 ㄱㄴ)=22 cm
⇨ (선분 ㄴㄹ)=16+22=38 (cm)
; 38 cm

19. 11 cm

20. 예 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리가 같으므로
(선분 ㅁㅇ)=(선분 ㄴㅇ)=4 cm
입니다.
대응변의 길이가 서로 같으므로
(변 ㅁㅂ)=(변 ㄴㄷ)=16−4−4
=8 (cm)입니다.
⇨ (선분 ㄷㅂ)
=(선분 ㄷㅁ)+(선분 ㅁㅂ)
=16+8=24 (cm)
; 24 cm

3. 점대칭도형에서 대칭의 중심은 1개입니다.

5. 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형은 나, 다입니다.

10. 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 문자와 완전히 겹치는 문자를 찾습니다. ⇨ H, O

11.

⇨ 5개

⇨ 3개
⇨ 5−3=2(개)

12. 선대칭도형: 가, 다, 라
점대칭도형: 가, 나, 다
따라서 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것은 가, 다입니다.

13. 대응변의 길이는 같으므로
(변 ㄴㄷ)=(변 ㄹㄱ)=8 cm,
(변 ㄷㄹ)=(변 ㄱㄴ)=7 cm입니다.
⇨ (사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 둘레)
=8+7+8+7=30 (cm)

14. 선대칭도형이므로
(변 ㄱㄴ)=(변 ㄱㄷ)입니다.
⇨ (변 ㄱㄴ)=(42−18)÷2
=24÷2
=12 (cm)

16. (4+6+8)×2=36 (cm)

17. (각 ㅂㄹㅁ)=(각 ㄷㄴㄱ)=65°,
(각 ㄹㅁㅂ)
=180°−(65°+55°)=60°

19. 지름이 30 cm이므로
(선분 ㄱㄴ)=30−8=22 (cm)입니다.
점 ㅇ은 대칭의 중심이므로
(선분 ㄴㅇ)=(선분 ㄱㅇ)
=22÷2=11 (cm)
입니다.

자르는 선

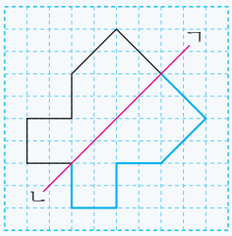
56~58쪽 응용 단원평가 4회

1. ② **2.** (위부터) 30, 4

3. A, B, O

4. N,O **5.** ㉤

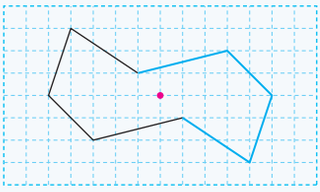
6.



7. (위부터) 85, 5

8. ㉠ 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치지 않으므로 점대칭도형이 아닙니다.

9.



10. ①, ⑤ **11.** ⑤

12. 13 cm **13.** 112°

14. 110° **15.** 63 cm^2

16. 6 cm

17. ㉠ 각각의 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 같으므로
(선분 ㄱㅇ)=(선분 ㄷㅇ)=6 cm입니다. 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄴㄹ의 길이의 합이 30 cm이므로
(선분 ㄴㄹ)
=30−6−6=18 (cm)입니다.
; 18 cm

18. 120° **19.** 216 cm^2

20. 32 cm^2

3.

10. ①

⑤

12. 두 직사각형이 합동이므로 직사각형 ㅁㅂㅅㅇ의 넓이도 104 cm^2입니다.
(변 ㅂㅅ)=104÷8=13 (cm)

13. (각 ㄱㄴㄷ)=(각 ㄹㄷㄴ)=90°,
(각 ㄹㄴㄷ)=(각 ㄱㄷㄴ)
=180°−(90°+56°)
=34°
삼각형 ㅁㄴㄷ의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄴㅁㄷ)=180°−(34°+34°)
=112°입니다.

14. (각 ㄱㄴㄷ)=(각 ㄱㅂㅁ)=100°
사각형의 네 각의 크기의 합은 360°이므로 사각형 ㄱㄴㄷㄹ에서
(각 ㄴㄱㄹ)
=360°−(100°+60°+90°)
=110°입니다.

15. (선분 ㄷㄹ)=(선분 ㄴㄹ)=7 cm이므로
(변 ㄴㄷ)=7+7=14 (cm)입니다.
대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만나므로
(각 ㄱㄹㄴ)=90°입니다.
⇨ (삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이)
=14×9÷2=63 (cm^2)

16. (변 ㄱㄹ)=(변 ㅇㅁ)=15 cm,
(변 ㄱㄴ)=(변 ㅇㅅ)=12 cm이므로
(변 ㄹㄷ)=41−(15+12+8)
=41−35=6 (cm)
입니다.

18. (각 ㄹㅁㄷ)=(각 ㄱㄴㅁ)=90°이고
(각 ㄱㅁㄹ)=(각 ㄷㄹㅁ)
=180°−(90°+60°)=30°입니다.
⇨ (각 ㄱㅁㄷ)=90°+30°=120°

19. 선분 ㄱㄷ은 선분 ㄴㄹ을 이등분하므로
(선분 ㄴㅁ)=24÷2=12 (cm)입니다.
대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만나므로
(삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이)
=18×12÷2=108 (cm^2),
삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄱㄹㄷ의 넓이는 같으므로
(사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이)
=108×2=216 (cm^2)입니다.

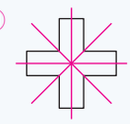
20. 삼각형 ㄴㅂㄹ과 삼각형 ㄹㄷㄴ이 서로 합동이고, 삼각형 ㄴㅁㄹ은 공통인 부분이므로 삼각형 ㄴㅂㅁ과 삼각형 ㄹㄷㅁ은 서로 합동입니다.
(변 ㄷㅁ)=(변 ㅂㅁ)=3 cm이므로
(변 ㄴㄷ)=5+3=8 (cm)이고
(변 ㄹㄷ)=(변 ㄴㅂ)=4 cm입니다.
⇨ (직사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이)
=8×4=32 (cm^2)

59~60쪽 서술형 단원평가 5회

1. ㉠ 모양과 크기가 같기 때문입니다.

2. ㉢
; ㉠ 둘레가 같은 사각형은 여러 가지로 그릴 수 있으므로 잘못된 설명은 ㉢입니다.

3. ㉠



한 직선을 따라 접어서 모양이 완전히 겹치는 직선을 그려 보면 모두 4개입니다.
; 4개

4. ㉠ 두 사각형은 서로 합동이므로 대응하는 각의 크기가 같습니다. 각 ㅁㅇㅅ은 각 ㄱㄴㄷ의 대응각이므로 115°입니다.
; 115°

5. ㉠ 완성된 도형은 가로가 6 cm, 세로가 8 cm인 직사각형입니다.
(완성된 도형의 넓이)=6×8
=48 (cm^2)
; 48 cm^2

6. ㉠ (삼각형의 넓이)
=(변 ㄴㄷ)×6÷2=30 (cm^2)
(변 ㄴㄷ)=30×2÷6=10 (cm)
선분 ㄱㄹ은 변 ㄴㄷ을 이등분하므로
(선분 ㄴㄹ)=10÷2=5 (cm)입니다.
; 5 cm

7. ㉠ 선대칭도형의 대응변의 길이는 각각 같습니다.
(변 ㄱㄹ)=(변 ㄱㄴ)=7 cm,
(변 ㄷㄹ)=(변 ㄷㄴ)이고
도형의 둘레는 24 cm이므로
7+(변 ㄷㄴ)+ (변 ㄷㄹ)+7=24,
(변 ㄷㄴ)+(변 ㄷㄹ)=10,
(변 ㄷㄹ)=5 cm입니다.
; 5 cm

8. ㉠ 선분 ㄱㅇ, 선분 ㄹㅇ은 원의 반지름이므로 삼각형 ㄱㅇㄹ은 이등변삼각형입니다.
(각 ㅇㄹㄱ)=(각 ㅇㄱㄹ)=30°
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄱㅇㄹ)=180°−(30°+30°)
=120°이고,
대응각의 크기는 서로 같으므로
(각 ㄴㅇㄷ)=(각 ㄹㅇㄱ)=120°입니다.
; 120°

자르는 선

4단원 소수의 곱셈

63~66쪽 유형 다지기

1. $4.1\times5=\frac{41}{10}\times5=\frac{205}{10}=20.5$

2. (1) 4.2 (2) 3.72

3. (위부터) 4.5, 17.1

4. 15.2 **5.** ㉢

6. ㉠ **7.** 1.2 L

8. 16.8 cm

9. 3, 6, 3, 6, 18, 1.8

10. (1) 8.4 (2) 4.32

11. 93.6 **12.**

13. > **14.** ㉢

15. ① **16.** 16 m^2

17. $0.29\times0.8=\frac{29}{100}\times\frac{8}{10}=\frac{232}{1000}=0.232$

18. (1) 0.064 (2) 0.63

19. 0.5, 1.75, 3

20. (위부터) 0.07, 0.273, 0.195, 0.098

21. > **22.** 3.74

23. ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

24. 0.624 cm **25.** 31.09, 3109

26. 0.2, 0.02, 0.002

27. ⑤

28. (1) 3.84 (2) 0.384

29. ㉠ **30.** <

31. ㉠ **32.** 500 L

2. (1) $0.7\times6=\frac{7}{10}\times6=\frac{42}{10}=4.2$

(2) $1.24\times3=\frac{124}{100}\times3=\frac{372}{100}=3.72$

4. 가장 작은 수: 1.9, 가장 큰 수: 8

⇨ $1.9\times8=15.2$

5. ㉠ 6.25×2는 6과 2의 곱인 12보다 크고 ㉡ 1.9×8은 2와 8의 곱인 16보다 작고 ㉢ 2.5×3은 3과 3의 곱인 9보다 작습니다.

6. ㉠ $2.4\times8=19.2$,

㉡ $4.03\times4=16.12$

$19.2>16.12$이므로 계산 결과가 더 큰 것은 ㉠입니다.

7. (음료수 한 병의 양)×(병의 수)

$=0.2\times6=1.2$ (L)

8. 정육각형 6개의 변의 길이는 모두 같으므로

(정육각형의 둘레)

$=2.8\times6=16.8$ (cm)입니다.

10. (1) $12\times0.7=12\times\frac{7}{10}=\frac{84}{10}=8.4$

(2) $24\times0.18=24\times\frac{18}{100}=\frac{432}{100}=4.32$

18. (2) $0.7\times0.9=\frac{7}{10}\times\frac{9}{10}=\frac{63}{100}=0.63$

20. $0.5\times0.14=0.07$,

$0.39\times0.7=0.273$,

$0.5\times0.39=0.195$,

$0.14\times0.7=0.098$

22. $3.4>3.15>1.1$이므로 가장 큰 수는 3.4, 가장 작은 수는 1.1입니다.

⇨ $3.4\times1.1=3.74$

23. ㉠ $6.3\times3.5=22.05$

㉡ $4.05\times5.8=23.49$

㉢ $2.74\times9.5=26.03$

㉣ $2.5\times8.2=20.5$

⇨ ㉢>㉡>㉠>㉣

24. (개미의 길이)

=(잠자리의 길이)×0.12

$=5.2\times0.12=0.624$ (cm)

27. ① $0.29\times12=3.48$

② $29\times1.2=34.8$

③ $0.029\times12=0.348$

④ $29\times0.12=3.48$

29. ㉠ $0.123\times100=12.3$

㉡ $12.3\times10=123$

㉢ $0.123\times1000=123$

31. ㉠ 0.001 ㉡ 10 ㉢ 10 ㉣ 10

67~69쪽 기본 단원평가 1회

1. 0.5×3 ⇨ $0.5+0.5+0.5=1.5$

2. 72, 72, 432, 0.432

3. 2.52 **4.** 1.44

5. 0.12 **6.** 6.1, 61, 610

7. 1.57 **8.**

9. < **10.** ㉢, ㉣

11. 12.6 cm **12.** 229.65 g

13. 0.1, 100 **14.** 36.8 cm^2

15. ⑤

16. ㉣, ㉢, ㉠, ㉡

17. 같습니다. ;

예 27×0.16과 0.27×16은 모두 27×16의 곱을 $\frac{1}{100}$배 한 것과 같기 때문에 값이 같습니다.

18. ㉡

19. 56 L

20. 예 일주일은 7일이므로 일주일 동안 마신 우유의 양은 경윤이가 $0.3\times7=2.1$ (L)이고, 이현이가 $0.25\times7=1.75$ (L)입니다. 따라서 경윤이와 이현이가 일주일 동안 마신 우유의 양은 $2.1+1.75=3.85$ (L)입니다.

; 3.85 L

6. 10, 100, 1000의 0의 수만큼 소수점이 오른쪽으로 한 칸씩 옮겨집니다.

7. $0.5\times3.14=\frac{5}{10}\times\frac{314}{100}=\frac{1570}{1000}=1.57$

10. ㉠ $36.7\times10=367$

㉡ $36.7\times100=3670$

㉢ $0.367\times100=36.7$

㉣ $3.67\times10=36.7$

11. 정삼각형의 세 변의 길이는 같으므로 둘레는 $4.2\times3=12.6$ (cm)입니다.

12. (골프공 한 개의 무게)×5

$=45.93\times5=229.65$ (g)

13. 1.9에서 0.19로 소수점이 왼쪽으로 한 자리 옮겨졌으므로 $1.9\times$ 0.1 $=0.19$이고 1.9에서 190으로 소수점이 오른쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 $1.9\times$ 100 $=190$입니다.

14. (직사각형의 넓이)

$=9.2\times4=36.8$ (cm^2)

15. ㉠은 100, ㉡은 0.1이므로 ㉠은 ㉡의 1000배입니다.

16. ㉠ $0.7\times1.2=0.84$

㉡ $0.5\times1.4=0.7$

㉢ $8\times0.15=1.2$

㉣ $0.302\times6=1.812$

⇨ ㉣>㉢>㉠>㉡

자르는 선

18. ㉠ $1.3\times\square=5.46$ ⇨ $\square=4.2$
㉡ $\square\times0.42=54.6$ ⇨ $\square=130$
㉢ $13\times\square=0.546$ ⇨ $\square=0.042$

19. 3시간 30분은 3.5시간이므로
$16\times3.5=56$ (L)입니다.

70~72쪽 기본 단원평가 2회

1. 18, 18, 126, 12.6

2. 18.09 **3.** 7.8

4. ㉡ **5.** 123.2

6.

7. (1) 3.9 (2) 0.36

8. 0.001 **9.** 2.5, 3.25

10. ㉠ **11.** ②

12. 20.8 km **13.** 10.5 cm^2

14. 45.6 cm **15.** 176.08 cm

16. 0.063 **17.** 100배

18. 49.4 cm^2

19. 예 가●나=가×나이므로
$0.8\bullet11.2=0.8\times11.2$입니다.
⇨ $0.8\times11.2=8.96$
; 8.96

20. 예 (257 km를 달리는 데 드는 휘발유의 양)
$=257\times0.06=15.42$ (L)
; 15.42 L

1. 소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로 나타낼 수 있습니다.

3. $6\times1.3=6\times\frac{13}{10}=\frac{78}{10}=7.8$

4. $0.6\times0.4=0.24$
㉠ 0.024 ㉡ 0.24 ㉢ 0.16

5. $1.4\times8=\frac{14}{10}\times8=\frac{112}{10}=11.2$
이므로 ㉠은 112, ㉡은 11.2입니다.
⇨ ㉠+㉡=112+11.2=123.2

6. $0.32\times46=14.72$,
$32\times0.046=1.472$

8. 소수점이 왼쪽으로 3칸 옮겨졌으므로 0.001을 곱한 것입니다.

9. $0.5\times5=2.5$, $2.5\times1.3=3.25$

10. ㉠ $3.27\times1.5=4.905$,
㉡ $4.13\times0.9=3.717$
⇨ ㉠ 4.905 > ㉡ 3.717

11. ①, ③, ④, ⑤는 곱의 소수점이 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨졌으므로 □ 안에 알맞은 수는 10입니다.
②는 곱의 소수점이 왼쪽으로 한 자리 옮겨졌으므로 □ 안에 알맞은 수는 0.1입니다.

12. (4시간 동안 걸은 거리)
=(1시간 동안 걸은 거리)×4
$=5.2\times4=20.8$ (km)

13. (평행사변형의 넓이)
=(밑변의 길이)×(높이)
$=4.2\times2.5=10.5$ (cm^2)

15. (아버지의 키)
=(재원이의 키)×1.24
$=142\times1.24=176.08$ (cm)

16. $0.7>0.57>0.3>0.09$이므로 가장 큰 수는 0.7, 가장 작은 수는 0.09입니다.
⇨ $0.7\times0.09=0.063$

17. ㉠ 1.74 ㉡ 0.0174이므로 ㉠은 ㉡의 100배입니다.

18. $10.4\times9.5\div2=98.8\div2$
$=49.4$ (cm^2)

73~75쪽 실력 단원평가 3회

1. $8\times0.13=8\times\frac{13}{100}=\frac{8\times13}{100}$
$=\frac{104}{100}=1.04$

2. ㉢

3. (위부터) 10.5, 2.08

4. ㉢ **5.** 0.11

6.
$$\begin{array}{r} 0.4 \\ \times\ 0.7 \\ \hline 0.2\ 8 \end{array}$$

7. 0.01

8. < **9.** 1.2, 0.012

10. 26 cm **11.** 0.08 km

12. 10.712 **13.** ㉠

14. ㉠, ㉢

15. 3.68
; 예 $16\times23=368$입니다.
16×0.23에서 0.23은 23의 $\frac{1}{100}$ 배이므로 곱의 결과도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다. 따라서 $16\times0.23=3.68$입니다.

16. 36 L **17.** 138.6 g

18. 예 2주일은 $7\times2=14$(일)이므로 진호가 2주일 동안 공원 산책로를 걸은 거리는
$1.75\times14=24.5$ (km)입니다.
; 24.5 km

19. 23.5 **20.** 30.277 kg

1. 소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로 고쳐서 계산합니다.

3. $7\times1.5=10.5$, $0.26\times8=2.08$

4. ㉠ $5.6\times100=560$
㉡ $0.56\times1000=560$
㉢ 56의 100배 ⇨ 5600

5. ㉠ 0.24 ㉡ 0.35
⇨ $0.35-0.24=0.11$

6. 소수 한 자리 수와 소수 한 자리 수의 곱은 소수 두 자리 수가 되어야 합니다.

7. 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수만큼 소수점이 왼쪽으로 옮겨지므로 소수점이 왼쪽으로 2칸 옮겨지면 0.01을 곱한 것입니다.

8. $6.2\times3.6=22.32$,
$9.4\times2.7=25.38$
⇨ $22.32<25.38$

9. $12\times0.1=1.2$, $1.2\times0.01=0.012$

10. 정오각형의 다섯 변의 길이는 모두 같으므로 둘레는
$5.2\times5=26$ (cm)입니다.

11. (40분 동안 달린 거리)
=(1분 동안 달린 거리)×40
$=0.002\times40=0.08$ (km)

12. 4.12×2.6의 소수점 아래 자리 수의 합은 3이므로 10712에서 소수점을 세 칸 옮기면 10.712입니다.

13. ㉠ $0.6\times9=5.4$
㉡ $0.8\times2=1.6$
㉢ $0.9\times5=4.5$

14. $280\times0.64=179.2$
㉠ 179.2 ㉡ 1.792
㉢ 179.2 ㉣ 17.92

16. 9월은 30일까지 있으므로 승연이가 9월 한 달 동안 마시는 물은 모두 $1.2\times30=36$ (L)입니다.

17. $9.24\times15=138.6$ (g)

자르는 선

19. $3.65 \blacklozenge 0.4 = 6 \times 3.65 + 4 \times 0.4$
$= 21.9 + 1.6$
$= 23.5$

20. (내 몸무게)
$=$(어머니의 몸무게)$\times 0.65$
$= 54.8 \times 0.65 = 35.62$ (kg)
(동생의 몸무게)
$=$(내 몸무게)$\times 0.85$
$= 35.62 \times 0.85$
$= 30.277$ (kg)

76~78쪽 응용 단원평가 4회

1. 0.048 **2.** 28.35
3. 870.9, 87.09, 8.709
4. 3.6
5. $3.6 \times 0.7 = \frac{36}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{252}{100}$
$= 2.52$
6. 1.67 **7.** ㉠
8. 10.01 **9.** ㉢
10. 2.48 cm **11.** 3, 2, 1
12. ㉡, ㉣ **13.** 7.92 kg
14. 1384원
15. 예 $0.54 \times 8 = 4.32$입니다.
따라서 □< 4.32에서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4이므로 가장 큰 자연수는 4입니다.
; 4
16. 16.2분 **17.** ㉣
18. 46.5 L **19.** 37.1
20. 예 (사용한 철사의 길이)
$= 10 \times 0.12 = 1.2$ (m)
(사용한 끈의 길이)
$= 8 \times 0.16 = 1.28$ (m)
따라서 끈을 철사보다
$1.28 - 1.2 = 0.08$ (m) 더 많이 사용했습니다.
; 끈, 0.08 m

3. 곱하는 소수의 소수점 아래 자리 수가 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점이 왼쪽으로 한 칸씩 옮겨집니다.
4. 15×0.24
$= 15 \times \frac{24}{100} = \frac{15 \times 24}{100}$
$= \frac{360}{100} = 3.6$

7. ㉠ $4.908 \times 100 = 490.8$
㉡ $4908 \times 0.01 = 49.08$
⇨ $490.8 > 49.08$
8. $3.25 > 3.1 > 3.08$
⇨ $3.25 \times 3.08 = 10.01$
9. ㉠, ㉡, ㉣은 소수점이 왼쪽으로 두 자리씩 옮겨졌으므로 0.01을 곱한 것이고 ㉢은 소수점이 왼쪽으로 세 자리 옮겨졌으므로 0.001을 곱한 것입니다.
10. (마름모의 둘레)
$= 0.62 \times 4 = 2.48$ (cm)
11. $1.4 \times 1.7 = 2.38$,
$3.5 \times 0.9 = 3.15$,
$2.8 \times 1.6 = 4.48$
⇨ $4.48 > 3.15 > 2.38$
12. ㉠ $0.75 \times 100 = 75$
㉡ $900 \times 0.001 = 0.9$
㉢ $8.1 \times 10 = 81$
㉣ $603 \times 0.1 = 60.3$
13. $1.98 \times 4 = 7.92$ (kg)
14. (휘발유 0.8 L의 값)
$=$(휘발유 1 L의 값)$\times 0.8$
$= 1730 \times 0.8$
$= 1384$(원)
16. (나무를 자른 횟수)
$= 10 - 1 = 9$(번)
(나무를 자르는 데 걸리는 시간)
$= 1.8 \times 9 = 16.2$(분)
17. ㉠, ㉡, ㉢은 소수 세 자리 수이고 ㉣은 소수 두 자리 수입니다.
18. (하루에 배달되는 우유의 양)
$= 0.75 \times 2 = 1.5$ (L)
10월은 31일까지 있으므로 10월 한 달 동안 배달되는 우유의 양은
$1.5 \times 31 = 46.5$ (L)입니다.
19. 곱이 가장 큰 곱셈식을 만들려면 자연수 부분에 7을 놓고 소수 부분에 5와 3을 놓습니다.
⇨ $7 \times 5.3 = 37.1$

79~80쪽 서술형 단원평가 5회

1. 예 작은 모눈 한 칸의 크기는 0.01이고 색칠한 부분은 42칸입니다.
따라서 $0.7 \times 0.6 = 0.42$입니다.
; 0.42

2. 예 2 L의 0.18만큼은 2×0.18입니다. 따라서 소정이가 마신 음료수는 $2 \times 0.18 = 0.36$ (L)입니다.
; 0.36 L

3. 예 (그림자의 길이)
$=$(막대의 길이)$\times 1.8$
$= 1.5 \times 1.8$
$= 2.7$ (m)
; 2.7 m

4. 예 (평행사변형의 넓이)
$=$(밑변의 길이)$\times$(높이)
$= 0.48 \times 0.3$
$= 0.144$ (m^2)
; 0.144 m^2

5. 예 ㉠$= 5.76 \times 1000 = 5760$,
㉡$= 576 \times 0.01 = 5.76$입니다.
㉠은 5760이고 ㉡은 5.76이므로 ㉠은 ㉡의 1000배입니다.
; 1000배

6. 예 2시간 30분$= 150$분
2시간 30분 동안 받은 물의 양은
$0.05 \times 150 = 7.5$ (L)입니다.
; 7.5 L

7. 예 (성태의 몸무게)
$=$(아버지의 몸무게)$\times 0.7$
$= 63.5 \times 0.7$
$= 44.45$ (kg)
(동생의 몸무게)
$=$(성태의 몸무게)$\times 0.68$
$= 44.45 \times 0.68$
$= 30.226$ (kg)
; 30.226 kg

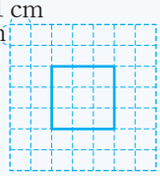
8. 예 • 4.52는 452의 0.01배인데 61.02는 61020의 0.001배이므로 ㉠에 알맞은 수는 135의 0.1배인 13.5입니다.
→ ㉠$= 13.5$
• 13.5는 135의 0.1배인데 6.102는 61020의 0.0001배이므로 ㉡에 알맞은 수는 452의 0.001배인 0.452입니다.
→ ㉡$= 0.452$
⇨ ㉠$+$㉡$= 13.5 + 0.452$
$= 13.952$
; 13.952

자르는 선

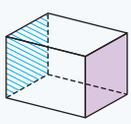
5단원 직육면체

83~86쪽 유형 다지기

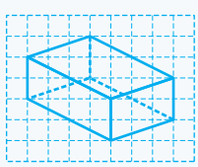
1. ③, ④ **2.** 6개
3. 20개 **4.** 4개
5. 다 **6.** 12개
7. 예 1 cm
1 cm



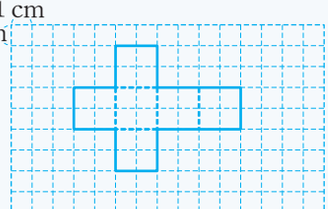
8. ㉡, ㉣ **9.** 서준
10. (1) × (2) × **11.** ②
12.



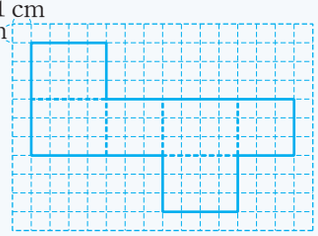
13. 면 ㄴㅂㅁㄱ
14. 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㄴㅂㅅㄷ,
면 ㅁㅂㅅㅇ, 면 ㄱㅁㅇㄹ
15. ㉢ **16.** 26 cm
17. ②, ④
18. 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㅁㅂㅅㅇ
19. 모서리 ㅁㅇ **20.** 점 ㅁ
21. 예



22. ㉡ **23.** 면 ㅅㅇㅈㅊ
24. 선분 ㅈㅇ
25. 점 ㄹ, 점 ㅂ ; 점 ㅍ, 점 ㅈ
26. 예 1 cm
1 cm



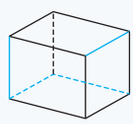
27. 예 1 cm
1 cm



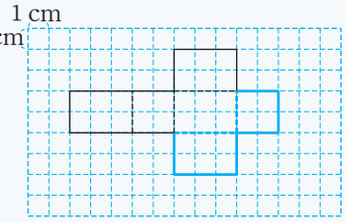
3. 직육면체에서 꼭짓점의 수: 8개,
모서리의 수: 12개
⇨ 8+12=20(개)
7. 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같으므로 면 ㉮를 본뜬 모양은 한 변의 길이가 3 cm인 정사각형입니다.
8. ㉡ 직육면체의 면의 모양은 직사각형이고 정육면체의 면의 모양은 정사각형입니다.
㉣ 정육면체의 모서리의 길이는 모두 같지만 직육면체의 모서리의 길이는 서로 다를 수도 있습니다.
10. (1) 직육면체에서 길이가 같은 모서리는 4개씩 3쌍입니다.
(2) 정육면체를 둘러싸고 있는 정사각형의 크기에 따라 정육면체의 크기가 다릅니다.
11. ① 면은 6개입니다.
③ 정육면체의 면은 정사각형이지만 직육면체의 면은 직사각형입니다.
④ 정육면체의 면의 크기는 모두 같지만 직육면체의 면의 크기는 다를 수도 있습니다.
⑤ 정육면체의 모서리의 길이는 모두 같지만 직육면체의 모서리의 길이는 서로 다를 수도 있습니다.
16. 직육면체에서 색칠한 면과 평행한 면은 마주 보는 면입니다.
⇨ 8+5+8+5=26 (cm)
21. 직육면체의 모양을 잘 알 수 있게 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
25. • 점 ㄴ과 점 ㄹ, 점 ㅂ이 만나 한 꼭짓점을 이룹니다.
• 점 ㅋ과 점 ㅍ, 점 ㅈ이 만나 한 꼭짓점을 이룹니다.
26. 정육면체의 모든 면은 크기가 같은 정사각형입니다. 한 모서리의 길이가 모눈 2칸인 전개도를 그립니다. 정육면체의 전개도는 다양하게 그릴 수 있습니다.

87~89쪽 기본 단원평가 1회

1. 3개 **2.** 12개
3. 7 **4.**



5. 4개 **6.** ㉡
7. 3, 3 **8.** ㉠, ㉢
9. 26개 **10.** 4개
11. 3쌍 **12.** (○)( )
13. 면 ㉣
14. 면 ㉠, 면 ㉡, 면 ㉣, 면 ㉤
15. (위부터) 5, 7, 4
16. 예 직육면체에서 평행한 모서리는 길이가 같습니다.
따라서 색칠한 면의 네 변의 길이의 합은 14+9+14+9=46 (cm)입니다.
; 46 cm
17. ㉡
18. 예 1 cm
1 cm



19. 80 cm
20. 예 정육면체의 겨냥도에서 보이는 모서리는 9개입니다. 정육면체의 한 모서리의 길이가 15 cm이므로
(보이는 모서리의 길이의 합)
=15×9=135 (cm)입니다.
; 135 cm
2. 면과 면이 만나는 선분을 모두 세어 보면 12개이므로 모서리는 12개입니다.
6. ㉠ 면과 면이 만나는 선분을 모서리라고 합니다.
㉢ 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점이라고 합니다.
8.

	㉠	㉡	㉢	㉣
직육면체	6	직사각형	12	4개씩 같음
정육면체	6	정사각형	12	모두 같음

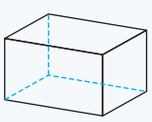
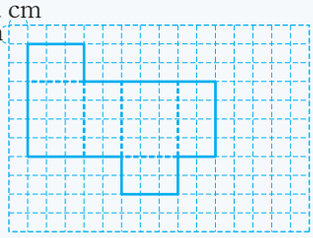
9. 직육면체의 면의 수: 6개,
모서리의 수: 12개, 꼭짓점의 수: 8개
⇨ 6+12+8=26(개)
10. 면 ㄱㄴㄷㄹ과 수직인 면은
면 ㄴㅂㅅㄷ, 면 ㄷㅅㅇㄹ,
면 ㄱㅁㅇㄹ, 면 ㄴㅂㅁㄱ으로
모두 4개입니다.
11. 직육면체에서 서로 평행한 면은 모두 3쌍입니다.
13. 전개도를 접었을 때 면 ㉡과 서로 마주 보는 면은 면 ㉣입니다.
14. 면 ㉢과 평행한 면 ㉤을 제외한 나머지 네 면이 수직입니다.

자르는 선

17. ㉠ 한 변의 길이가 8 cm인 정사각형 면이 6개입니다.
㉡ 두 변이 각각 9 cm, 5 cm인 면이 4개, 가로, 세로가 각각 9 cm인 면이 2개입니다.

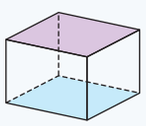
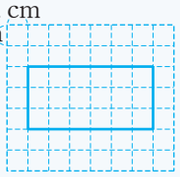
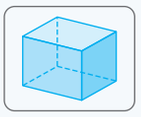
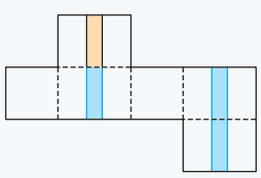
19. 길이가 6 cm, 9 cm, 5 cm인 모서리가 각각 4개씩 있습니다.
(모든 모서리의 길이의 합)
$=(9+5+6)\times4=80$ (cm)

90~92쪽 기본 단원평가 2회

1. ④ **2.** ③
3. 면 ㄹㅇㅅㄷ
4. 모서리 ㄱㅁ, 모서리 ㄴㅂ, 모서리 ㄹㅇ
5. ㉡ **6.** 6, 12, 8
7. 
8. 6
9. 3개
10. 96 cm
11. 40 cm **12.** ㉡, ㉣
13. 면 ㄴㅂㅅㄷ, 면 ㄱㅁㅇㄹ
14. 21 **15.** 42 cm
16. ⑤
17. 예 1 cm
1 cm

18. 192 cm
19. 예 끈의 길이는 정육면체의 한 모서리의 길이의 8배와 같습니다.
⇨ (사용한 끈의 길이)
$=8\times8=64$ (cm)
; 64 cm
20. 예 면 ㉠과 평행한 면의 눈의 수는 1이므로 면 ㉠의 눈의 수는 6이고, 면 ㉡과 평행한 면의 눈의 수는 4이므로 면 ㉡의 눈의 수는 3입니다.
⇨ (면 ㉠과 면 ㉡의 눈의 수의 합)
$=6+3=9$
; 9

1. 직사각형 6개로 둘러싸인 도형을 직육면체라고 합니다.
4. 직육면체에서 평행한 모서리의 길이는 모두 같습니다.
6. 정육면체에서 선분으로 둘러싸인 부분인 면의 수는 6개, 면과 면이 만나는 선분인 모서리의 수는 12개, 모서리와 모서리가 만나는 점인 꼭짓점의 수는 8개입니다.
9. 면 ㄴㅂㅅㄷ, 면 ㄹㅇㅅㄷ, 면 ㅁㅂㅅㅇ이 꼭짓점 ㅅ에서 만납니다.
10. 정육면체는 12개의 모서리의 길이가 모두 같습니다.
(모든 모서리의 길이의 합)
$=8\times12=96$ (cm)
11. (평행한 면의 네 변의 길이의 합)
=(색칠한 면의 네 변의 길이의 합)
$=14+6+14+6=40$ (cm)
12. ㉠ 전개도를 접었을 때 2개의 면이 겹쳐집니다.
㉢ 한 꼭짓점에서 4개의 면이 만납니다.
13. 길이가 16 cm, 9 cm인 면을 모두 찾으면 면 ㄴㅂㅅㄷ, 면 ㄱㅁㅇㄹ입니다.
14. 보이는 꼭짓점은 7개이므로 ㉠=7, 보이지 않는 모서리는 3개이므로 ㉡=3입니다.
⇨ ㉠×㉡=7×3=21
15. 겨냥도에서 보이지 않는 모서리는 점선으로 된 모서리입니다.
(보이지 않는 모서리의 길이의 합)
$=11+17+14=42$ (cm)
16. 정육면체의 전개도를 접었을 때 면끼리 겹치지 않아야 하고, 여섯 면으로 둘러싸여 있어야 하므로 나머지 한 면의 위치는 ⑤입니다.
18. 정육면체의 한 면에는 길이가 같은 모서리가 4개 있으므로 한 모서리의 길이는 $64\div4=16$ (cm)입니다.
⇨ (모든 모서리의 길이의 합)
$=16\times12=192$ (cm)

93~95쪽 실력 단원평가 3회

1. 6, 6 **2.** 4개
3. 
4. 10
5. ②, ④ **6.** (위부터) 12, 5
7. 예 1 cm
1 cm

8. 예 보이지 않는 모서리를 점선으로 그려야 하는데 실선으로 그렸습니다.
;

9. 52개 **10.** 선분 ㅋㅌ
11. 점 ㄹ, 점 ㅇ **12.** 다, 나
13. 면 ㅊㅁㅇㅈ **14.** 124 cm
15. 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㅁㅂㅅㅇ
16. 면 ㉮, 면 ㉰, 면 ㉱, 면 ㉲
17. ㉠ ; 예 전개도를 접었을 때 서로 만나는 선분의 길이가 같지 않으므로 직육면체의 전개도가 아닙니다.
18.

19. 40 cm **20.** ㉡

3. 색칠한 면과 마주 보고 있는 면을 찾아 색칠합니다.
4. ㉠=6, ㉡=12, ㉢=8
⇨ ㉠+㉡−㉢=6+12−8=10
5. 정육면체의 면은 6개, 모서리는 12개입니다. 정육면체는 정사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다.
6. 전개도를 접었을 때 서로 만나는 선분과 평행한 선분의 길이는 같습니다.
9. 정육면체와 직육면체는 면의 수, 모서리의 수, 꼭짓점의 수가 각각 같습니다.
면의 수: 6개, 모서리의 수: 12개,
꼭짓점의 수: 8개
⇨ $(6+12+8)\times2=52$(개)
11. 선분 ㄴㄷ과 선분 ㄷㄹ이 만나므로 점 ㄴ은 점 ㄹ과 만납니다.
선분 ㄱㄴ 과 선분 ㅈㅇ이 만나므로 점 ㄴ은 점 ㅇ과 만납니다.
14. 길이가 10 cm, 8 cm, 13 cm인 모서리가 각각 4개씩 있습니다.
⇨ (모든 모서리의 길이의 합)
$=(10+8+13)\times4$
$=124$ (cm)

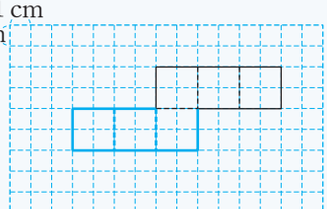
자르는 선

16. 면 ㉮와 면 ㉵는 평행하므로 나머지 네 면과는 수직입니다. 따라서 면 ㉮와 수직인 면은 면 ㉯, 면 ㉰, 면 ㉱, 면 ㉲입니다.

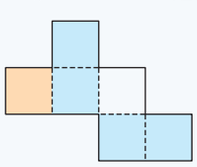
19. 직육면체의 길이가 다른 세 모서리 중에서 나머지 모서리의 길이를 □ cm라 하면
(14+12+□)×4=136,
14+12+□=34, □=8
따라서 색칠한 면의 모서리의 길이의 합은 8+12+8+12=40 (cm)입니다.

96~98쪽 응용 단원평가 4회

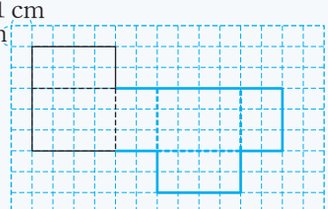
1. ③, ⑤ **2.** 2
3. 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㄴㅂㅅㄷ, 면 ㄷㅅㅇㄹ
4. 2배 **5.** ㉡
6. 3가지 **7.** 90 cm
8. 예 1 cm



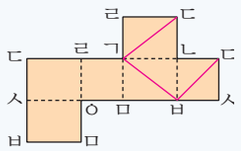
9. 54 cm **10.** 10개
11. 6개 **12.** 96 cm
13.



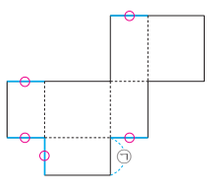
14. 예 모든 모서리의 길이의 합이 108 cm이므로
(13+8+㉠)×4=108,
(21+㉠)×4=108,
21+㉠=27, ㉠=6
; 6
15. 면 ㄱㄴㅂㅁ, 면 ㄷㅅㅇㄹ
16. 예 1 cm



17. 9 **18.** 108 cm
19. 예 (직육면체의 모든 모서리의 길이의 합)
=(18+7+11)×4=144 (cm)
⇨ (정육면체의 한 모서리의 길이)
=144÷12=12 (cm)
; 12 cm
20.



7. (보이는 모서리의 길이의 합)
=(9+8+13)×3=90 (cm)
9. 직육면체에서 서로 평행한 면은 모양과 크기가 같습니다.
(둘레)=16+11+16+11
=54 (cm)
11.

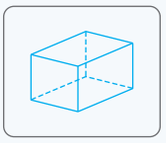


⇨ ㉠과 길이가 같은 선분에 ○표를 하면 6개입니다.

12. 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 모서리는 3개입니다. 직육면체에는 보이지 않는 모서리와 길이가 같은 모서리가 각각 4개씩 있습니다.
(모든 모서리의 길이의 합)
=(보이지 않는 모서리의 길이의 합)×4
=24×4=96 (cm)
17. 전개도를 접었을 때 서로 평행한 두 면의 눈의 수의 합은 7입니다. 면 ㉠과 면 ㉢은 서로 평행하므로 면 ㉠과 면 ㉢의 눈의 수의 합은 7이고 ㉡의 눈의 수는 2입니다.
(면 ㉠과 면 ㉡, 면 ㉢의 눈의 수의 합)=7+2=9
18. (16 cm인 끈의 길이의 합)
=16×2=32 (cm)
(12 cm인 끈의 길이의 합)
=12×2=24 (cm)
(8 cm인 끈의 길이의 합)
=8×4=32 (cm)
⇨ (사용한 끈의 길이)
=(32+24+32)+20
=108 (cm)

99~100쪽 서술형 단원평가 5회

1. 정육면체가 아닙니다.
; 예 정육면체는 정사각형 6개로 둘러싸인 도형인데 주어진 도형은 정사각형이 아닌 면이 있으므로 정육면체가 아닙니다.
2.

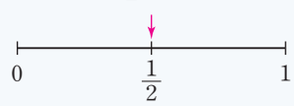


; 예 보이는 모서리를 실선으로 그려야 하는데 점선으로 그렸습니다.
3. 같은 점 예 직육면체와 정육면체의 면은 6개, 모서리는 12개, 꼭짓점은 8개입니다.
다른 점 예 직육면체는 4개씩 3쌍의 모서리의 길이가 같고, 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같습니다.
4. 예 면 ㄹㅇㅅㄷ과 평행한 면은 면 ㄱㅁㅂㄴ이고 가로가 7 cm, 세로가 9 cm인 직사각형입니다.
따라서 평행한 면의 둘레는
7+9+7+9=32 (cm)입니다.
; 32 cm
5. ㉡
; 예 직육면체의 전개도는 모양과 크기가 같은 면이 2개씩 3쌍 있어야 하는데 ㉡의 전개도는 모양과 크기가 같은 면이 3개씩 있으므로 잘못된 전개도입니다.
6. 예 전개도를 접었을 때 서로 만나는 선분과 평행한 선분의 길이는 같습니다.
(전개도의 둘레)
=8×4+6×8+5×2=90 (cm)
; 90 cm
7. 예 면 ㉯와 수직인 면: 면 ㉮, 면 ㉰, 면 ㉱, 면 ㉲
면 ㉰와 수직인 면: 면 ㉮, 면 ㉯, 면 ㉭, 면 ㉲
따라서 면 ㉯와 면 ㉰에 공통으로 수직인 면은 면 ㉮, 면 ㉲입니다.
; 면 ㉮, 면 ㉲
8. 예 매듭을 뺀 나머지의 길이는
162−20=142 (cm)입니다.
(25×2)+(14×2)+(㉠×4)
=142,
50+28+(㉠×4)=142,
㉠×4=64, ㉠=16
; 16 cm

자르는 선

6단원 평균과 가능성

103~106쪽 유형 다지기

1. 평균
2. 30개
3. 5명
4. 6개
5. 14
6. 18
7. 12 kg
8. 25명
9. 30권
10. 12, 16, 10
11. 15
12. 14, 10
13. 석진이네 모둠
14. 재석이네 모둠
15. 할 수 없습니다.
16. 20초
17. 빠릅니다.
18. 1000 kg
19. 220 kg
20. 확실하다
21. 불가능하다
22. 반반이다
23. 확실하다
24. 반반이다
25. ~일 것 같다에 ○표
26. ~아닐 것 같다에 ○표
27. ( )( )(○)
28. 1
29. ㉠
30. 반반이다, $\frac{1}{2}$
31. 

32. $\frac{1}{2}$

2. (제기차기의 합)
   =9+5+4+7+5=30(개)
3. 의진이네 모둠은 의진, 미영, 민서, 경수, 서현으로 모두 5명입니다.
4. (제기차기 평균)
   =(제기차기의 합)÷(모둠 학생 수)
   =30÷5=6(개)
7. (11+13+14+10)÷4=12 (kg)
8. (5학년 반별 학생 수의 평균)
   =(25+27+23+24+26)÷5
   =125÷5=25(명)
13. (석진이네 모둠의 걸린 고리 수의 합)
    =10+12+8+6=36(개)
    (재석이네 모둠의 걸린 고리 수의 합)
    =7+13+10=30(개)
14. (석진이네 모둠의 평균)
    =36÷4=9(개)
    (재석이네 모둠의 평균)
    =30÷3=10(개)
15. 두 모둠의 걸린 고리 수의 합을 비교하면 36개>30개이지만 평균을 비교하면 9개<10개입니다. 두 모둠의 학생 수가 다르므로 합이 더 많다고 해서 고리 던지기를 잘했다고 할 수 없습니다.
22. 대기 번호표의 숫자는 홀수와 짝수로 두 가지 경우가 있습니다.
    ⇨ 반반이다
25. 서울의 1월의 날씨는 추우므로 대부분 긴팔을 입습니다.
    ⇨ ~일 것 같다
26. 주사위를 세 번 굴려서 눈의 수가 모두 같은 경우는 일어날 가능성이 낮습니다.
    ⇨ ~ 아닐 것 같다
32. 혜윤이가 할아버지 댁에 가는 방법은 2가지입니다. ⇨ 반반이다
    따라서 가능성을 수로 나타내면 $\frac{1}{2}$ 입니다.

107~109쪽 기본 단원평가 1회

1. 평균
2. 29, 37, 165
3. 165, 33
4. $\frac{1}{2}$, 1
5. 5, 5, 5, 15, 15
6. 20, 15, 60, 15
7. (○)( )
8. 확실하다에 ○표
9. 불가능하다에 ○표
10. 반반이다
11. $\frac{1}{2}$
12. ㉡
13. 200 kg
14. 나, 다
15. 확실하다
16. 반반이다
17. 예 화살이 빨간색에 멈출 가능성을 각각 알아봅니다.
    ㉠ 확실하다, ㉡ 반반이다, ㉢ 불가능하다이므로 가능성이 가장 낮은 것은 ㉢입니다.
    ; ㉢
18. 예 5일 동안의 식빵 판매량을 5로 나누어 평균을 구합니다.
    (평균)
    =(29+27+35+19+25)÷5
    =135÷5=27(개)
    ; 27개
19. 81 km
20. 84점

3. (평균)
   =(넘은 줄넘기의 합)÷(사람 수)
   =165÷5=33(번)
7. 화요일 다음날이 토요일이 되는 것은 불가능합니다.
13. (210+190+150+250)÷4
    =800÷4=200 (kg)
14. 가: 210 kg(>200 kg)
    나: 190 kg(<200 kg)
    다: 150 kg(<200 kg)
    라: 250 kg(>200 kg)
15. ㉠ 회전판은 빨간색으로만 이루어져 있습니다.
    ⇨ 확실하다
16. ㉡ 회전판은 빨간색 반과 노란색 반으로 이루어져 있습니다.
    ⇨ 반반이다
19. (1시간 동안 간 거리의 평균)
    =324÷4=81 (km)
20. (네 과목의 점수의 합)
    =90×4=360(점)
    (과학 점수)
    =360−(88+96+92)
    =360−276=84(점)

110~112쪽 기본 단원평가 2회

1. 평균
2. 1
3. 25, 21, 88
4. 88, 22
5.
6. 2, 7, 2, 7
7. 7명
8. 26 cm
9. 13 cm
10. $\frac{1}{2}$
11. 불가능하다
12. 확실하다
13. 반반이다
14. 소정
15. 예 일주일은 7일이므로
    (평균 저금액)×(날 수)
    =4000×7=28000(원)입니다.
    ; 28000원

자르는 선

16. 89점 **17.** 12점

18. 48 kg, 47 kg

19. 연아네 가족

20. 예 ㉠은 가능성이 확실하므로 1이고, ㉡은 불가능하므로 0입니다.
⇨ 1+0=1
; 1

1. 자료의 값을 모두 더해 자료의 수로 나눈 값을 평균이라고 합니다.

4. (평균)
=(전체 읽은 책의 수)÷(사람 수)
=88÷4=22(권)

5. 동전은 그림 면과 숫자 면이 있습니다.
⇨ 반반이다
2월은 30일이 될 수 없습니다.
⇨ 불가능하다

7. 1모둠에서 2명을 3모둠으로 옮기면 모둠 학생 수가 각각 7명으로 같아지므로 모둠별 학생 수의 평균은 7명입니다.

8. (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
=(빨간색 테이프의 길이)
+(파란색 테이프의 길이)
=15+11=26 (cm)

9. 이어 붙인 색 테이프를 반으로 접으면 26÷2=13 (cm)이므로 평균은 13 cm입니다.

10. 주사위의 눈은 1, 2, 3, 4, 5, 6이 있고, 짝수는 2, 4, 6입니다.
따라서 짝수의 눈이 나올 가능성을 수로 나타내면 $\frac{1}{2}$입니다.

11. 윤경이는 5학년이므로 내년 3월에는 6학년이 됩니다.

14. 일이 일어날 가능성이 높은 것을 말한 사람부터 차례로 쓰면 소정, 진아, 윤경입니다.

16. (평균)
=(92+96+80+88)÷4
=356÷4=89(점)

17. 평균을 3점 올리기 위해서 과목당 3점씩 올려야 하므로 총점은
3×4=12(점)을 올려야 합니다.

18. (28+70+54+40)÷4
=48 (kg)
(30+82+50+26)÷4
=47 (kg)

19. 48 kg>47 kg이므로 연아네 가족의 평균 몸무게가 더 가볍습니다.

113~115쪽 실력 단원평가 3회

1. 확실하다에 ○표

2. 불가능하다에 ○표

3. 25 m **4.** 2번

5. $\frac{1}{2}$ **6.** $\frac{1}{2}$

7. 0 **8.** 168쪽

9. ㉢ **10.** ㉡

11. **12.** 30개

13. 31개

14. 성수네 모둠

15. ③

16. 준결승에 올라갈 수 없습니다.

17. 예 (2반의 줄넘기 기록의 합)
=22+29+24+27+25+□
=127+□,
127+□=25×6,
127+□=150,
□=150−127=23(번)
따라서 마지막에 적어도 23번을 넘어야 합니다.
; 23번

18. 94500원

19. 68 km

20. 예 (네 사람의 키의 합)
=147.5×4=590 (cm)
(평균 키)
=(다섯 사람의 키의 합)÷5
=(590+140)÷5
=730÷5=146 (cm)
따라서 다섯 사람의 평균 키는 146 cm입니다.
; 146 cm

3. (평균)
=(24+20+28+30+23)÷5
=125÷5=25 (m)

4. 평균은 25 m이므로 평균보다 높은 기록을 던진 것은 3회, 4회로 모두 2번입니다.

5. 주머니 속 구슬 2개 중 검은색 구슬은 1개이므로 가능성을 수로 나타내면 $\frac{1}{2}$입니다.

6. 주머니 속 구슬 2개 중 흰색 구슬은 1개이므로 가능성을 수로 나타내면 $\frac{1}{2}$입니다.

7. 주머니 속에는 빨간색 구슬이 없으므로 가능성을 수로 나타내면 0입니다.

8. 일주일은 7일이므로 하루에 24쪽씩 7일 동안 읽었습니다.
따라서 책의 전체 쪽수는
24×7=168(쪽)입니다.

9. 회전판이 노란색으로만 이루어져 있습니다. ⇨ 확실하다

10. 회전판이 노란색 반과 초록색 반으로 이루어져 있습니다. ⇨ 반반이다

12. (용진이네 모둠의 평균)
=(32+29+33+31+25)÷5
=150÷5=30(개)

13. (성수네 모둠의 평균)
=(27+35+33+29)÷4
=124÷4=31(개)

14. 두 모둠의 제기차기 기록의 평균을 비교하면 30개<31개이므로 성수네 모둠이 더 잘했습니다.

16. (평균)
=(30+28+21+19+24+22)
÷6
=144÷6=24(번)
따라서 평균이 25번보다 적으므로 준결승에 올라갈 수 없습니다.

18. 하루 평균 판매 금액은
900×15=13500(원)이고, 일주일은 7일입니다.
따라서 일주일 동안 판매한 금액은
13500×7=94500(원)입니다.

19. 1시간당 평균 간 거리는 전체 거리를 시간으로 나누어 구합니다.
(평균)
=(122+150)÷(1.5+2.5)
=272÷4=68 (km)

자르는 선

116~118쪽 응용 단원평가 4회

1. 30번 **2.** 32번
3. 동우 **4.** 60000
5. 35살 **6.** 0
7. $\frac{1}{2}$ **8.** $\frac{1}{2}$
9. 반반이다 **10.** $\frac{1}{2}$
11. ㉢ **12.** ㉡
13. ㉠ **14.** 146 cm
15. 134 cm **16.** 60권
17. 32권, 28권
18. 오후 5시 14분
19. 예 (전체 남학생의 앉은키의 합)
$=77\times12=924$ (cm)
(전체 여학생의 앉은키의 합)
$=74.5\times8=596$ (cm)
(평균 앉은키)
$=(924+596)\div(12+8)$
$=76$ (cm)
; 76 cm
20. 예 (진서네 모둠의 몸무게의 평균)
$=(45+39+48+52+46)\div5$
$=46$ (kg)
태형이네 모둠의 몸무게의 평균도 46 kg이므로
(승기의 몸무게)
$=46\times4-(54+37+49)$
$=184-140=44$ (kg)
; 44 kg

3. 은지네 모둠의 윗몸 일으키기 평균은 30번이고, 동우네 모둠의 윗몸 일으키기 평균은 32번이므로 윗몸 일으키기 평균이 더 많은 모둠은 동우네 모둠입니다.
4. 1년은 12개월이므로
(1년 동안 저금한 용돈)
$=5000\times12=60000$(원)입니다.
6. 4장의 수 카드는 모두 5보다 작습니다.
따라서 뒤집은 수 카드가 5보다 클 가능성은 불가능하므로 가능성을 수로 나타내면 0입니다.
7. 2 이하인 수 카드는 1, 2입니다.
따라서 뒤집은 수 카드가 2 이하일 가능성은 반반이므로 $\frac{1}{2}$입니다.
8. 홀수인 수 카드는 1, 3입니다.
따라서 뒤집은 수 카드가 홀수일 가능성은 반반이므로 $\frac{1}{2}$입니다.
11. 노란색 횟수가 가장 많고 빨간색, 파란색은 비슷하므로 ㉢입니다.
12. 횟수가 비슷하므로 색깔이 나누어진 정도가 비슷한 ㉡입니다.
14. (평균 키)
$=(150+144+156+132+148)\div5$
$=730\div5=146$ (cm)
15. 평균 키가 0.4 cm 늘었으므로 전체 키의 합은 2 cm가 늘어난 것입니다.
따라서 민수의 키만 2 cm 커서 전체 키의 합이 2 cm가 늘어난 것이므로 민수의 키는 $132+2=134$ (cm)입니다.
16. (다섯 학생이 읽은 전체 책의 수)
$=25\times5=125$(권)
(성진이와 근호가 읽은 책의 수)
$=125-(22+29+14)$
$=125-65=60$(권)
17. (성진이가 읽은 책의 수)
$=(60+4)\div2=32$(권)
(근호가 읽은 책의 수)
$=60-32=28$(권)
18. 어제 피아노 연습을 한 시간: 45분
오늘 피아노 연습을 한 시간: 46분
3일 동안 피아노 연습을 해야 하는 시간은 $50\times3=150$(분)입니다.
따라서 내일 피아노 연습을 해야 하는 시간은 $150-(45+46)=59$(분)이므로 오후 4시 15분에서 59분 후인 오후 5시 14분까지 피아노 연습을 해야 합니다.

119~120쪽 서술형 단원평가 5회

1. 예 (평균)
$=$(자료의 값을 모두 더한 수)$\div$(자료의 수)
$=(35+40+30+35)\div4$
$=140\div4=35$
; 35
2. 예 (평균)$=$(전체 학생 수)$\div$(버스 수)이므로 버스 한 대에 평균
$185\div5=37$(명)씩 탄 셈입니다.
; 37명
3. 예 10월은 31일까지 있고, 사과를 하루에 평균 53상자 수확했으므로
(10월 한 달 동안 수확한 사과 상자 수)
$=53\times31=1643$(상자)
입니다.
; 1643상자
4. 예 ㉠ 반반이다
㉡ 확실하다
㉢ ~일 것 같다
⇨ 가능성이 큰 것부터 차례로 기호를 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠입니다.
; ㉡, ㉢, ㉠
5. 예 (의성이가 하루에 읽은 평균 쪽수)
$=248\div4=62$(쪽)
(유민이가 하루에 읽은 평균 쪽수)
$=392\div7=56$(쪽)
따라서 하루에 읽은 평균 쪽수는 의성이가 더 많습니다.
; 의성
6. 예 (4명의 봉사 활동 시간의 합)
$=45\times4=180$(분)
(영준이의 봉사 시간)
$=180-(50+35+55)$
$=180-140=40$(분)
; 40분
7. 예 (국어, 사회, 과학 점수의 합)
$=88\times3=264$(점)
네 과목 점수의 평균이 90점이 되려면 점수의 합이 $90\times4=360$(점)이 되어야 합니다. 따라서 수학 시험에서 적어도 $360-264=96$(점)을 받아야 합니다.
; 96점
8. 예 여학생 4명의 몸무게의 합은
$42\times4=168$ (kg)이고,
남학생 2명의 몸무게의 합은
$54\times2=108$ (kg)입니다.
따라서 정국이네 모둠 학생들의 몸무게의 평균은
$(168+108)\div6=276\div6$
$=46$ (kg)입니다.
; 46 kg

자르는 선

잘 틀리는 유형

1단원 수의 범위와 어림하기

1~5쪽

유형 **1.** 15, 19

1-1. 13, 16 **1-2.** 4개

유형 **2.** ㉡

2-1. ㉠ **2-2.** ㉡

유형 **3.** ㉡

3-1. ㉢ **3-2.** ㉠, ㉢

유형 **4.** 25, 32

4-1. ㉠, ㉢ **4-2.** ㉢, ㉣

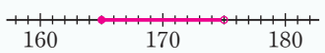
유형 **5.** 275

5-1. 245 **5-2.** 241, 2101

유형 **6.** 3599

6-1. 2999 **6-2.** 1919

유형 **7.**



7-1.

7-2. 1050, 1150

유형 **8.** 7440

8-1. 9500 **8-2.** 2580

유형 **9.** 14

9-1. 33 **9-2.** 12, 24, 36

유형 **10.** 900개

10-1. 28묶음 **10-2.** 97000원

1-1. 20 미만인 수: 20보다 작은 수
⇨ 13, 16

1-2. 10 이상 22 미만인 수: 10과 같거나 크고 22보다 작은 수
⇨ 10, 17, 20, 14

3-1. ㉢ 25는 20 초과인 수입니다.

4-1. ㉠ 394 ⇨ 400 ㉡ 340 ⇨ 300
㉢ 409 ⇨ 400 ㉣ 490 ⇨ 500

유형 **5.**

수	275	240	315	419
올림하여 백의 자리까지 나타낸 수	300	300	400	500
반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수	300	200	300	400

유형 **6.** 버림하여 백의 자리까지 나타내면 3500이 되는 자연수는 35□□입니다. □□에는 0부터 99까지 들어갈 수 있으므로 이 중에서 가장 큰 자연수는 3599입니다.

6-1. 버림하여 백의 자리까지 나타내면 2900이 되는 자연수는 29□□입니다. □□에는 0부터 99까지 들어갈 수 있으므로 이 중에서 가장 큰 자연수는 2999입니다.

7-2. 반올림하여 백의 자리까지 나타내어 1100이 되는 수는 1050과 같거나 크고 1150보다 작습니다.

유형 **8.** 가장 큰 네 자리 수: 7432
⇨ 7440

유형 **9.** 10 이상 20 이하인 자연수는 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20이고, 이 중에서 7로 나누어떨어지는 수는 14입니다.

9-1. 25 이상 35 미만인 자연수는 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34이고, 이 중에서 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자가 같은 수는 33입니다.

9-2. 10 이상 40 이하인 자연수 중 4로 나누어떨어지는 수는 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40이고, 이 중에서 일의 자리 숫자가 십의 자리 숫자의 2배인 수는 12, 24, 36입니다.

유형 **10.** 버림하여 백의 자리까지 나타냅니다.
950 ⇨ 900
따라서 팔 수 있는 배는 최대 900개입니다.

10-1. 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.
276 ⇨ 280
따라서 공책을 최소 28묶음을 사야 합니다.

10-2. 버림하여 천의 자리까지 나타냅니다.
97400 ⇨ 97000
따라서 지폐로 97000원까지 바꿀 수 있습니다.

2단원 분수의 곱셈

6~10쪽

유형 **1.** 54 cm^2

1-1. $28\frac{1}{20}$ cm^2 **1-2.** $3\frac{3}{7}$ cm^2

유형 **2.** 16000원

2-1. 14400원 **2-2.** 28000원

유형 **3.** 정민

3-1. 민정 **3-2.** 14 kg

유형 **4.** $\frac{1}{10}$

4-1. $\frac{3}{16}$ **4-2.** 1587 cm^2

유형 **5.** $\frac{3}{7}$

5-1. $\frac{1}{8}$ **5-2.** $\frac{3}{10}$

유형 **6.** $157\frac{1}{2}$ km

6-1. $3\frac{7}{16}$ km **6-2.** 23 km

유형 **7.** $\frac{11}{81}$

7-1. $2\frac{14}{45}$ **7-2.** $4\frac{5}{64}$

유형 **8.** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

8-1. 4개 **8-2.** 11

유형 **9.** $20\frac{3}{35}$

9-1. 3, $\frac{5}{8}$ 또는 5, $\frac{3}{8}$; $1\frac{7}{8}$

9-2. $\frac{5}{42}$

유형 **10.** 오전 11시 44분

10-1. 오후 12시 44분

10-2. 오전 11시 43분 30초

자르는 선

유형 1. (직사각형의 넓이)

$=8\times6\frac{3}{4}=\overset{2}{\cancel{8}}\times\frac{27}{\underset{1}{\cancel{4}}}=54\ (\text{cm}^2)$

1-2. (평행사변형의 넓이)

$=1\frac{1}{2}\times2\frac{2}{7}=\frac{\cancel{3}}{\underset{1}{\cancel{2}}}\times\frac{\overset{8}{\cancel{16}}}{7}$

$=\frac{24}{7}=3\frac{3}{7}\ (\text{cm}^2)$

2-1. (어린이 한 명의 입장권의 금액)

$=\overset{2400}{\cancel{12000}}\times\frac{3}{\underset{1}{\cancel{5}}}=7200$(원)

⇨ (어린이 2명의 입장권의 금액)

$=7200\times2=14400$(원)

2-2. 가격 할인 기간에 공책 한 세트의 가격은 $\overset{800}{\cancel{4800}}\times\frac{5}{\underset{1}{\cancel{6}}}=4000$(원)입니다.

가격 할인 기간에 공책 세트 7개를 사기 위해 내야 하는 금액은

$4000\times7=28000$(원)입니다.

유형 3. 철사를 재찬이는

$4\frac{1}{6}\times3=\frac{25}{\underset{2}{\cancel{6}}}\times\overset{1}{\cancel{3}}=\frac{25}{2}$

$=12\frac{1}{2}$ (m) 사용하였고,

정민이는 $3\frac{3}{4}\times4$

$=\frac{15}{\underset{1}{\cancel{4}}}\times\overset{1}{\cancel{4}}=15$ (m) 사용하였습니다.

⇨ $12\frac{1}{2}$ m$<$15 m이므로 정민이가 사용한 철사의 길이가 더 깁니다.

3-2. (지은이의 몸무게)$=\overset{14}{\cancel{70}}\times\frac{3}{\underset{1}{\cancel{5}}}$

$=42$ (kg)

(언니의 몸무게)$=42\times1\frac{1}{3}$

$=\overset{14}{\cancel{42}}\times\frac{4}{\underset{1}{\cancel{3}}}$

$=56$ (kg)

⇨ (몸무게의 차)$=56-42$

$=14$ (kg)

유형 4. 운동을 좋아하는 남학생은 전체의 $\frac{3}{5}\times\frac{1}{4}$이고, 그중에서 $\frac{2}{3}$가 야구를 좋아하므로 야구를 좋아하는 남학생은 전체의

$\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{5}\times\frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{1}{\cancel{3}}}=\frac{1}{10}$입니다.

5-1. 어제 먹고 남은 빵은 전체의

$1-\frac{5}{8}=\frac{8}{8}-\frac{5}{8}=\frac{3}{8}$입니다.

따라서 오늘 먹은 빵은 처음 산 빵의

$\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{8}\times\frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}}=\frac{1}{8}$입니다.

유형 6. 1시간 45분$=1\frac{45}{60}$시간

$=1\frac{3}{4}$시간

⇨ (기차가 1시간 45분 동안 간 거리)

$=90\times1\frac{3}{4}=\overset{45}{\cancel{90}}\times\frac{7}{\underset{2}{\cancel{4}}}$

$=\frac{315}{2}=157\frac{1}{2}$ (km)

유형 7. 어떤 수를 □라 하면 잘못 계산한 식은 $\square+\frac{4}{9}=\frac{3}{4}$입니다.

$\square=\frac{3}{4}-\frac{4}{9}=\frac{27}{36}-\frac{16}{36}$

$=\frac{11}{36}$

따라서 바르게 계산하면

$\frac{11}{\underset{9}{\cancel{36}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{9}=\frac{11}{81}$입니다.

7-1. 어떤 수를 □라 하면 잘못 계산한 식은 $\square-\frac{2}{3}=2\frac{4}{5}$입니다.

$\square=2\frac{4}{5}+\frac{2}{3}=2\frac{12}{15}+\frac{10}{15}$

$=2\frac{22}{15}=3\frac{7}{15}$

따라서 바르게 계산하면

$3\frac{7}{15}\times\frac{2}{3}=\frac{52}{15}\times\frac{2}{3}$

$=\frac{104}{45}=2\frac{14}{45}$입니다.

유형 8. $\frac{5}{\underset{2}{\cancel{8}}}\times\overset{3}{\cancel{12}}=\frac{15}{2}=7\frac{1}{2}$이므로

$\square<7\frac{1}{2}$입니다.

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7입니다.

유형 9. 가장 큰 대분수: $7\frac{2}{5}$,

가장 작은 대분수: $2\frac{5}{7}$

⇨ $7\frac{2}{5}\times2\frac{5}{7}=\frac{37}{5}\times\frac{19}{7}$

$=\frac{703}{35}=20\frac{3}{35}$

유형 10. 12일 동안에는

$1\frac{1}{3}\times12=\frac{4}{\underset{1}{\cancel{3}}}\times\overset{4}{\cancel{12}}=16$(분)이 늦어집니다.

따라서 12일 후 낮 12시에 이 시계는

낮 12시$-$16분$=$오전 11시 44분을 가리킵니다.

10-2. 6일 동안에는 $2\frac{3}{4}\times6$

$=\frac{11}{\underset{2}{\cancel{4}}}\times\overset{3}{\cancel{6}}=\frac{33}{2}=16\frac{1}{2}$(분)이 늦어집니다.

따라서 6일 후 낮 12시에 이 시계는 낮 12시$-$16분 30초$=$오전 11시 43분 30초를 가리킵니다.

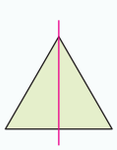
3단원 합동과 대칭

11~16쪽

유형 1. ㉠, ㉢, ㉤

1-1. ㉡

1-2. 예



유형 2. 각 ㅂㄹㅁ

2-1. 각 ㄹㅂㅁ

2-2. 각 ㅅㅇㅁ

유형 3. 7 cm

3-1. 10 cm

3-2. 3 cm

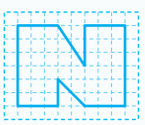
유형 4. 65°

4-1. 40°

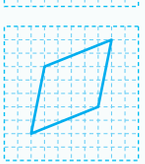
4-2. 60°

유형 5. 예

5-1. 예



5-2. 예



자르는 선

유형 **6.** 25 cm

6-1. 76 cm　　**6-2.** 60 cm

유형 **7.** ㉠, ㉢

7-1. ㉡, ㉢　　**7-2.** ㉢, ㉠, ㉡

유형 **8.** 50°

8-1. 70°　　**8-2.** 125°

유형 **9.** 15 cm

9-1. 11 cm　　**9-2.** 22 cm

유형 **10.** ㉠, ㉣

10-1. ㉡, ㉣　　**10-2.** ②, ③, ⑤

유형 **11.** ㉡, ㉣

11-1. ㉠, ㉢　　**11-2.** 3개

유형 **12.** 18 cm

12-1. 28 cm　　**12-2.** 3 cm

1-1. 정사각형의 두 대각선이 만나는 가운데 점을 지나는 점선을 따라 자르면 두 도형의 합동입니다.
따라서 합동이 아닌 점선은 ㉡입니다.

2-1. 점 ㄱ의 대응점은 점 ㄹ, 점 ㄴ의 대응점은 점 ㅂ, 점 ㄷ의 대응점은 점 ㅁ이므로 각 ㄱㄴㄷ의 대응각은 각 ㄹㅂㅁ입니다.

2-2. 점 ㄱ의 대응점은 점 ㅇ, 점 ㄴ의 대응점은 점 ㅅ, 점 ㄷ의 대응점은 점 ㅂ, 점 ㄹ의 대응점은 점 ㅁ이므로 각 ㄴㄱㄹ의 대응각은 각 ㅅㅇㅁ입니다.

유형 **3.** 변 ㅁㅂ의 대응변은 변 ㄷㄴ이므로
(변 ㅁㅂ)=(변 ㄷㄴ)
=3+4=7 (cm)입니다.

유형 **4.** 각 ㄹㅁㅂ의 대응각은 각 ㄷㄱㄴ이므로
(각 ㄹㅁㅂ)=(각 ㄷㄱㄴ)
=180°−90°−25°=65°입니다.

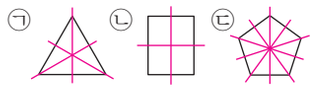
4-1. 각 ㄹㅂㅁ의 대응각은 각 ㄷㄱㄴ이므로
(각 ㄹㅂㅁ)=(각 ㄷㄱㄴ)
=180°−50°−90°=40°입니다.

유형 **5.** 주어진 도형과 포개었을 때 완전히 겹치는 도형을 그립니다.

유형 **6.** (변 ㄱㄷ)=(변 ㄹㅁ)=12 cm
⇨ (삼각형 ㄱㄴㄷ의 둘레)
=5+8+12=25 (cm)

6-1. (변 ㄱㄴ)=(변 ㅇㅁ)=16 cm
⇨ (직사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 둘레)
=(22+16)×2
=38×2=76 (cm)

7-2. 대칭축을 그려 보면 다음과 같습니다.



3개　　2개　　5개

따라서 대칭축의 수가 많은 도형부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

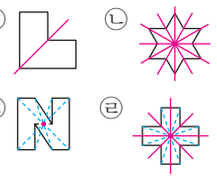
8-1. 직선 위의 한 점을 꼭짓점으로 하는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㄴㄷㄹ)=180°−110°=70°
이고 대응각의 크기는 서로 같으므로 (각 ㄴㄱㄹ)=(각 ㄴㄷㄹ)=70°입니다.

8-2. 직선 위의 한 점을 꼭짓점으로 하는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㄹㄷㅂ)=180°−125°=55°이고 대응각의 크기는 서로 같으므로
(각 ㄴㄱㅁ)=(각 ㄷㄹㅁ)
=360°−90°−90°−55°=125°입니다.

유형 **9.** 변 ㄴㄹ의 대응변은 변 ㄷㄹ이므로 길이가 같습니다.
(변 ㄴㄷ)=(변 ㄴㄹ)+(변 ㄷㄹ)
=9+9=18 (cm)
삼각형 ㄱㄴㄷ의 둘레가 48 cm이므로
(변 ㄱㄴ)+18+(변 ㄱㄷ)=48,
(변 ㄱㄴ)+(변 ㄱㄷ)=30
변 ㄱㄴ의 대응변은 변 ㄱㄷ이므로
(변 ㄱㄴ)=(변 ㄱㄷ)
=30÷2=15 (cm)
입니다.

10-1. 점대칭도형은 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형입니다.

유형 **11.** ㉠



따라서 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 ㉡, ㉣입니다.

유형 **12.** 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 같으므로
(선분 ㄷㅇ)=(선분 ㅂㅇ)
=4 cm
대응변의 길이는 서로 같으므로
(선분 ㅁㅂ)=(선분 ㄴㄷ)
=13−4−4=5 (cm)입니다.
⇨ (선분 ㄴㅁ)=13+5
=18 (cm)

4단원 소수의 곱셈

17~21쪽

유형 **1.** $2.54\times43=\frac{254}{100}\times43$
$=\frac{254\times43}{100}=\frac{10922}{100}$
$=109.22$

1-1. $3.75\times25=\frac{375}{100}\times25$
$=\frac{375\times25}{100}=\frac{9375}{100}$
$=93.75$

1-2. ㉡

유형 **2.** ㉡, ㉢

2-1. ㉠, ㉣　　**2-2.** ㉡

유형 **3.** ③

3-1. ④　　**3-2.** ㉢

유형 **4.** ㉢, ㉣

4-1. ㉠, ㉣　　**4-2.** ③

유형 **5.** ⑤

5-1. ④　　**5-2.** 100배

유형 **6.** 22.4 cm

6-1. 14 cm　　**6-2.** 22.4 cm

유형 **7.** 0.13

7-1. 0.143　　**7-2.** ㉡

유형 **8.** 63 kg

8-1. 42 kg　　**8-2.** 66개

유형 **9.** 6시간

9-1. 15시간　　**9-2.** 현석, 1시간

유형 **10.** 0.38 kg

10-1. 3.99 kg　　**10-2.** 43000원

1-1. 분수를 소수로 나타내는 과정에서 소수점의 위치가 틀렸습니다.

1-2. ㉠ $2.5\times6=\frac{25}{10}\times6=\frac{25\times6}{10}$
$=\frac{150}{10}=15$

자르는 선

2-1. 계산 결과가 가보다 큰 수가 되려면 가에 1보다 큰 수를 곱해야 합니다. 곱하는 수 중 1보다 큰 수는 1.2, 10.8이므로 계산 결과가 가보다 큰 것은 ㉠, ㉣입니다.

유형 4. ㉠ $3641\times0.1=364.1$
⇨ 소수점 아래 한 자리 수
㉡ $2470\times0.01=24.7$
⇨ 소수점 아래 한 자리 수
㉢ $6295\times0.01=62.95$
⇨ 소수점 아래 두 자리 수
㉣ $8130\times0.001=8.13$
⇨ 소수점 아래 두 자리 수
따라서 곱이 소수점 아래 두 자리 수인 것은 ㉢, ㉣입니다.

5-1. ① $0.74\times2.9=2.146$
⇨ 소수 세 자리 수
② $3.68\times5.2=19.136$
⇨ 소수 세 자리 수
③ $2.95\times0.84=2.478$
⇨ 소수 세 자리 수
④ $4.73\times1.75=8.2775$
⇨ 소수 네 자리 수
⑤ $8.1\times3.91=31.671$
⇨ 소수 세 자리 수
따라서 소수점 아래 자리 수가 다른 하나는 ④입니다.

6-2. (가의 둘레)
$=7.4\times8=59.2$ (cm)
(나의 둘레)
$=10.2\times8=81.6$ (cm)
⇨ $81.6-59.2=22.4$ (cm)

7-2. ㉠ $4.154\times\boxed{100}=415.4$
㉡ $6.46\times\boxed{0.1}=0.646$
㉢ $37.1\times\boxed{100}=3710$

8-1. (성호의 몸무게)$=28\times1.5$
$=42$ (kg)

8-2. (감자의 수)$=150\times0.44$
$=66$(개)

9-1. 2시간 30분=2.5시간이고 월요일부터 토요일까지는 6일이므로
(성훈이가 책을 읽은 시간)
$=2.5\times6=15$(시간)입니다.

9-2. (경은이가 수학 공부를 한 시간)
$=3\times3=9$(시간)
2시간 30분=2.5시간이므로
(현석이가 수학 공부를 한 시간)
$=2.5\times4=10$(시간)
따라서 현석이가 1시간 더 많이 했습니다.

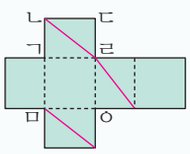
10-1. 100 cm=1 m이므로
84 cm=0.84 m입니다.
(통나무의 무게)
$=4.75\times0.84=3.99$ (kg)

10-2. 1000 g=1 kg이므로
800 g=0.8 kg,
600 g=0.6 kg입니다.
(내야 할 돈)
$=17000\times0.8+49000\times0.6$
$=13600+29400$
$=43000$(원)

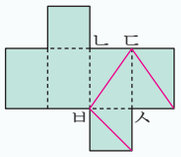
5단원 직육면체

22~27쪽

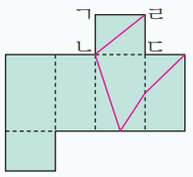
유형 1. 10
1-1. 4 **1-2.** 16
유형 2. 21 cm
2-1. 171 cm **2-2.** 140 cm
유형 3. 88 cm
3-1. 188 cm **3-2.** 7
유형 4. 11 cm
4-1. 15 cm **4-2.** 8 cm
유형 5. 20 cm
5-1. 46 cm **5-2.** 156 cm
유형 6. 14
6-1. 1, 2, 5, 6 **6-2.** 2, 5
유형 7. 172 cm
7-1. 129 cm **7-2.** 86 cm
유형 8. 선분 ㅍㅎ
8-1. 선분 ㅁㄹ
8-2. 선분 ㅋㅊ, 선분 ㅇㅅ
유형 9. 126 cm
9-1. 76 cm **9-2.** 168 cm
유형 10. 면 가, 면 나, 면 라, 면 바
10-1. 면 가, 면 나, 면 라, 면 마
10-2. 면 가, 면 바
유형 11.



11-1.



11-2.



유형 12. 9
12-1. 11 **12-2.** 14

유형 1. 보이지 않는 면은 3개
→ ㉠=3,
보이는 꼭짓점은 7개
→ ㉡=7
⇨ ㉠+㉡=3+7=10

2-1. 겨냥도에서 보이는 모서리는 실선으로 길이가 24 cm, 15 cm, 18 cm인 모서리가 각각 3개씩입니다.
(보이는 모서리의 길이의 합)
$=(24+15+18)\times3$
$=171$ (cm)

3-1. 길이가 17 cm, 14 cm, 16 cm인 모서리가 각각 4개씩 있으므로 모든 모서리의 길이의 합은
$(17+14+16)\times4$
$=47\times4=188$ (cm)입니다.

유형 4. 정육면체의 모서리는 12개이고 모서리의 길이는 모두 같습니다. 따라서 모든 모서리의 길이의 합이 132 cm인 정육면체의 한 모서리의 길이는
$132\div12=11$ (cm)입니다.

6-1. 서로 평행한 두 면의 눈의 수의 합은 7이므로 눈의 수가 4인 면과 평행한 면의 눈의 수는 3입니다.
1부터 6까지의 수 중에서 3과 4를 제외하면 수직인 면들의 눈의 수는 1, 2, 5, 6입니다.

7-2. $(24\times2)+(19\times4)+(15\times6)$
$=214$ (cm)
따라서 3 m=300 cm이므로 남은 끈의 길이는
$300-214=86$ (cm)입니다.

자르는 선

9-1. 각 길이별 모서리가 몇 개인지 수를 세어 보면 10 cm가 4개, 3 cm가 8개, 6 cm가 2개입니다.
(실선으로 그려진 부분의 길이의 합)
$=10\times4+3\times8+6\times2$
$=76$ (cm)

9-2. 실선으로 그려진 부분은 12 cm가 14개입니다.
(실선으로 그려진 부분의 길이의 합)
$=12\times14=168$ (cm)

12-1. 면 ㉠과 평행한 면은 면 ㉡이므로 면 ㉠과 면 ㉡의 눈의 수의 합은 7입니다.
면 ㉢과 평행한 면의 눈의 수는 3이므로 면 ㉣의 눈의 수는 4입니다.
⇨ (면 ㉠, 면 ㉤, 면 ㉣의 눈의 수의 합)$=7+4=11$

12-2. 면 ㉠과 평행한 면의 눈의 수는 6이므로 면 ㉤의 눈의 수는 1입니다.
⇨ (면 ㉠과 수직인 면의 눈의 수의 합)$=2+3+4+5=14$

6단원 평균과 가능성

28~32쪽

유형 1. 12살

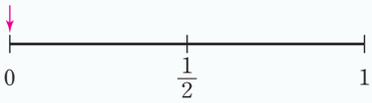
1-1. 32살 **1-2.** 14권

유형 2. 낮습니다에 ○표

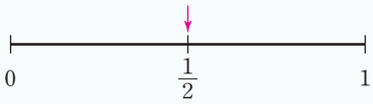
2-1. 많습니다에 ○표

2-2. 수현, 태경

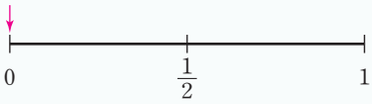
유형 3.



3-1.



3-2.



유형 4. 창원이네 모둠

4-1. 진희네 모둠 **4-2.** 정희네 자동차

유형 5. 1050 kg

5-1. 84000원 **5-2.** 22시간 30분

유형 6. 440 kg

6-1. 510 kg **6-2.** 93점

유형 7. 반반이다, $\frac{1}{2}$

7-1. 확실하다, 1 **7-2.** 불가능하다, 0

유형 8. ㉡

8-1. ㉢ **8-2.** ㉠

유형 9. ㉡

9-1. ㉢ **9-2.** ㉡, ㉢, ㉣, ㉠

유형 10. 152 cm

10-1. 42 kg **10-2.** 35 kg

2-2. (몸무게의 합)
$=42+50+45+37+46$
$=220$ (kg)
(몸무게의 평균)$=220\div5$
$=44$ (kg)
따라서 몸무게가 평균보다 가벼운 학생은 수현과 태경입니다.

유형 3. 파란색으로만 칠해져 있으므로 빨간색에 멈출 가능성을 수로 나타내면 0입니다.

3-2. 상자에 들어 있는 공은 모두 빨간색이므로 공 1개를 꺼낼 때 꺼낸 공이 파란색일 가능성을 수로 나타내면 0입니다.

4-1. (진희네 모둠의 평균)
$=(6+7+7+8)\div4$
$=28\div4=7$(개)
(영민이네 모둠의 평균)
$=(9+6+3+5+7)\div5$
$=30\div5=6$(개)
⇨ 7개 > 6개이므로 진희네 모둠이 더 잘한다고 할 수 있습니다.

4-2. 자동차가 한 시간 동안 달린 평균 거리를 구하면
(정희네 자동차)
$=375\div5=75$ (km)
(미지네 자동차)
$=426\div6=71$ (km)
⇨ 75 km > 71 km이므로 정희네 자동차가 더 빨리 달렸습니다.

5-1. 한 달에 평균 7000원씩 저금하고, 1년은 12달이므로
(1년 동안 저금한 금액)
$=7000\times12=84000$(원)입니다.

5-2. 하루에 평균 45분씩 줄넘기를 하고, 9월은 30일까지 있으므로
(9월 한 달 동안 줄넘기를 한 시간)
$=45\times30=1350$(분)입니다.
$1350\div60=22\cdots30$
따라서 은호가 한 달 동안 줄넘기를 한 시간은 22시간 30분입니다.

6-1. (총 감 생산량)
$=420\times4=1680$ (kg)
(라 과수원의 감 생산량)
$=1680-(390+450+330)$
$=1680-1170=510$ (kg)

6-2. 평균이 90점이 되려면 총점은 $90\times4=360$(점)을 받아야 합니다.
(6월에 받아야 할 점수)
$=360-(94+88+85)$
$=360-267=93$(점)
따라서 은경이가 수학 경시대회에 참가하려면 6월에는 적어도 93점을 받아야 합니다.

유형 8. ㉠ 0 ㉡ $\frac{1}{2}$ ㉢ 1

8-1. ㉠ 1 ㉡ 0 ㉢ $\frac{1}{2}$

8-2. ㉠ $\frac{1}{2}$ ㉡ 0 ㉢ 0

9-2. ㉠ 불가능하다 ㉡ ~일 것 같다
㉢ 반반이다 ㉣ ~아닐 것 같다
⇨ 일이 일어날 가능성이 높은 것부터 차례로 쓰면 ㉡, ㉢, ㉣, ㉠입니다.

10-1. (네 사람의 몸무게의 합)
$=42.3\times4=169.2$ (kg)
(다섯 사람의 몸무게의 평균)
$=(169.2+40.8)\div5$
$=210\div5=42$ (kg)

10-2. (남학생의 몸무게의 합)
$=36\times12=432$ (kg)
(여학생의 몸무게의 합)
$=33.5\times8=268$ (kg)
(전체 학생들의 몸무게의 평균)
$=(432+268)\div20$
$=700\div20=35$ (kg)

자르는 선