완자 공부력

교과서 문해력 | 수학 문장제 발전 4A

정답과 해설

1. 큰 수 2
2. 각도 7
3. 곱셈과 나눗셈 12
4. 삼각형 20
5. 막대그래프 25
6. 관계와 규칙 30
✦ 실력 평가 35

1. 큰 수

10쪽 ★ 11쪽

문장제 준비하기

함께 풀어 봐요!

화살표를 따라가며 문장을 완성해 보세요.

나는 '부우'다! 여길 지나가려면 문장을 모두 완성해야 해.

이제 시작이야. 파이팅!

시작!

1

10000원짜리 지폐가 5장,
1000원짜리 지폐가 7장,
100원짜리 동전이 3개 있어.
그럼 돈은 모두
57300 원이야.

10000원 1000원 100원

함정

2

매일 20000보씩 4일 동안 걸었어.
4일 동안 걸은 거리를 뛰어 세기로 알아보면 다음과 같아.

20000보 —(+20000보)→ 40000보 —(+20000보)→ 60000보 —(+20000보)→ 80000보

3

정답과 해설 2쪽

과수원에서 글을 125200개 수확하고,
딸기를 126000개 수확했어. 수확량을 비교하면
125200 < 126000 이니까
딸기 을(를) 더 많이 수확했어.

함정

12쪽 ★ 13쪽

1일

문장제 연습하기

* 뛰어 센 수 구하기

공부한 날 월 일

1. 큰 수

정답과 해설 2쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 시은이가 저금통에 모은 돈은 30만 원입니다. /
매월 5만 원씩 더 모은다면 /
3개월 후 시은이가 모은 돈은 / 모두 얼마가 되나요?
└ 구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 시은이가 저금통에 모은 돈? → 30만 원

✓ 매월 모으는 돈? → 5만 원

✦ 구해야 할 것?

→ 3개월 후 시은이가 모은 돈

풀이 과정

❶ 30만에서 5만씩 3번 뛰어 세면?

30만 — 35만 — 40만 — 45만

❷ 3개월 후 시은이가 모은 돈은?

30만에서 5만씩 3번 뛰어 세면 45만 이므로

3개월 후 시은이가 모은 돈은 모두 45만 원이 됩니다.

답 45만 원

1-1 어느 회사의 이번 달 매출액은 / 2억 3700만 원입니다. /
매월 매출이 600만 원씩 증가한다면 /
4개월 후 이 회사의 매출액은 / 얼마가 되나요?

문제 돋보기

✓ 이 회사의 이번 달 매출액은? → 2억 3700만 원

✓ 매월 증가하는 매출액은? → 600만 원

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 4개월 후 이 회사의 매출액

풀이 과정

❶ 2억 3700만에서 600만씩 4번 뛰어 세면?

2억 3700만 — 2억 4300만 — 2억 4900만 — 2억 5500만 — 2억 6100만

❷ 4개월 후 이 회사의 매출액은?

2억 3700만에서 600만씩 4번 뛰어 세면

2억 6100만 이므로 4개월 후 이 회사의 매출액은

2억 6100만 원이 됩니다.

답 2억 6100만 원

문제가 어려웠나요?
☐ 어려워요. o.o
☐ 적당해요. ^~^
☐ 쉬워요. >o<

문장제 연습하기

* 몇 번 뛰어 세어야 하는지 구하기

1. 큰 수

14쪽 ★ 15쪽

정답과 해설 3쪽

2 원영이는 수학여행 참가비를 모으기 위해 / 다음 달부터 매월 3만 원씩 모으기로 했습니다. / 12만 원을 모으려면 / 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 매월 모으는 금액은? → 3만 원

✓ 모아야 하는 금액은? → 12만 원

✦ 구해야 할 것은?

→ 수학여행 참가비를 모으는 데 걸리는 기간

풀이 과정

❶ 3만씩 몇 번 뛰어 세면 12만이 되는지 알아보면?

0 — 3만 — 6만 — 9만 — 12만

⇨ 0에서 3만씩 4 번 뛰어 세면 12만이 됩니다.

❷ 수학여행 참가비를 모으는 데 걸리는 기간은?

3만씩 4 번 뛰어 세면 12만이 되므로

수학여행 참가비를 모으려면 적어도 4 개월이 걸립니다.

답 4개월

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2-1 재윤이네 학교 학생들은 기부금을 모으기 위해 / 다음 달부터 매월 60만 원씩 모으기로 했습니다. / 300만 원을 모으려면 / 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

문제 돋보기

✓ 매월 모으는 금액은? → 60만 원

✓ 모아야 하는 금액은? → 300만 원

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 기부금을 모으는 데 걸리는 기간

풀이 과정

❶ 60만씩 몇 번 뛰어 세면 300만이 되는지 알아보면?

0 — 60만 — 120만 — 180만 — 240만 — 300만

⇨ 0에서 60만씩 5 번 뛰어 세면 300만이 됩니다.

❷ 기부금을 모으는 데 걸리는 기간은?

60만씩 5 번 뛰어 세면 300만이 되므로

기부금을 모으려면 적어도 5 개월이 걸립니다.

답 5개월

문제가 어려웠나요?

- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌍기

* 뛰어 센 수 구하기
* 몇 번 뛰어 세어야 하는지 구하기

1. 큰 수

16쪽 ★ 17쪽

정답과 해설 3쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 어느 회사의 올해 매출액은 4000억 원입니다. 매년 매출이 25억 원씩 증가한다면 5년 후 이 회사의 매출액은 얼마가 되나요?

❶ 4000억에서 25억씩 5번 뛰어 세면?

예 4000억－4025억－4050억－4075억－4100억－4125억

❷ 5년 후 이 회사의 매출액은?

예 4000억에서 25억씩 5번 뛰어 세면 4125억이므로 5년 후 이 회사의 매출액은 4125억 원이 됩니다.

답 4125억 원

2 이서는 방과 후 학습 프로그램 비용을 모으기 위해 다음 달부터 매월 4만 원씩 모으기로 했습니다. 20만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

❶ 4만씩 몇 번 뛰어 세면 20만이 되는지 알아보면?

예 0－4만－8만－12만－16만－20만

⇨ 0에서 4만씩 5번 뛰어 세면 20만이 됩니다.

❷ 방과 후 학습 프로그램 비용을 모으는 데 걸리는 기간은?

예 4만씩 5번 뛰어 세면 20만이 되므로 방과 후 학습 프로그램 비용을 모으려면 적어도 5개월이 걸립니다.

답 5개월

3 가을이네 가족은 가족 여행 비용을 모으기 위해 다음 달부터 매월 15만 원씩 모으기로 했습니다. 90만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

❶ 15만씩 몇 번 뛰어 세면 90만이 되는지 알아보면?

예 0－15만－30만－45만－60만－75만－90만

⇨ 0에서 15만씩 6번 뛰어 세면 90만이 됩니다.

❷ 가족 여행 비용을 모으는 데 걸리는 기간은?

예 15만씩 6번 뛰어 세면 90만이 되므로 가족 여행 비용을 모으려면 적어도 6개월이 걸립니다.

답 6개월

4 지나가 통장에 저금한 돈은 50만 원입니다. 매월 6만 원씩 더 저금한다면 1년 후 지나가 통장에 저금한 돈은 모두 얼마가 되나요?

❶ 1년은 몇 개월?

예 1년은 12개월입니다.

❷ 50만에서 6만씩 12번 뛰어 세면?

예 50만－56만－62만－68만－74만－80만－86만－92만－98만－104만－110만－116만－122만

❸ 1년 후 지나가 통장에 저금한 돈은?

예 50만에서 6만씩 12번 뛰어 세면 122만이므로 1년 후 지나가 통장에 저금한 돈은 모두 122만 원이 됩니다.

답 122만 원

18쪽 ★ 19쪽

2일

문장제 연습하기

★□ 안에 들어갈 수 있는 수 구하기

공부한 날 월 일

1. 큰 수

정답과 해설 4쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 0부터 9까지의 수 중에서 / □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인가요? / 구해야 할 것

658523>658□79

문제 돋보기

✓ □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위는?

→ 0 부터 9 까지의 수

✓ 658□79는 어떤 수?

→ 658□79는 658523 보다 작은 수입니다.

✦ 구해야 할 것은?

→ □ 안에 들어갈 수 있는 수의 개수

풀이 과정

❶ □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하면?

658523과 658□79는 십만, 만, 천의 자리 숫자가 각각 같고,

십의 자리 숫자를 비교하면 2< 7 이므로 □ 안에는 5 보다 작은

0, 1, 2, 3, 4 이(가) 들어갈 수 있습니다.

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개?

□ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 5 개입니다.

답 5개

1-1 1부터 9까지의 수 중에서 / □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인가요?

35□17>35633

문제 돋보기

✓ □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위는?

→ 1 부터 9 까지의 수

✓ 35□17은 어떤 수?

→ 35□17은 35633 보다 큰 수입니다.

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 □ 안에 들어갈 수 있는 수의 개수

풀이 과정

❶ □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하면?

35□17과 35633은 만의 자리 숫자와 천의 자리 숫자가 각각 같고,

십의 자리 숫자를 비교하면 1< 3 이므로 □ 안에는

6 보다 큰 7, 8, 9 이(가) 들어갈 수 있습니다.

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개?

□ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 3 개입니다.

답 3개

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

20쪽 ★ 21쪽

문장제 연습하기

★조건에 알맞은 수 구하기

1. 큰 수

정답과 해설 4쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 체육관 창고에 들어가려면 비밀번호를 눌러야 합니다. / 비밀번호는 1부터 6까지의 수를 / 모두 한 번씩 사용하여 만든 수이고, / 124000보다 크고 124600보다 작은 수 중 짝수입니다. / 비밀번호로 사용할 수 있는 수는 / 모두 몇 개인가요? / 구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 비밀번호의 조건은?

→ 1부터 6 까지의 수를 모두 한 번씩 사용하여 만든 수이고,

124000 보다 크고 124600 보다 작은 수 중 (홀수 , 짝수)인 수 — 알맞은 말에 ○표 하기

✦ 구해야 할 것은?

→ 비밀번호로 사용할 수 있는 수의 개수

풀이 과정

❶ 비밀번호의 십만, 만, 천의 자리 숫자는?

십만의 자리 숫자: 1 , 만의 자리 숫자: 2 , 천의 자리 숫자: 4

❷ 1에서 6까지의 수 중 위 ❶에서 사용하고 남은 수는? 3 , 5 , 6

❸ 비밀번호의 일의 자리 숫자는?

짝수이므로 일의 자리 숫자는 6 입니다.

❹ 비밀번호로 사용할 수 있는 수는 모두 몇 개?

비밀번호로 사용할 수 있는 수는 124356 , 124536 (으)로

모두 2 개입니다.

답 2개

2-1 신유는 마라톤 대회에 참가하려고 합니다. / 신유의 참가 번호는 2부터 7까지의 수를 / 모두 한 번씩 사용하여 만든 수이고, / 234000보다 크고 234800보다 작은 수 중 홀수입니다. / 신유의 참가 번호로 사용할 수 있는 수는 / 모두 몇 개인가요?

문제 돋보기

✓ 신유의 참가 번호의 조건은?

→ 2부터 7 까지의 수를 모두 한 번씩 사용하여 만든 수이고,

234000 보다 크고 234800 보다 작은 수 중 (홀수 , 짝수)인 수

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 신유의 참가 번호로 사용할 수 있는 수의 개수

풀이 과정

❶ 신유의 참가 번호의 십만, 만, 천의 자리 숫자는?

십만의 자리 숫자: 2 , 만의 자리 숫자: 3 , 천의 자리 숫자: 4

❷ 2에서 7까지의 수 중 위 ❶에서 사용하고 남은 수는? 5 , 6 , 7

❸ 신유의 참가 번호의 일의 자리 숫자는?

홀수이므로 일의 자리 숫자는 5 또는 7 입니다.

❹ 신유의 참가 번호로 사용할 수 있는 수는 모두 몇 개?

참가 번호로 사용할 수 있는 수는 234567 , 234657 ,

234675 , 234765 (으)로 모두 4 개입니다.

답 4개

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌓기

★□ 안에 들어갈 수 있는 수 구하기
★조건에 알맞은 수 구하기

1. 큰 수

22쪽 ★ 23쪽

정답과 해설 5쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수를 구해 보세요.

761532>761□38

❶ □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하면?
예 761532와 761□38은 십만, 만, 천, 십의 자리 숫자가 각각 같고, 일의 자리 숫자를 비교하면 2<8이므로 □ 안에는 5보다 작은 0, 1, 2, 3, 4가 들어갈 수 있습니다.

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는?
예 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 4입니다.

답 4

2 1에서 5까지의 수를 모두 한 번씩 사용하여 31200보다 크고 31500보다 작은 수 중 홀수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 수는 모두 몇 개인가요?

❶ 만들려고 하는 수의 만의 자리 숫자와 천의 자리 숫자는?
예 만의 자리 숫자: 3, 천의 자리 숫자: 1

❷ 1에서 5까지의 수 중 위 ❶에서 사용하고 남은 수는?
예 2, 4, 5

❸ 일의 자리 숫자는?
예 홀수이므로 일의 자리 숫자는 5입니다.

❹ 만들 수 있는 수는 모두 몇 개?
예 만들 수 있는 수는 31245, 31425이므로 모두 2개입니다.

답 2개

3 0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인가요?

54783858<547□4651

❶ □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하면?
예 54783858과 547□4651은 천만, 백만, 십만의 자리 숫자가 각각 같고, 천의 자리 숫자를 비교하면 3<4이므로 □ 안에는 8, 9가 들어갈 수 있습니다.

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개?
예 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 2개입니다.

답 2개

4 조건을 모두 만족하는 가장 작은 여섯 자리 수를 구해 보세요.

- 0이 3개입니다.
- 백의 자리 숫자가 2입니다.

❶ 가장 작은 여섯 자리 수를 만들기 위해 0이 들어갈 수 있는 자리는?
예 십만의 자리 숫자는 0이 될 수 없고, 백의 자리 숫자는 2이므로 만, 천, 십의 자리에 0이 들어갈 수 있습니다.

❷ 조건을 모두 만족하는 가장 작은 여섯 자리 수는?
예 만, 천, 십의 자리에 0이 들어가고, 남은 십만의 자리와 일의 자리에 각각 1이 들어가야 하므로 100201입니다.

답 100201

3일 단원 마무리

공부한 날 월 일

1. 큰 수

24쪽 ★ 25쪽

정답과 해설 5쪽

12쪽 뛰어 센 수 구하기

1 어느 영화의 관람객 수는 현재까지 200만 명입니다. 매일 관람객 수가 50만 명씩 늘어난다면 3일 후 이 영화의 관람객 수는 모두 몇 명이 되나요?

풀이 예 3일 후 이 영화의 관람객 수는 200만에서 50만씩 3번 뛰어 센 것과 같습니다.
200만－250만－300만－350만
따라서 200만에서 50만씩 3번 뛰어 세면 350만이므로 3일 후 이 영화의 관람객 수는 350만 명이 됩니다.

답 350만 명

14쪽 몇 번 뛰어 세어야 하는지 구하기

2 한빈이는 영어 캠프 참가비를 모으기 위해 다음 달부터 매월 4만 원씩 모으기로 했습니다. 28만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

풀이 예 4만씩 몇 번 뛰어 세면 28만이 되는지 알아봅니다.
0－4만－8만－12만－16만－20만－24만－28만
⇨ 0에서 4만씩 7번 뛰어 세면 28만이 되므로 영어 캠프 참가비를 모으려면 적어도 7개월이 걸립니다.

답 7개월

12쪽 뛰어 센 수 구하기

3 어느 마을의 이번 주 쓰레기 배출량은 5만 톤입니다. 매주 쓰레기 배출량이 1000톤씩 증가한다면 4주 후 이 마을의 쓰레기 배출량은 몇 톤이 되나요?

풀이 예 4주 후 이 마을의 쓰레기 배출량은 5만에서 1000씩 4번 뛰어 센 것과 같습니다.
5만－5만 1000－5만 2000－5만 3000－5만 4000
따라서 5만에서 1000씩 4번 뛰어 세면 5만 4000이므로 4주 후 이 마을의 쓰레기 배출량은 5만 4000톤이 됩니다.

답 5만 4000톤

14쪽 몇 번 뛰어 세어야 하는지 구하기

4 어느 회사에서 기부금을 모으기 위해 다음 달부터 매월 1500만 원씩 모으기로 했습니다. 1억 2000만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

풀이 예 1500만씩 몇 번 뛰어 세면 1억 2000만이 되는지 알아봅니다.
0－1500만－3000만－4500만－6000만－7500만－9000만－1억 500만－1억 2000만
⇨ 0에서 1500만씩 8번 뛰어 세면 1억 2000만이 되므로 기부금을 모으려면 적어도 8개월이 걸립니다.

답 8개월

18쪽 □ 안에 들어갈 수 있는 수 구하기

5 1부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수를 구해 보세요.

1384952>138□811

풀이 예 1384952와 138□811은 백만, 십만, 만의 자리 숫자가 각각 같고, 백의 자리 숫자를 비교하면 9>8이므로 □ 안에는 1, 2, 3, 4가 들어갈 수 있습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 4입니다.

답 4

18쪽 □ 안에 들어갈 수 있는 수 구하기

6 0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수를 구해 보세요.

97612<97□02

풀이 예 97612와 97□02는 만의 자리 숫자와 천의 자리 숫자가 각각 같고, 십의 자리 숫자를 비교하면 1>0이므로 □ 안에는 6보다 큰 7, 8, 9가 들어갈 수 있습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 7입니다.

답 7

26쪽 ★ 27쪽

단원 마무리

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

정답과 해설 6쪽

7 20쪽 조건에 알맞은 수 구하기

조건을 모두 만족하는 가장 큰 일곱 자리 수를 구해 보세요.

- 0이 3개입니다.
- 백의 자리 숫자가 2입니다.
- 백만, 십만, 만의 자리 숫자가 모두 다릅니다.

풀이 예 조건을 모두 만족하는 가장 큰 일곱 자리 수는 천의 자리, 십의 자리, 일의 자리에 0이 들어가고, 백만, 십만, 만의 자리에 각각 9, 8, 7이 들어가야 하므로 9870200입니다.

답 9870200

8 20쪽 조건에 알맞은 수 구하기

다빈이는 5부터 9까지의 수를 모두 한 번씩 사용하여 75000보다 크고 75900보다 작은 수 중 홀수를 만들려고 합니다. 다빈이가 만들 수 있는 수는 모두 몇 개인가요?

풀이 예 이 수의 만의 자리 숫자는 7, 천의 자리 숫자는 5입니다. 사용하고 남은 수는 6, 8, 9이고, 홀수이므로 일의 자리 숫자는 9입니다.
따라서 다빈이가 만들 수 있는 수는 75689, 75869로 모두 2개입니다.

답 2개

9 20쪽 조건에 알맞은 수 구하기

찬영이는 동요 대회에 참가하려고 합니다. 찬영이의 참가 번호는 1, 3, 5, 7, 9를 모두 한 번씩 사용하여 만든 수이고, 70000보다 크고 80000보다 작은 수 중 두 번째로 큰 수입니다. 찬영이의 참가 번호를 구해 보세요.

풀이 예 찬영이의 참가 번호는 70000보다 크고 80000보다 작은 수이므로 만의 자리 숫자는 7입니다.
사용하고 남은 수는 1, 3, 5, 9이므로 만들 수 있는 가장 큰 수는 79531이고, 두 번째로 큰 수는 79513입니다.
따라서 찬영이의 참가 번호는 79513입니다.

답 79513

도전! 10 18쪽 □ 안에 들어갈 수 있는 수 구하기

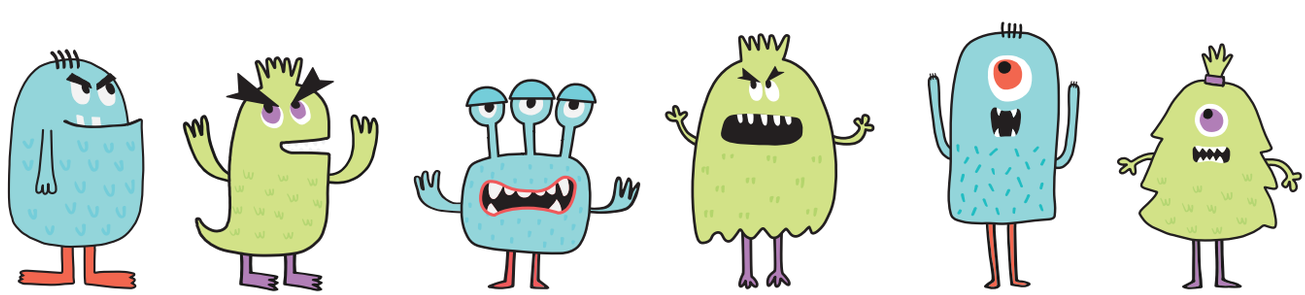
1부터 9까지의 수 중에서 ㉠에 들어갈 수 있는 가장 큰 수와 ㉡에 들어갈 수 있는 가장 작은 수의 합을 구해 보세요.

841665 > 841㉠75　　173㉡54 > 173492

❶ ㉠에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는?
예 841665와 841㉠75는 십만, 만, 천의 자리 숫자가 각각 같고, 십의 자리 숫자를 비교하면 6 < 7이므로 ㉠에는 6보다 작은 1, 2, 3, 4, 5가 들어갈 수 있습니다.
따라서 ㉠에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 5입니다.
❷ ㉡에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는?
예 173㉡54와 173492는 십만, 만, 천의 자리 숫자가 각각 같고, 십의 자리 숫자를 비교하면 5 < 9이므로 ㉡에는 4보다 큰 5, 6, 7, 8, 9가 들어갈 수 있습니다.
따라서 ㉡에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 5입니다.
❸ 위 ❶과 ❷에서 구한 두 수의 합은?
예 5+5=10

답 10

이 자료는 수학 베타 큐브 홈페이지에서 다운로드하셨습니다.



2. 각도

30쪽 ★ 31쪽

문장제 준비하기

함께 풀어 봐요!
화살표를 따라가며 문장을 완성해 보세요.

시작!

나는 '두비'다! 여기 있는 문장들도 모두 완성할 수 있는지 볼까? 흐흐흐...

이제 본격적으로 문제를 풀어 볼까?

함정

1 보라색 우산의 각의 크기는 연두색 우산의 각의 크기보다 [(커), 작아].

2 의자를 눕히기 전과 눕힌 후의 각도의 차는 145° − 110° = 35°야.

110° 눕히기 전 / 145° 눕힌 후

3 오른쪽 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각은 [(예각), 직각 , 둔각]이야.

정답과 해설 7쪽

32쪽 ★ 33쪽

4일 문장제 연습하기

*누가 어림을 더 잘했는지 찾기

공부한 날 월 일

2. 각도

정답과 해설 7쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 다빈이와 지나가 각도를 어림했습니다. / 누가 어림을 더 잘했나요?
구해야 할 것

다빈: 70°쯤
지나: 65°쯤

문제 돋보기
✓ 다빈이가 어림한 각도는? → 70°
✓ 지나가 어림한 각도는? → 65°
✦ 구해야 할 것은?
→ 어림을 더 잘한 사람

풀이 과정
❶ 각도기로 각도를 재어 보면?
각도기로 각도를 재어 보면 60°입니다.
❷ 다빈이와 지나 중 어림을 더 잘한 사람은?
어림한 각도와 잰 각도의 차를 구하면
다빈이는 70° − 60° = 10°,
지나는 65° − 60° = 5°입니다.
따라서 어림을 더 잘한 사람은 지나입니다.
답 지나

1-1 성찬, 소희, 은석이가 각도를 어림했습니다. / 누가 어림을 가장 잘했나요?

성찬: 100°쯤
소희: 135°쯤
은석: 115°쯤

문제 돋보기
✓ 성찬이가 어림한 각도는? → 100°
✓ 소희가 어림한 각도는? → 135°
✓ 은석이가 어림한 각도는? → 115°
✦ 구해야 할 것은?
→ (예) 어림을 가장 잘한 사람

풀이 과정
❶ 각도기로 각도를 재어 보면?
각도기로 각도를 재어 보면 120°입니다.
❷ 성찬, 소희, 은석 중 어림을 가장 잘한 사람은?
어림한 각도와 잰 각도의 차를 구하면
성찬이는 120° − 100° = 20°,
소희는 135° − 120° = 15°,
은석이는 120° − 115° = 5°입니다.
따라서 어림을 가장 잘한 사람은 은석입니다.
답 은석

문제가 어려웠나요?
☐ 어려워요. o.o
☐ 적당해요. ^-^
☐ 쉬워요. >o<

34쪽 ★ 35쪽

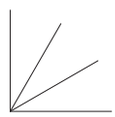
문장제 연습하기

★크고 작은 예각과 둔각의 수 구하기

정답과 해설 8쪽

2 오른쪽 그림은 / 직각을 크기가 같은 각 3개로 나눈 것입니다. / 그림에서 찾을 수 있는 / 크고 작은 예각은 모두 몇 개인가요?

✦ 구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 예각은?

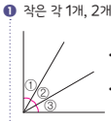
→ 0°보다 크고 90 °보다 작은 각

✦ 구해야 할 것은?

→ 크고 작은 예각의 수

풀이 과정

❶ 작은 각 1개, 2개로 이루어진 예각의 수를 각각 구하면?



• 작은 각 1개로 이루어진 예각: ①, ②, ③ ⇨ 3 개

• 작은 각 2개로 이루어진 예각: ①+②, ②+③ ⇨ 2 개

❷ 크고 작은 예각의 수는?

3+2=5 (개)

답 5개

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2-1 오른쪽 그림은 / 직선을 각 4개로 나눈 것입니다. / 그림에서 찾을 수 있는 / 크고 작은 둔각은 모두 몇 개인가요?

문제 돋보기

✓ 둔각은?

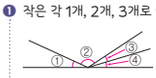
→ 90°보다 크고 180 °보다 작은 각

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 크고 작은 둔각의 수

풀이 과정

❶ 작은 각 1개, 2개, 3개로 이루어진 둔각의 수를 각각 구하면?



• 작은 각 1개로 이루어진 둔각: ② ⇨ 1 개

• 작은 각 2개로 이루어진 둔각: ①+②, ②+③ ⇨ 2 개

• 작은 각 3개로 이루어진 둔각: ①+②+③, ②+③+④ ⇨ 2 개

❷ 크고 작은 둔각의 수는?

1+2+2=5 (개)

답 5개

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

36쪽 ★ 37쪽

문장제 실력 쌍기

★누가 어림을 더 잘했는지 찾기

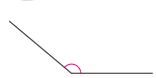
★크고 작은 예각과 둔각의 수 구하기

정답과 해설 8쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 지원이와 수민이가 각도를 어림했습니다. 누가 어림을 더 잘했나요?

지원: 135°쯤
수민: 150°쯤



❶ 각도기로 각도를 재어 보면?

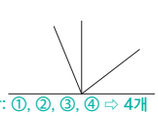
예 각도기로 각도를 재어 보면 140°입니다.

❷ 지원이와 수민이 중 어림을 더 잘한 사람은?

예 어림한 각도와 잰 각도의 차를 구하면
지원이는 140°−135°=5°, 수민이는 150°−140°=10°입니다.
따라서 어림을 더 잘한 사람은 지원입니다.

답 지원

2 오른쪽 그림은 직선을 각 4개로 나눈 것입니다. 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두 몇 개인가요?



❶ 작은 각 1개, 2개로 이루어진 예각의 수를 각각 구하면?

예

• 작은 각 1개로 이루어진 예각: ①, ②, ③, ④ ⇨ 4개

• 작은 각 2개로 이루어진 예각: ②+③ ⇨ 1개

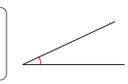
❷ 크고 작은 예각의 수는?

예 4+1=5(개)

답 5개

3 민규, 정한, 원우가 각도를 어림했습니다. 누가 어림을 가장 잘했나요?

민규: 30°쯤
정한: 35°쯤
원우: 40°쯤



❶ 각도기로 각도를 재어 보면?

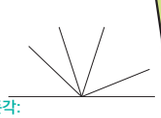
예 각도기로 각도를 재어 보면 25°입니다.

❷ 민규, 정한, 원우 중 어림을 가장 잘한 사람은?

예 어림한 각도와 잰 각도의 차를 구하면
민규는 30°−25°=5°, 정한이는 35°−25°=10°,
원우는 40°−25°=15°입니다.
따라서 어림을 가장 잘한 사람은 민규입니다.

답 민규

4 오른쪽 그림은 직선을 각 5개로 나눈 것입니다. 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 둔각은 모두 몇 개인가요?



❶ 작은 각 3개, 4개로 이루어진 둔각의 수를 각각 구하면?

예

• 작은 각 3개로 이루어진 둔각:
①+②+③, ②+③+④, ③+④+⑤ ⇨ 3개

• 작은 각 4개로 이루어진 둔각:
①+②+③+④, ②+③+④+⑤ ⇨ 2개

❷ 크고 작은 둔각의 수는?

예 3+2=5(개)

답 5개

5일

문장제 연습하기

* 도형에서 모르는 각의 크기 구하기

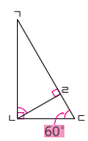
공부한 날 월 일

2. 각도

38쪽 ★ 39쪽

정답과 해설 9쪽

1 오른쪽 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ은 직각삼각형입니다. / 각 ㄱㄴㄹ의 크기는 몇 도인가요?
구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 삼각형 ㄱㄴㄷ의 이름은? → 직각 삼각형

✓ 각 ㄴㄷㄹ의 크기는? → 60°

✦ 구해야 할 것은?

→ 각 ㄱㄴㄹ의 크기

종이 과정

❶ 각 ㄹㄴㄷ의 크기는?

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

(각 ㄹㄴㄷ)+(각 ㄴㄷㄹ)+(각 ㄴㄹㄷ)=180°

⇨ (각 ㄹㄴㄷ)=180°−90°−60°=30°
(각 ㄴㄹㄷ의 크기, 각 ㄴㄷㄹ의 크기)

❷ 각 ㄱㄴㄹ의 크기는?

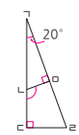
(각 ㄱㄴㄹ)+(각 ㄹㄴㄷ)=90°

⇨ (각 ㄱㄴㄹ)=90°−30°=60°
(각 ㄹㄴㄷ의 크기)

답 60°

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1-1 오른쪽 그림에서 삼각형 ㄱㄷㄹ은 직각삼각형입니다. / 각 ㅁㄴㄷ의 크기는 몇 도인가요?



문제 돋보기

✓ 삼각형 ㄱㄷㄹ의 이름은? → 직각 삼각형

✓ 각 ㄴㄱㅁ의 크기는? → 20°

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 각 ㅁㄴㄷ의 크기

종이 과정

❶ 각 ㄱㄴㅁ의 크기는?

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

(각 ㄱㄴㅁ)+(각 ㄴㄱㅁ)+(각 ㄱㅁㄴ)=180°

⇨ (각 ㄱㄴㅁ)=180°−20°−90°=70°

❷ 각 ㅁㄴㄷ의 크기는?

한 직선이 이루는 각의 크기는 180°입니다.

(각 ㅁㄴㄷ)+(각 ㄱㄴㅁ)=180°

⇨ (각 ㅁㄴㄷ)=180°−70°=110°

답 110°

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. ㅇㅇ
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >ㅇ<

문장제 연습하기

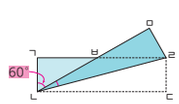
* 종이를 접었을 때 생기는 각의 크기 구하기

2. 각도

40쪽 ★ 41쪽

정답과 해설 9쪽

2 오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때 / 각 ㄹㄴㅁ의 크기는 몇 도인가요?
구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 접기 전 종이의 모양은? → 직사각형

✓ 각 ㄱㄴㅂ의 크기는? → 60°

✦ 구해야 할 것은?

→ 각 ㄹㄴㅁ의 크기

종이 과정

❶ 각 ㄹㄴㅁ과 각 ㄹㄴㄷ의 크기의 합은?

60°+(각 ㄹㄴㅁ)+(각 ㄹㄴㄷ)=90°이므로
(각 ㄱㄴㅂ의 크기)

(각 ㄹㄴㅁ)+(각 ㄹㄴㄷ)=90°−60°=30°입니다.

❷ 각 ㄹㄴㅁ의 크기는?

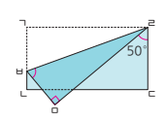
접은 부분의 각의 크기는 같으므로

(각 ㄹㄴㅁ)=(각 ㄹㄴㄷ)=30°÷2=15°입니다.

답 15°

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2-1 오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때 / 각 ㄹㅂㅁ의 크기는 몇 도인가요?



문제 돋보기

✓ 접기 전 종이의 모양은? → 직사각형

✓ 각 ㄷㄹㅁ의 크기는? → 50°

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 각 ㄹㅂㅁ의 크기

종이 과정

❶ 각 ㅁㄹㅂ의 크기는?

(각 ㄱㄹㅂ)+(각 ㅁㄹㅂ)+50°=90°이므로

(각 ㄱㄹㅂ)+(각 ㅁㄹㅂ)=90°−50°=40°입니다.

접은 부분의 각의 크기는 같으므로

(각 ㅁㄹㅂ)=(각 ㄱㄹㅂ)=40°÷2=20°입니다.

❷ 각 ㄹㅂㅁ의 크기는?

(각 ㄹㅂㅁ)+(각 ㅂㅁㄹ)+(각 ㅁㄹㅂ)=180°이므로

(각 ㄹㅂㅁ)=180°−90°−20°=70°입니다.

답 70°

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. ㅇㅇ
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >ㅇ<

42쪽 ★ 43쪽

문장제 실력 쌍기

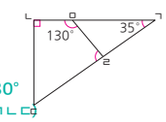
★도형에서 모르는 각의 크기 구하기
★종이를 접었을 때 생기는 각의 크기 구하기

2. 각도

정답과 해설 10쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 오른쪽 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ은 직각삼각형입니다. 각 ㄷㄹㅁ의 크기는 몇 도인가요?

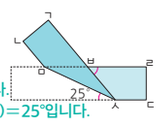


❶ 각 ㄴㄷㄱ의 크기는?
예 (각 ㄴㄱㄷ)+(각 ㄱㄴㄷ)+(각 ㄴㄷㄱ)=180°
⇨ (각 ㄴㄷㄱ)=180°−(각 ㄴㄱㄷ)−(각 ㄱㄴㄷ)
=180°−35°−90°=55°

❷ 각 ㄷㄹㅁ의 크기는?
예 (각 ㄴㄷㄹ)+(각 ㄷㄹㅁ)+(각 ㄹㅁㄴ)+(각 ㅁㄴㄷ)=360°
⇨ (각 ㄷㄹㅁ)=360°−(각 ㄴㄷㄹ)−(각 ㄹㅁㄴ)−(각 ㅁㄴㄷ)
=360°−55°−130°−90°=85°

답 85°

2 오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때 각 ㄹㅂㅅ의 크기는 몇 도인가요?

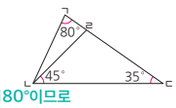


❶ 각 ㅂㅅㄷ의 크기는?
예 25°+(각 ㅁㅅㅂ)+(각 ㅂㅅㄷ)=180°입니다.
접은 부분의 각의 크기는 같으므로 (각 ㅁㅅㅂ)=25°입니다.
⇨ (각 ㅂㅅㄷ)=180°−25°−25°=130°

❷ 각 ㄹㅂㅅ의 크기는?
예 (각 ㄹㅂㅅ)+(각 ㅂㅅㄷ)+(각 ㅅㄷㄹ)+(각 ㄷㄹㅂ)=360°
⇨ (각 ㄹㅂㅅ)=360°−(각 ㅂㅅㄷ)−(각 ㅅㄷㄹ)−(각 ㄷㄹㅂ)
=360°−130°−90°−90°=50°

답 50°

3 오른쪽 그림에서 각 ㄱㄴㄹ과 각 ㄴㄹㄱ의 크기는 각각 몇 도인가요?

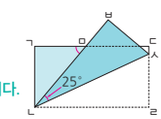


❶ 각 ㄱㄴㄹ의 크기는?
예 삼각형 ㄱㄴㄷ에서
(각 ㄱㄴㄷ)+(각 ㄴㄱㄷ)+(각 ㄱㄷㄴ)=180°이므로
(각 ㄱㄴㄷ)=180°−(각 ㄴㄱㄷ)−(각 ㄱㄷㄴ)
=180°−80°−35°=65°입니다.
⇨ (각 ㄱㄴㄹ)=(각 ㄱㄴㄷ)−45°=65°−45°=20°

❷ 각 ㄴㄹㄱ의 크기는?
예 삼각형 ㄱㄴㄹ에서
(각 ㄱㄴㄹ)+(각 ㄴㄹㄱ)+(각 ㄴㄱㄹ)=180°이므로
(각 ㄴㄹㄱ)=180°−(각 ㄱㄴㄹ)−(각 ㄴㄱㄹ)
=180°−20°−80°=80°입니다.

답 각 ㄱㄴㄹ: 20°, 각 ㄴㄹㄱ: 80°

4 오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때 각 ㄱㅁㄴ의 크기는 몇 도인가요?



❶ 각 ㄱㄴㅁ의 크기는?
예 (각 ㄱㄴㅁ)+25°+(각 ㄹㄴㅅ)=90°입니다.
접은 부분의 각의 크기는 같으므로
(각 ㄹㄴㅅ)=25°입니다.
⇨ (각 ㄱㄴㅁ)=90°−25°−25°=40°

❷ 각 ㄱㅁㄴ의 크기는?
예 (각 ㄱㄴㅁ)+(각 ㄱㅁㄴ)+(각 ㄴㄱㅁ)=180°
⇨ (각 ㄱㅁㄴ)=180°−(각 ㄴㄱㅁ)−(각 ㄱㄴㅁ)
=180°−90°−40°=50°

답 50°

44쪽 ★ 45쪽

6일

단원 마무리

공부한 날 월 일

2. 각도

정답과 해설 10쪽

32쪽 누가 어림을 더 잘했는지 찾기

1 미주와 이경이가 각도를 어림했습니다. 누가 어림을 더 잘했나요?

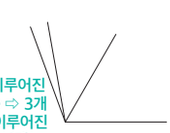
미주: 60°쯤
이경: 80°쯤

풀이 예 각도기로 각도를 재어 보면 75°입니다.
어림한 각도와 잰 각도의 차를 구하면
미주는 75°−60°=15°, 이경이는 80°−75°=5°입니다.
따라서 어림을 더 잘한 사람은 이경입니다.

답 이경

34쪽 크고 작은 예각과 둔각의 수 구하기

2 오른쪽 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두 몇 개인가요?



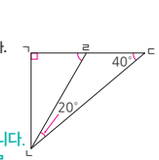
풀이 예

• 작은 각 1개로 이루어진 예각: ①, ②, ③ ⇨ 3개
• 작은 각 2개로 이루어진 예각: ①+② ⇨ 1개
⇨ (크고 작은 예각의 수)=3+1=4(개)

답 4개

38쪽 도형에서 모르는 각의 크기 구하기

3 오른쪽 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ은 직각삼각형입니다. 각 ㄱㄹㄴ의 크기는 몇 도인가요?



풀이
예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄴㄹㄷ)=180°−20°−40°=120°입니다.
⇨ 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㄱㄹㄴ)=180°−120°=60°입니다.

답 60°

32쪽 누가 어림을 더 잘했는지 찾기

4 우재, 서연, 진주가 각도를 어림했습니다. 누가 어림을 가장 잘했나요?

우재: 160°쯤
서연: 175°쯤
진주: 150°쯤

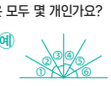
풀이 예 각도기로 각도를 재어 보면 165°입니다.
어림한 각도와 잰 각도의 차를 구하면 우재는 165°−160°=5°,
서연이는 175°−165°=10°, 진주는 165°−150°=15°입니다.
따라서 어림을 가장 잘한 사람은 우재입니다.

답 우재

34쪽 크고 작은 예각과 둔각의 수 구하기

5 오른쪽 그림은 직선을 크기가 같은 각 6개로 나눈 것입니다. 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두 몇 개인가요?

풀이 예

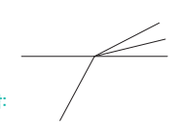


• 작은 각 1개로 이루어진 예각: ①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥ ⇨ 6개
• 작은 각 2개로 이루어진 예각: ①+②, ②+③, ③+④, ④+⑤, ⑤+⑥ ⇨ 5개
⇨ (크고 작은 예각의 수)=6+5=11(개)

답 11개

34쪽 크고 작은 예각과 둔각의 수 구하기

6 오른쪽 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 둔각은 모두 몇 개인가요?



풀이
예

• 작은 각 1개로 이루어진 둔각: ①, ④ ⇨ 2개
• 작은 각 2개로 이루어진 둔각: ①+②, ③+④ ⇨ 2개
• 작은 각 3개로 이루어진 둔각: ②+③+④ ⇨ 1개
⇨ (크고 작은 둔각의 수)=2+2+1=5(개)

답 5개

단원 마무리

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

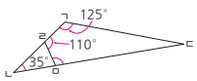
2. 각도

46쪽 ★ 47쪽

정답과 해설 11쪽

7 38쪽 도형에서 모르는 각의 크기 구하기

오른쪽 그림에서 각 ㄹㅁㄷ의 크기는 몇 도인가요?

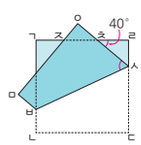


풀이 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄱㄷㄴ)=180°−125°−35°=20°입니다.
⇨ 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°이므로
(각 ㄹㅁㄷ)=360°−125°−110°−20°
=105°입니다.

답 105°

8 40쪽 종이를 접었을 때 생기는 각의 크기 구하기

오른쪽과 같이 정사각형 모양의 종이를 접었을 때 각 ㅂㅅㅇ의 크기는 몇 도인가요?

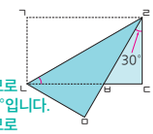


풀이 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㅊㅅㄹ)=180°−90°−40°
=50°입니다.
한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㅂㅅㅇ)+(각 ㅂㅅㄷ)=180°−50°=130°입니다.
따라서 접은 부분의 각의 크기는 같으므로
(각 ㅂㅅㅇ)=(각 ㅂㅅㄷ)=130°÷2=65°입니다.

답 65°

9 40쪽 종이를 접었을 때 생기는 각의 크기 구하기

오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때 각 ㄹㄴㅂ의 크기는 몇 도인가요?

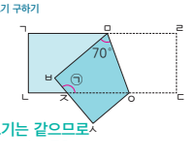


풀이
예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄹㅂㄷ)=180°−90°−30°=60°입니다.
한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㄴㅂㄹ)=180°−60°=120°입니다.
(각 ㄱㄹㄴ)+(각 ㅁㄹㄴ)=90°−30°=60°이고,
접은 부분의 각도는 같으므로
(각 ㅁㄹㄴ)=(각 ㄱㄹㄴ)=60°÷2=30°입니다.
따라서 (각 ㄹㄴㅂ)=180°−120°−30°=30°입니다.

답 30°

도전! 10 40쪽 종이를 접었을 때 생기는 각의 크기 구하기

오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때 ㉠의 각도는 몇 도인가요?

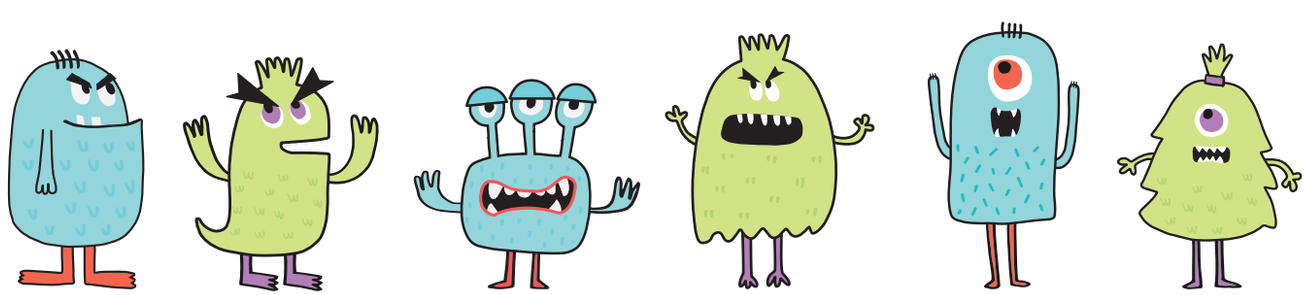


❶ 각 ㅁㅇㄷ의 크기는?
예 접은 부분의 각의 크기는 같으므로
(각 ㄹㅁㅇ)=(각 ㅂㅁㅇ)=70°이고,
사각형의 네 각의 크기의 합은 360°이므로
(각 ㅁㅇㄷ)=360°−70°−90°−90°=110°입니다.

❷ ㉠의 각도는?
예 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㅁㅇㅈ)=180°−110°=70°이고,
사각형 ㅁㅂㅈㅇ에서 70°+90°+㉠+70°=360°입니다.
⇨ ㉠=360°−70°−90°−70°=130°

답 130°

정답과 해설 39쪽의 답안지를 가져 올 수 있다!



3. 곱셈과 나눗셈

50쪽 ★ 51쪽

문장제 준비하기

함께 풀어 봐요!

화살표를 따라가며 문장을 완성해 보세요.

시작!

1

탁구공이 한 상자에 452개씩 들어 있어.
30상자에 들어 있는 탁구공은 모두
452 × 30 = 13560 (개)야.

함정

조금만 더 힘내자!

2

색종이 76장을 19장씩 묶으면
76 ÷ 19 = 4 (묶음)이 돼.

내 이름은 '코코'다! 여길 지나가려면 문장을 모두 완성해야 해.

3

정답과 해설 12쪽

길이가 360 cm인 색 테이프를
한 도막이 25 cm가 되도록 자르려고 해.
360 ÷ 25 = 14 … 10 이니까
도막은 14 개가 되고,
남는 색 테이프는 10 cm야.

함정

52쪽 ★ 53쪽

7일

문장제 연습하기

★모두 얼마인지 구하기

공부한 날 월 일

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 12쪽

1 연필은 한 자루에 700원이고, / 색연필은 한 자루에 450원입니다. / 연필 13자루와 색연필 20자루의 값은 / 모두 얼마인가요?

✦ 구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 연필 한 자루의 값은? → 700 원

✓ 색연필 한 자루의 값은? → 450 원

✦ 구해야 할 것은?

→ 연필 13자루와 색연필 20자루의 값

풀이 과정

❶ 연필 13자루의 값은?

700 × 13 = 9100 (원)

(연필 한 자루의 값, 연필의 수, + , − , × , ÷ 중 알맞은 것 쓰기)

❷ 색연필 20자루의 값은?

450 × 20 = 9000 (원)

(색연필 한 자루의 값, 색연필의 수)

❸ 연필 13자루와 색연필 20자루의 값은?

9100 + 9000 = 18100 (원)

(연필 13자루의 값, 색연필 20자루의 값)

답 18100원

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1-1 위인전 한 권의 무게는 270 g이고, / 과학책 한 권의 무게는 390 g입니다. / 위인전 24권과 과학책 15권의 무게는 / 모두 몇 g인가요?

문제 돋보기

✓ 위인전 한 권의 무게는? → 270 g

✓ 과학책 한 권의 무게는? → 390 g

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 위인전 24권과 과학책 15권의 무게

풀이 과정

❶ 위인전 24권의 무게는?

270 × 24 = 6480 (g)

❷ 과학책 15권의 무게는?

390 × 15 = 5850 (g)

❸ 위인전 24권과 과학책 15권의 무게는?

6480 + 5850 = 12330 (g)

답 12330 g

문제가 어려웠나요?
☐ 어려워요. o.o
☐ 적당해요. ^-^
☐ 쉬워요. >o<

문장제 연습하기

★범위에 알맞은 수 구하기

3. 곱셈과 나눗셈

54쪽 ★ 55쪽

정답과 해설 13쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 / 가장 큰 수를 구해 보세요.

구해야 할 것

23×□<120

문제 돌보기

✦ 구해야 할 것은?

→ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수

✓ 23×□<120에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위를 구하려면?

→ 23×□=120일 때 □의 값은 120÷23을 계산하여 구하고, 이를 이용하여 □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위를 구합니다.

풀이 과정

❶ 120÷23을 계산하면?

120÷23=5…5

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는?

□ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 5 또는 5보다 작은 수이고, 그중 가장 큰 수는 5입니다.

답 5

2-1 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 / 가장 작은 수를 구해 보세요.

56×□>400

문제 돌보기

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수

✓ 56×□>400에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위를 구하려면?

→ 56×□=400일 때 □의 값은 400÷56을 계산하여 구하고, 이를 이용하여 □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위를 구합니다.

풀이 과정

❶ 400÷56을 계산하면?

400÷56=7…8

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는?

□ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 7보다 큰 수이고, 그중 가장 작은 수는 8입니다.

답 8

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌍기

★모두 얼마인지 구하기

★범위에 알맞은 수 구하기

3. 곱셈과 나눗셈

56쪽 ★ 57쪽

정답과 해설 13쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 초록색 구슬은 한 상자에 150개씩 31상자 있고, 노란색 구슬은 한 상자에 225개씩 17상자 있습니다. 초록색 구슬과 노란색 구슬은 모두 몇 개인가요?

❶ 초록색 구슬의 수는?

예 (한 상자에 들어 있는 초록색 구슬의 수)×(상자 수)
=150×31=4650(개)

❷ 노란색 구슬의 수는?

예 (한 상자에 들어 있는 노란색 구슬의 수)×(상자 수)
=225×17=3825(개)

❸ 초록색 구슬과 노란색 구슬의 수의 합은?

예 (초록색 구슬의 수)+(노란색 구슬의 수)
=4650+3825=8475(개)

답 8475개

2 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구해 보세요.

31×□<190

❶ 190÷31을 계산하면?

예 190÷31=6…4

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는?

예 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 6 또는 6보다 작은 수이고, 그중 가장 큰 수는 6입니다.

답 6

3 지우개는 한 개에 500원이고, 풀은 한 개에 850원입니다. 지우개 26개와 풀 14개의 값은 모두 얼마인가요?

❶ 지우개 26개의 값은?

예 (지우개 한 개의 값)×(지우개의 수)
=500×26=13000(원)

❷ 풀 14개의 값은?

예 (풀 한 개의 값)×(풀의 수)
=850×14=11900(원)

❸ 지우개 26개와 풀 14개의 값은?

예 (지우개 26개의 값)+(풀 14개의 값)
=13000+11900=24900(원)

답 24900원

4 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구해 보세요.

47×□>310

❶ 310÷47을 계산하면?

예 310÷47=6…28

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는?

예 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 6보다 큰 수이고, 그중 가장 작은 수는 7입니다.

답 7

58쪽 ★ 59쪽

8일

문장제 연습하기

* 적어도 얼마나 필요한지 구하기

공부한 날 월 일

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 14쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 영민이가 260쪽인 소설책을 모두 읽으려고 합니다. / 매일 32쪽씩 읽으면 / 며칠 안에 모두 읽을 수 있나요?

구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 소설책의 전체 쪽수는? → 260 쪽

✓ 매일 읽는 쪽수는? → 32 쪽

✦ 구해야 할 것은?

→ 소설책을 모두 읽는 데 걸리는 날수

풀이 과정

❶ 소설책을 매일 32쪽씩 읽을 때, 읽을 수 있는 날수와 남는 쪽수는?

260 ÷ 32 = 8 … 4 이므로

매일 32쪽씩 8 일 동안 읽을 수 있고, 남는 쪽수는 4 쪽입니다.

❷ 소설책을 모두 읽는 데 걸리는 날수는?

남는 4 쪽도 읽어야 하므로

소설책을 모두 읽는 데 8 + 1 = 9 (일)이 걸립니다.

답 9일

1-1 연진이네 학교 학생 416명이 / 45인승 버스를 타고 소풍을 가려고 합니다. / 학생들이 모두 타려면 / 버스는 적어도 몇 대 필요한가요?

문제 돋보기

✓ 전체 학생 수는? → 416 명

✓ 버스 한 대에 탈 수 있는 학생 수는? → 45 명

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 학생들이 모두 타기 위해 적어도 필요한 버스의 수

풀이 과정

❶ 버스 한 대에 45명씩 탈 때, 탈 수 있는 버스의 수와 남는 학생 수는?

416 ÷ 45 = 9 … 11 이므로 버스 한 대에 45명씩

9 대에 탈 수 있고, 남는 학생은 11 명입니다.

❷ 학생들이 모두 타기 위해 적어도 필요한 버스의 수는?

남는 학생 11 명도 타야 하므로

버스는 적어도 9 + 1 = 10 (대) 필요합니다.

답 10대

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

60쪽 ★ 61쪽

문장제 연습하기

* 나눗셈 결과를 비교하여 더 많은(적은) 것 구하기

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 14쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 상미와 정태는 종이배를 / 매일 각자 같은 개수만큼 접습니다. / 상미는 22일 동안 종이배를 374개 접었고, / 정태는 16일 동안 종이배를 208개 접었습니다. / 하루에 접은 종이배의 수가 / 더 많은 사람은 누구인가요?

구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 상미가 접은 전체 종이배의 수는? → 22 일 동안 374 개

✓ 정태가 접은 전체 종이배의 수는? → 16 일 동안 208 개

✦ 구해야 할 것은?

→ 하루에 접은 종이배의 수가 더 많은 사람

풀이 과정

❶ 상미가 하루에 접은 종이배의 수는?

374 ÷ 22 = 17 (개)

❷ 정태가 하루에 접은 종이배의 수는?

208 ÷ 16 = 13 (개)

❸ 하루에 접은 종이배의 수가 더 많은 사람은?

17 > 13 이므로 하루에 접은 종이배의 수가 더 많은 사람은

상미 입니다.

답 상미

2-1 어느 빵집에서 단팥빵과 크림빵을 / 매일 각각 같은 개수만큼 만듭니다. / 이 빵집에서 19일 동안 단팥빵을 855개 만들었고, / 25일 동안 크림빵을 950개 만들었습니다. / 하루 동안 더 적게 만든 빵은 무엇인가요?

문제 돋보기

✓ 빵집에서 만든 전체 단팥빵의 수는? → 19 일 동안 855 개

✓ 빵집에서 만든 전체 크림빵의 수는? → 25 일 동안 950 개

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 하루 동안 더 적게 만든 빵

풀이 과정

❶ 빵집에서 하루 동안 만든 단팥빵의 수는?

855 ÷ 19 = 45 (개)

❷ 빵집에서 하루 동안 만든 크림빵의 수는?

950 ÷ 25 = 38 (개)

❸ 하루 동안 더 적게 만든 빵은?

45 > 38 이므로 하루 동안 더 적게 만든 빵은

크림빵 입니다.

답 크림빵

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌓기

* 적어도 얼마나 필요한지 구하기
* 나눗셈 결과를 비교하여 더 많은(적은) 것 구하기

3. 곱셈과 나눗셈

62쪽 ★ 63쪽

정답과 해설 15쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 귤 172개를 한 봉지에 15개씩 담으려고 합니다.
귤을 모두 담으려면 봉지는 적어도 몇 개 필요한가요?

❶ 귤을 한 봉지에 15개씩 담을 때, 담을 수 있는 봉지 수와 남는 귤의 수는?
예 172÷15=11…7이므로 한 봉지에 15개씩 봉지 11개에 담을 수 있고, 남는 귤은 7개입니다.

❷ 귤을 모두 담기 위해 적어도 필요한 봉지 수는?
예 남는 귤 7개도 담아야 하므로 봉지는 적어도 11+1=12(개) 필요합니다.

답 12개

2 민주와 선호는 색종이로 장미를 매일 각자 같은 개수만큼 만듭니다.
민주는 26일 동안 장미를 416송이 만들었고, 선호는 17일 동안 장미를 340송이 만들었습니다. 하루에 만든 장미의 수가 더 많은 사람은 누구인가요?

❶ 민주가 하루에 만든 장미의 수는?
예 (민주가 만든 전체 장미의 수)÷(민주가 장미를 만든 날수)
=416÷26=16(송이)

❷ 선호가 하루에 만든 장미의 수는?
예 (선호가 만든 전체 장미의 수)÷(선호가 장미를 만든 날수)
=340÷17=20(송이)

❸ 하루에 만든 장미의 수가 더 많은 사람은?
예 16<20이므로 하루에 만든 장미의 수가 더 많은 사람은 선호입니다.

답 선호

3 유진이가 수학 문제를 384문제 풀려고 합니다.
하루에 27문제씩 푼다면 며칠 안에 모두 풀 수 있나요?

❶ 수학 문제를 하루에 27문제씩 풀 때,
풀 수 있는 날수와 남는 문제 수를 구하면?
예 384÷27=14…6이므로 하루에 27문제씩 14일 동안 풀 수 있고,
남는 문제는 6문제입니다.

❷ 수학 문제를 모두 푸는 데 걸리는 날수는?
예 남는 6문제도 풀어야 하므로 수학 문제를 모두 푸는 데 14+1=15(일)이 걸립니다.

답 15일

4 어느 공장에서 곰 인형과 토끼 인형을 매일 각각 같은 개수만큼 만듭니다.
이 공장에서 13일 동안 곰 인형을 546개 만들었고, 20일 동안 토끼 인형을 720개 만들었습니다. 하루 동안 더 적게 만든 인형은 무엇인가요?

❶ 공장에서 하루 동안 만든 곰 인형의 수는?
예 (공장에서 만든 전체 곰 인형의 수)÷(곰 인형을 만든 날수)
=546÷13=42(개)

❷ 공장에서 하루 동안 만든 토끼 인형의 수는?
예 (공장에서 만든 전체 토끼 인형의 수)÷(토끼 인형을 만든 날수)
=720÷20=36(개)

❸ 하루 동안 더 적게 만든 인형은?
예 42>36이므로 하루 동안 더 적게 만든 인형은 토끼 인형입니다.

답 토끼 인형

9일 문장제 연습하기

* 바르게 계산한 값 구하기

공부한 날 월 일

3. 곱셈과 나눗셈

64쪽 ★ 65쪽

정답과 해설 15쪽

왼쪽 ❶ 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 어떤 수를 14로 나누어야 할 것을 /
잘못하여 곱했더니 588이 되었습니다. /
바르게 계산하면 몫은 얼마인가요?
└ 구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 잘못 계산한 식은?
→ 어떤 수에 14 을(를) 곱했더니 588 이(가) 되었습니다.

✓ 바르게 계산하려면? → 어떤 수를 14 (으)로 나눕니다.

✦ 구해야 할 것은?
→ 바르게 계산했을 때의 몫

풀이 과정

❶ 어떤 수를 ■라 할 때, 잘못 계산한 식은?
■×14=588

❷ 어떤 수는?
588÷14=■, ■=42

❸ 바르게 계산했을 때의 몫은?
42÷14=3
└ 어떤 수

답 3

1-1 어떤 수에 27을 곱해야 할 것을 /
잘못하여 나누었더니 / 몫이 6, 나머지가 11이 되었습니다. /
바르게 계산하면 얼마인가요?

문제 돋보기

✓ 잘못 계산한 식은?
→ 어떤 수를 27 (으)로 나누었더니 몫이 6, 나머지가 11 이(가) 되었습니다.

✓ 바르게 계산하려면? → 어떤 수에 27 을(를) 곱합니다.

✦ 구해야 할 것은?
→ 예 바르게 계산한 값

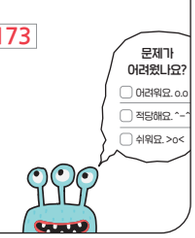
풀이 과정

❶ 어떤 수를 ■라 할 때, 잘못 계산한 식은?
■÷27=6…11

❷ 어떤 수는?
27×6=162, 162+11=173
⇨ ■=173

❸ 바르게 계산한 값은?
173×27=4671
└ 어떤 수

답 4671



66쪽 ★ 67쪽

문장제 연습하기

★수 카드로 나눗셈식 만들기

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 16쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 / 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 / 계산해 보세요.

구해야 할 것

1 6 7 3 4

문제 돋보기

✦ 구해야 할 것은?

→ 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하기

✓ 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들려면?

→ 세 자리 수를 가장 (크게 , 작게),
나누어지는 수 / 알맞은 말에 ○표 하기
두 자리 수를 가장 (크게 , 작게) 하여 만듭니다.
나누는 수

풀이 과정

❶ 수 카드로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수를 각각 구하면?

수 카드의 수의 크기를 비교하면 7 > 6 > 4 > 3 > 1 이므로

가장 큰 세 자리 수는 764 이고, 가장 작은 두 자리 수는 13 입니다.

❷ 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하면?

764 ÷ 13 = 58 … 10

답 764 ÷ 13 = 58 … 10

2-1 수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 / 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 / 계산해 보세요.

8 2 5 9 3

문제 돋보기

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하기

✓ 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들려면?

→ 세 자리 수를 가장 (크게 , 작게),
두 자리 수를 가장 (크게 , 작게) 하여 만듭니다.

풀이 과정

❶ 수 카드로 만들 수 있는 가장 작은 세 자리 수와 가장 큰 두 자리 수를 각각 구하면?

수 카드의 수의 크기를 비교하면 9 > 8 > 5 > 3 > 2 이므로

가장 작은 세 자리 수는 235 이고,

가장 큰 두 자리 수는 98 입니다.

❷ 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하면?

235 ÷ 98 = 2 … 39

답 235 ÷ 98 = 2 … 39

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^~^
- ☐ 쉬워요. >o<

68쪽 ★ 69쪽

문장제 실력 쌍기

★바르게 계산한 값 구하기

★수 카드로 나눗셈식 만들기

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 16쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 어떤 수를 19로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱했더니 722가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마인가요?

❶ 어떤 수를 ■라 할 때, 잘못 계산한 식은?
예 ■×19=722

❷ 어떤 수는?
예 722÷19=■, ■=38

❸ 바르게 계산했을 때의 몫은?
예 38÷19=2

답 2

2 수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산해 보세요.

5 6 8 7 2

❶ 수 카드로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수를 각각 구하면?
예 수 카드의 수의 크기를 비교하면 8>7>6>5>2이므로
가장 큰 세 자리 수는 876이고, 가장 작은 두 자리 수는 25입니다.

❷ 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하면?
예 876÷25=35…1

답 876 ÷ 25 = 35 … 1

3 어떤 수에 31을 곱해야 할 것을 잘못하여 나누었더니 몫이 5, 나머지가 14가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인가요?

❶ 어떤 수를 ■라 할 때, 잘못 계산한 식은?
예 ■÷31=5…14

❷ 어떤 수는?
예 31×5=155, 155+14=169 ⇨ ■=169

❸ 바르게 계산한 값은?
예 169×31=5239

답 5239

4 수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산해 보세요.

4 9 3 1 7

❶ 수 카드로 만들 수 있는 가장 작은 세 자리 수와 가장 큰 두 자리 수를 각각 구하면?
예 수 카드의 수의 크기를 비교하면 9>7>4>3>1이므로
가장 작은 세 자리 수는 134이고, 가장 큰 두 자리 수는 97입니다.

❷ 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하면?
예 134÷97=1…37

답 134 ÷ 97 = 1 … 37

10일

문장제 연습하기

★ 일정한 간격으로 배열한 개수 구하기

공부한 날 월 일

3. 곱셈과 나눗셈

70쪽 ★ 71쪽

정답과 해설 17쪽

1 길이가 520 m인 도로의 양쪽에 / 처음부터 끝까지 13 m 간격으로 / 나무를 심었습니다. / 심은 나무는 모두 몇 그루인가요? / (단, 나무의 두께는 생각하지 않습니다.)

구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 도로의 길이는? → 520 m

✓ 나무 사이의 간격은? → 13 m

✦ 구해야 할 것은?

→ 도로의 양쪽에 심은 나무의 수

풀이 과정

❶ 도로의 한쪽에 심은 나무 사이의 간격 수는?

520 ÷ 13 = 40 (군데)

도로의 길이 / 나무 사이의 간격

❷ 도로의 한쪽에 심은 나무의 수는?

40 + 1 = 41 (그루)

도로의 한쪽에 심은 나무의 수는 나무 사이의 간격 수에 1을 더합니다.

❸ 도로의 양쪽에 심은 나무의 수는?

41 × 2 = 82 (그루)

도로의 양쪽에 심은 나무의 수는 도로의 한쪽에 심은 나무의 수의 2배입니다.

답 82그루

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1-1 길이가 735 m인 도로의 양쪽에 / 처음부터 끝까지 21 m 간격으로 / 가로등을 설치했습니다. / 설치한 가로등은 모두 몇 개인가요? / (단, 가로등의 두께는 생각하지 않습니다.)

문제 돋보기

✓ 도로의 길이는? → 735 m

✓ 가로등 사이의 간격은? → 21 m

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 도로의 양쪽에 설치한 가로등의 수

풀이 과정

❶ 도로의 한쪽에 설치한 가로등 사이의 간격 수는?

735 ÷ 21 = 35 (군데)

❷ 도로의 한쪽에 설치한 가로등의 수는?

35 + 1 = 36 (개)

❸ 도로의 양쪽에 설치한 가로등의 수는?

36 × 2 = 72 (개)

답 72개

문제가 어려웠나요?
- 어려워요. o.o
- 적당해요. ^-^
- 쉬워요. >o<

문장제 연습하기

★ 빈 상자의 무게 구하기

3. 곱셈과 나눗셈

72쪽 ★ 73쪽

정답과 해설 17쪽

2 공깃돌 25개가 담긴 상자의 무게를 재었더니 / 670 g이었습니다. / 이 상자에서 공깃돌 10개를 덜어 내고 / 다시 무게를 재었더니 450 g이었습니다. / 빈 상자의 무게는 몇 g인가요? / (단, 공깃돌의 무게는 모두 같습니다.)

구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 공깃돌 25개가 담긴 상자의 무게는? → 670 g

✓ 덜어 낸 공깃돌의 수는? → 10 개

✓ 공깃돌을 덜어 낸 후의 상자의 무게는? → 450 g

✦ 구해야 할 것은?

→ 빈 상자의 무게

풀이 과정

❶ 공깃돌 10개의 무게는?

670 − 450 = 220 (g)

공깃돌 25개가 담긴 상자의 무게 / 공깃돌 10개를 덜어 낸 후의 상자의 무게

❷ 공깃돌 25개의 무게는?

공깃돌 한 개의 무게는 220 ÷ 10 = 22 (g)이므로

공깃돌 25개의 무게는 22 × 25 = 550 (g)입니다.

❸ 빈 상자의 무게는?

670 − 550 = 120 (g)

공깃돌 25개가 담긴 상자의 무게 / 공깃돌 25개의 무게

답 120 g

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2-1 사탕 30개가 담긴 통의 무게를 재었더니 / 600 g이었습니다. / 이 통에서 사탕 13개를 덜어 내고 / 다시 무게를 재었더니 379 g이었습니다. / 빈 통의 무게는 몇 g인가요? / (단, 사탕의 무게는 모두 같습니다.)

문제 돋보기

✓ 사탕 30개가 담긴 통의 무게는? → 600 g

✓ 덜어 낸 사탕의 수는? → 13 개

✓ 사탕을 덜어 낸 후의 통의 무게는? → 379 g

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 빈 통의 무게

풀이 과정

❶ 사탕 13개의 무게는?

600 − 379 = 221 (g)

❷ 사탕 30개의 무게는?

사탕 한 개의 무게는 221 ÷ 13 = 17 (g)이므로

사탕 30개의 무게는 17 × 30 = 510 (g)입니다.

❸ 빈 통의 무게는?

600 − 510 = 90 (g)

답 90 g

문제가 어려웠나요?
- 어려워요. o.o
- 적당해요. ^-^
- 쉬워요. >o<

74쪽 ★ 75쪽

문장제 실력 쌓기

★ 일정한 간격으로 배열한 개수 구하기
★ 빈 상자의 무게 구하기

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 18쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 길이가 432 m인 도로의 양쪽에 처음부터 끝까지 12 m 간격으로 나무를 심었습니다. 심은 나무는 모두 몇 그루인가요? (단, 나무의 두께는 생각하지 않습니다.)

❶ 도로의 한쪽에 심은 나무 사이의 간격 수는?
예 (도로의 길이)÷(나무 사이의 간격)
=432÷12=36(군데)
❷ 도로의 한쪽에 심은 나무의 수는?
예 (도로의 한쪽에 심은 나무 사이의 간격 수)+1
=36+1=37(그루)
❸ 도로의 양쪽에 심은 나무의 수는?
예 (도로의 한쪽에 심은 나무의 수)×2
=37×2=74(그루)

답 74그루

2 구슬 23개가 담긴 상자의 무게를 재었더니 885 g이었습니다. 이 상자에서 구슬 11개를 덜어 내고 다시 무게를 재었더니 500 g이었습니다. 빈 상자의 무게는 몇 g인가요? (단, 구슬의 무게는 모두 같습니다.)

❶ 구슬 11개의 무게는?
예 (구슬 23개가 담긴 상자의 무게)−(구슬 11개를 덜어 낸 후의 상자의 무게)
=885−500=385(g)
❷ 구슬 23개의 무게는?
예 구슬 한 개의 무게는 385÷11=35(g)이므로
구슬 23개의 무게는 35×23=805(g)입니다.
❸ 빈 상자의 무게는?
예 (구슬 23개가 담긴 상자의 무게)−(구슬 23개의 무게)
=885−805=80(g)

답 80 g

3 길이가 986 m인 도로의 양쪽에 처음부터 끝까지 34 m 간격으로 깃발을 세웠습니다. 세운 깃발은 모두 몇 개인가요? (단, 깃발의 두께는 생각하지 않습니다.)

❶ 도로의 한쪽에 세운 깃발 사이의 간격 수는?
예 (도로의 길이)÷(깃발 사이의 간격)
=986÷34=29(군데)
❷ 도로의 한쪽에 세운 깃발의 수는?
예 (도로의 한쪽에 세운 깃발 사이의 간격 수)+1
=29+1=30(개)
❸ 도로의 양쪽에 세운 깃발의 수는?
예 (도로의 한쪽에 세운 깃발의 수)×2
=30×2=60(개)

답 60개

4 볼펜 26자루가 담긴 필통의 무게를 재었더니 842 g이었습니다. 이 필통에서 볼펜 16자루를 꺼내고 다시 무게를 재었더니 410 g이었습니다. 빈 필통의 무게는 몇 g인가요? (단, 볼펜의 무게는 모두 같습니다.)

❶ 볼펜 16자루의 무게는?
예 (볼펜 26자루가 담긴 필통의 무게)
−(볼펜 16자루를 꺼낸 후의 필통의 무게)
=842−410=432(g)
❷ 볼펜 26자루의 무게는?
예 볼펜 한 자루의 무게는 432÷16=27(g)이므로
볼펜 26자루의 무게는 27×26=702(g)입니다.
❸ 빈 필통의 무게는?
예 (볼펜 26자루가 담긴 필통의 무게)−(볼펜 26자루의 무게)
=842−702=140(g)

답 140 g

76쪽 ★ 77쪽

11일 단원 마무리

공부한 날 월 일

3. 곱셈과 나눗셈

정답과 해설 18쪽

52쪽 모두 얼마인지 구하기

1 파란색 단추는 한 상자에 176개씩 25상자 있고, 보라색 단추는 한 상자에 238개씩 19상자 있습니다. 파란색 단추와 보라색 단추는 모두 몇 개인가요?

풀이 예 (파란색 단추의 수)=176×25=4400(개)
(보라색 단추의 수)=238×19=4522(개)
⇨ (파란색 단추와 보라색 단추의 수의 합)
=4400+4522=8922(개)

답 8922개

54쪽 범위에 알맞은 수 구하기

2 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구해 보세요.

34×□<570

풀이 예 570÷34=16…26이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 16 또는 16보다 작아야 합니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 16입니다.

답 16

58쪽 적어도 얼마나 필요한지 구하기

3 튤립 325송이를 모두 꽃병에 꽂으려고 합니다. 꽃병 한 개에 14송이씩 꽂을 수 있다면 꽃병은 적어도 몇 개 필요한가요?

풀이 예 325÷14=23…3이므로 꽃병 한 개에 14송이씩 23개에 꽂을 수 있고, 남는 튤립은 3송이입니다.
남는 튤립 3송이도 꽂아야 하므로 꽃병은 적어도 23+1=24(개) 필요합니다.

답 24개

60쪽 나눗셈 결과를 비교하여 더 많은(적은) 것 구하기

4 혜미와 민우는 영어 단어를 매일 각자 같은 개수만큼 외웁니다. 혜미는 29일 동안 영어 단어 899개를 외웠고, 민우는 16일 동안 영어 단어 544개를 외웠습니다. 하루에 외운 영어 단어의 수가 더 많은 사람은 누구인가요?

풀이 예 (혜미가 하루에 외운 영어 단어의 수)=899÷29=31(개)
(민우가 하루에 외운 영어 단어의 수)=544÷16=34(개)
⇨ 31<34이므로 하루에 외운 영어 단어의 수가 더 많은 사람은 민우입니다.

답 민우

64쪽 바르게 계산한 값 구하기

5 어떤 수를 12로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱했더니 576이 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마인가요?

풀이 예 어떤 수를 ■라 하면
■×12=576 ⇨ 576÷12=■, ■=48입니다.
따라서 바르게 계산하면 몫은 48÷12=4입니다.

답 4

64쪽 바르게 계산한 값 구하기

6 어떤 수에 34를 곱해야 할 것을 잘못하여 나누었더니 몫이 4, 나머지가 17이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인가요?

풀이 예 어떤 수를 ■라 하면 ■÷34=4…17입니다.
34×4=136, 136+17=153 ⇨ ■=153입니다.
따라서 바르게 계산한 값은 153×34=5202입니다.

답 5202

단원 마무리

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

3. 곱셈과 나눗셈

78쪽 ★ 79쪽

정답과 해설 19쪽

7 66쪽 수 카드로 나눗셈식 만들기

수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산해 보세요.

2 1 9 8 6

풀이 예 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)는 세 자리 수를 가장 크게, 두 자리 수를 가장 작게 하여 만듭니다.
수 카드의 수의 크기를 비교하면 9>8>6>2>1이므로 가장 큰 세 자리 수는 986이고, 가장 작은 두 자리 수는 12입니다.
따라서 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하면 986÷12=82…2입니다.

답 986 ÷ 12 = 82 … 2

8 70쪽 일정한 간격으로 배열한 개수 구하기

길이가 850 m인 도로의 양쪽에 처음부터 끝까지 25 m 간격으로 나무를 심었습니다. 심은 나무는 모두 몇 그루인가요?
(단, 나무의 두께는 생각하지 않습니다.)

풀이 예 도로의 한쪽에 심은 나무 사이의 간격 수는 850÷25=34(군데)입니다.
도로의 한쪽에 심은 나무의 수는 34+1=35(그루)입니다.
따라서 도로의 양쪽에 심은 나무의 수는 35×2=70(그루)입니다.

답 70그루

9 72쪽 빈 상자의 무게 구하기

밤 27개가 담긴 상자의 무게를 재었더니 1264 g이었습니다.
이 상자에서 밤 14개를 덜어 내고 다시 무게를 재었더니 676 g이었습니다.
빈 상자의 무게는 몇 g인가요? (단, 밤의 무게는 모두 같습니다.)

풀이 예 밤 14개의 무게는 1264−676=588(g)입니다.
밤 한 개의 무게는 588÷14=42(g)이므로
밤 27개의 무게는 42×27=1134(g)입니다.
따라서 빈 상자의 무게는 1264−1134=130(g)입니다.

답 130 g

도전! 10 54쪽 범위에 알맞은 수 구하기

□ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수를 13으로 나누었을 때의 나머지를 구해 보세요.

29×□>975

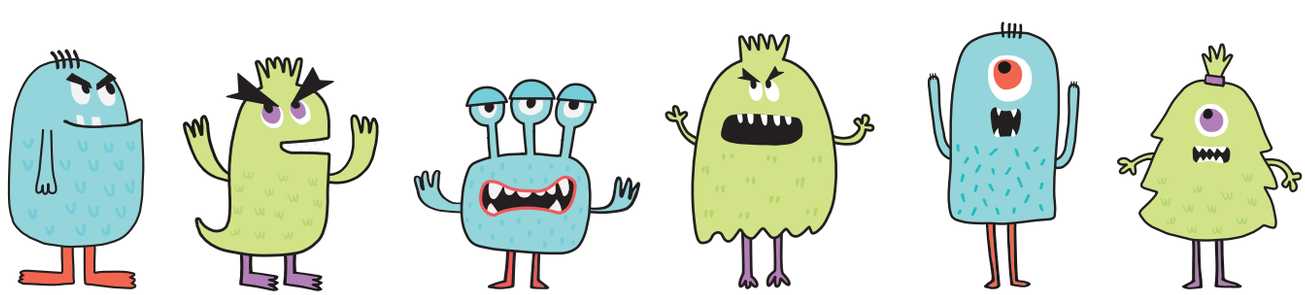
❶ 975÷29를 계산하면?
예 975÷29=33…18

❷ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는?
예 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 33보다 큰 수이고, 그중 가장 작은 수는 34입니다.

❸ 위 ❷에서 구한 수를 13으로 나누었을 때의 나머지는?
예 34÷13=2…8이므로 나머지는 8입니다.

답 8

정답과 해설 39쪽에 문스터를 개를 수 있어요



4. 삼각형

82쪽 ★ 83쪽

문장제 준비하기

함께 풀어 봐요!

화살표를 따라가며 문장을 완성해 보세요.

시작!

1

보라색 지붕은 두 변의 길이가 같아.
두 변의 길이가 같은 삼각형은
[이등변삼각형 , 정삼각형]이야.

연두색 지붕은 세 변의 길이가 같아.
세 변의 길이가 같은 삼각형은
[이등변삼각형 , 정삼각형]이야.

함정

파이팅!
잘할 수 있어~!

2

정답과 해설 20쪽

연두색 돛은 한 각이 둔각인 삼각형이니까
[예각삼각형 , 둔각삼각형]이야.

함정

나는 '바오'다!
문장을 모두 완성하면
여길 지나가게
해 주겠어!

84쪽 ★ 85쪽

12일

문장제 연습하기

★ 삼각형의 한 변의 길이 구하기

공부한 날 월 일

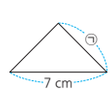
4. 삼각형

정답과 해설 20쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 오른쪽 이등변삼각형의 / 세 변의 길이의 합은 17 cm입니다. / ㉠의 길이는 몇 cm인가요?

구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 이등변삼각형은? → (두 , 세) 변의 길이가 같은 삼각형 (알맞은 말에 ○표 하기)

✓ 주어진 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합은? → 17 cm

✦ 구해야 할 것은?

→ ㉠의 길이

풀이 과정

❶ 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합을 식으로 나타내면?

㉠+㉠+7=17(cm)

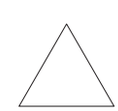
❷ ㉠의 길이는?

위 ❶에서 ㉠+㉠=10(cm)이므로

㉠=10÷2=5(cm)입니다.

답 5 cm

1-1 오른쪽 정삼각형의 / 세 변의 길이의 합은 24 cm입니다. / 한 변의 길이는 몇 cm인가요?



문제 돋보기

✓ 정삼각형은? → (두 , 세) 변의 길이가 같은 삼각형

✓ 주어진 정삼각형의 세 변의 길이의 합은? → 24 cm

✦ 구해야 할 것은?

→ 예) 정삼각형의 한 변의 길이

풀이 과정

❶ 정삼각형의 한 변의 길이를 ■cm라 할 때, 세 변의 길이의 합을 식으로 나타내면?

■×3=24(cm)

❷ 정삼각형의 한 변의 길이는?

위 ❶에서 24÷3=■, ■=8이므로

정삼각형의 한 변의 길이는 8 cm입니다.

답 8 cm

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^~^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 연습하기

* 세 변의 길이의 합이 같은 두 삼각형에서 한 변의 길이 구하기

4. 삼각형

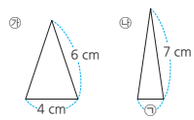
86쪽 ★ 87쪽

정답과 해설 21쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 삼각형 ㉮와 ㉯는 모두 이등변삼각형이고, / 세 변의 길이의 합은 같습니다. / ㉠의 길이는 몇 cm인가요?

✦ 구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 이등변삼각형은? → (두 , 세) 변의 길이가 같은 삼각형

✓ 두 삼각형의 세 변의 길이의 합은? → (같습니다 , 다릅니다).

✦ 구해야 할 것은?

→ ㉠의 길이

풀이 과정

❶ 이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이의 합은?

이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이는 각각 6 cm, 4 cm, 6 cm이므로

세 변의 길이의 합은 6+4+6=16(cm)입니다.

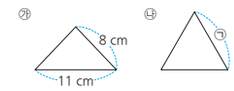
❷ ㉠의 길이는?

이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이는 각각 7 cm, 7 cm, ㉠ cm입니다.

⇨ 7+7+㉠=16이므로 ㉠=2(cm)입니다.

답 2 cm

2-1 이등변삼각형 ㉮와 정삼각형 ㉯의 / 세 변의 길이의 합은 같습니다. / ㉠의 길이는 몇 cm인가요?



문제 돋보기

✓ 이등변삼각형은? → (두 , 세) 변의 길이가 같은 삼각형

✓ 정삼각형은? → (두 , 세) 변의 길이가 같은 삼각형

✓ 두 삼각형의 세 변의 길이의 합은? → (같습니다 , 다릅니다).

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 ㉠의 길이

풀이 과정

❶ 이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이의 합은?

이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이는 각각 8 cm, 11 cm, 8 cm이므로

세 변의 길이의 합은 8+11+8=27(cm)입니다.

❷ ㉠의 길이는?

정삼각형 ㉯의 세 변의 길이의 합은 27 cm이므로

㉠=27÷3=9(cm)입니다.

답 9 cm

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌍기

* 삼각형의 한 변의 길이 구하기
* 세 변의 길이의 합이 같은 두 삼각형에서 한 변의 길이 구하기

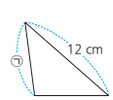
4. 삼각형

88쪽 ★ 89쪽

정답과 해설 21쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 오른쪽 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합은 28 cm입니다. ㉠의 길이는 몇 cm인가요?



❶ 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합을 식으로 나타내면?

예 ㉠+㉠+12=28(cm)

❷ ㉠의 길이는?

예 위 ❶에서 ㉠+㉠=16이므로 ㉠=16÷2=8(cm)입니다.

답 8 cm

2 오른쪽 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 21 cm입니다. 한 변의 길이는 몇 cm인가요?

❶ 정삼각형의 한 변의 길이를 ■cm라 할 때, 세 변의 길이의 합을 식으로 나타내면?

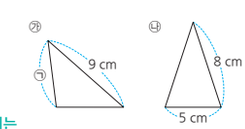
예 ■×3=21(cm)

❷ 정삼각형의 한 변의 길이는?

예 위 ❶에서 21÷3=■, ■=7이므로 정삼각형의 한 변의 길이는 7 cm입니다.

답 7 cm

3 삼각형 ㉮와 ㉯는 모두 이등변삼각형이고, 세 변의 길이의 합은 같습니다. ㉠의 길이는 몇 cm인가요?



❶ 이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이의 합은?

예 이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이는 각각 8 cm, 5 cm, 8 cm이므로 세 변의 길이의 합은 8+5+8=21(cm)입니다.

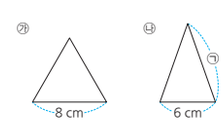
❷ ㉠의 길이는?

예 이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이는 각각 ㉠ cm, ㉠ cm, 9 cm입니다.

⇨ ㉠+㉠+9=21이므로 ㉠+㉠=12, ㉠=6(cm)입니다.

답 6 cm

4 정삼각형 ㉮와 이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이의 합은 같습니다. ㉠의 길이는 몇 cm인가요?



❶ 정삼각형 ㉮의 세 변의 길이의 합은?

예 8×3=24(cm)

❷ ㉠의 길이는?

예 이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이는 각각 ㉠ cm, ㉠ cm, 6 cm입니다.

⇨ ㉠+㉠+6=24이므로 ㉠+㉠=18, ㉠=9(cm)입니다.

답 9 cm

90쪽 ★ 91쪽

13일

문장제 연습하기

★이등변삼각형과 정삼각형의 밖에 있는 각도 구하기

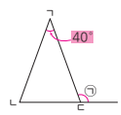
공부한 날 월 일

4. 삼각형

정답과 해설 22쪽

1

삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형입니다. /
㉠의 각도를 구해 보세요.
└ 구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 이등변삼각형의 성질은? → (두, 세) 각의 크기가 같습니다.

✓ 각 ㄴㄱㄷ의 크기는? → 40 °

✦ 구해야 할 것은?

→ ㉠의 각도

풀이 과정

❶ 각 ㄱㄴㄷ과 각 ㄴㄷㄱ의 크기의 합은?

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180 °이므로

(각 ㄱㄴㄷ)+(각 ㄴㄷㄱ)= 180 °− 40 °= 140 °입니다.

❷ 각 ㄴㄷㄱ의 크기는?

삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형이므로

(각 ㄴㄷㄱ)=(각 ㄱㄴㄷ)= 140 °÷ 2 = 70 °입니다.

❸ ㉠의 각도는?

한 직선이 이루는 각의 크기는 180 °이므로

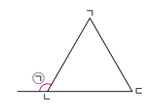
㉠의 각도는 180 °− 70 °= 110 °입니다.
└ 각 ㄴㄷㄱ의 크기

답 110°

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1-1

삼각형 ㄱㄴㄷ은 정삼각형입니다. /
㉠의 각도를 구해 보세요.



문제 돋보기

✓ 정삼각형의 성질은? → (두 , 세) 각의 크기가 같습니다.

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 ㉠의 각도

풀이 과정

❶ 각 ㄱㄴㄷ의 크기는?

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180 °이고,

삼각형 ㄱㄴㄷ은 정삼각형이므로

(각 ㄱㄴㄷ)= 180 °÷ 3 = 60 °입니다.

❷ ㉠의 각도는?

한 직선이 이루는 각의 크기는 180 °이므로

㉠의 각도는 180 °− 60 °= 120 °입니다.
└ 각 ㄱㄴㄷ의 크기

답 120°

문제가 어려웠나요?
- 어려워요. o.o
- 적당해요. ^-^
- 쉬워요. >o<

92쪽 ★ 93쪽

문장제 연습하기

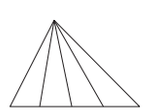
★크고 작은 삼각형의 수 구하기

4. 삼각형

정답과 해설 22쪽

2

오른쪽 도형에서 찾을 수 있는 /
크고 작은 예각삼각형은 모두 몇 개인가요?
└ 구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 예각삼각형은?
→ 세 각이 모두 (예각, 직각 , 둔각)인 삼각형

✦ 구해야 할 것은?

→ 크고 작은 예각삼각형의 수

풀이 과정

❶ 작은 삼각형 1개, 2개, 3개, 4개짜리 예각삼각형의 수를 각각 구하면?

- 작은 삼각형 1개짜리: ② ⇨ 1 개
- 작은 삼각형 2개짜리: ①+②, ②+ ③ ⇨ 2 개
- 작은 삼각형 3개짜리: ①+②+③, ②+③+ ④ ⇨ 2 개
- 작은 삼각형 4개짜리: ①+②+ ③ + ④ ⇨ 1 개

❷ 크고 작은 예각삼각형의 수는?

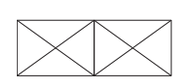
1+ 2 + 2 + 1 = 6 (개)

답 6개

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2-1

오른쪽 도형에서 찾을 수 있는 /
크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개인가요?



문제 돋보기

✓ 둔각삼각형은?
→ 한 각이 (예각 , 직각 , 둔각)인 삼각형

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 크고 작은 둔각삼각형의 수

풀이 과정

❶ 작은 삼각형 1개, 4개짜리 둔각삼각형의 수를 각각 구하면?

- 작은 삼각형 1개짜리: ①, ③, ⑤, ⑦ ⇨ 4 개
- 작은 삼각형 4개짜리: ①+④+⑥+ ⑤ ,
  ③+④+ ⑥ + ⑦ ⇨ 2 개

❷ 크고 작은 둔각삼각형의 수는?

4 + 2 = 6 (개)

답 6개

문제가 어려웠나요?
- 어려워요. o.o
- 적당해요. ^-^
- 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌓기

★이등변삼각형과 정삼각형의 밖에 있는 각도 구하기
★크고 작은 삼각형의 수 구하기

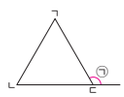
4. 삼각형

94쪽 ★ 95쪽

정답과 해설 23쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

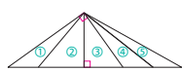
1 삼각형 ㄱㄴㄷ은 정삼각형입니다.
㉠의 각도를 구해 보세요.



❶ 각 ㄴㄷㄱ의 크기는?
예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이고,
삼각형 ㄱㄴㄷ은 정삼각형이므로
(각 ㄴㄷㄱ)=180°÷3=60°입니다.
❷ ㉠의 각도는?
예 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
㉠의 각도는 180°−(각 ㄴㄷㄱ)=180°−60°=120°입니다.

답 120°

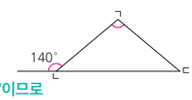
2 오른쪽 도형에서 찾을 수 있는
크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개인가요?



❶ 작은 삼각형 1개, 2개, 4개, 5개짜리
둔각삼각형의 수를 각각 구하면?
예 • 작은 삼각형 1개짜리: ①, ④, ⑤ ⇨ 3개
• 작은 삼각형 2개짜리: ④+⑤ ⇨ 1개
• 작은 삼각형 4개짜리: ①+②+③+④, ②+③+④+⑤ ⇨ 2개
• 작은 삼각형 5개짜리:
①+②+③+④+⑤ ⇨ 1개
❷ 크고 작은 둔각삼각형의 수는?
예 3+1+2+1=7(개)

답 7개

3 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형입니다.
각 ㄴㄱㄷ의 크기를 구해 보세요.



❶ 각 ㄱㄴㄷ의 크기는?
예 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㄱㄴㄷ)=180°−140°=40°입니다.
❷ 각 ㄴㄱㄷ의 크기는?
예 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형이므로 (각 ㄴㄷㄱ)=(각 ㄱㄴㄷ)=40°입니다.
따라서 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄴㄱㄷ)=180°−(각 ㄱㄴㄷ)−(각 ㄴㄷㄱ)
=180°−40°−40°=100°입니다.

답 100°

4 오른쪽은 크기가 같은 정삼각형을 겹치지 않게
이어 붙여 만든 도형입니다.
도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 정삼각형은 모두 몇 개인가요?

❶ 작은 정삼각형 1개, 4개, 9개짜리
정삼각형의 수를 각각 구하면?
예 • 작은 정삼각형 1개짜리: ①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨ ⇨ 9개
• 작은 정삼각형 4개짜리: ①+②+③+④, ②+⑤+⑥+⑦,
④+⑦+⑧+⑨ ⇨ 3개
• 작은 정삼각형 9개짜리:
①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨
⇨ 1개
❷ 크고 작은 정삼각형의 수는?
예 9+3+1=13(개)

답 13개

14일 단원 마무리

공부한 날 월 일

4. 삼각형

96쪽 ★ 97쪽

정답과 해설 23쪽

84쪽 삼각형의 한 변의 길이 구하기

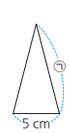
1 세 변의 길이의 합이 15 cm인 정삼각형이 있습니다.
이 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm인가요?

풀이 예 정삼각형의 한 변의 길이를 ■ cm라 하면
■×3=15 (cm)입니다.
따라서 15÷3=■, ■=5이므로
정삼각형의 한 변의 길이는 5 cm입니다.

답 5 cm

84쪽 삼각형의 한 변의 길이 구하기

2 오른쪽 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합은 25 cm입니다.
㉠의 길이는 몇 cm인가요?

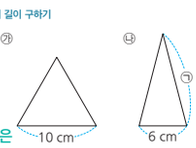


풀이 예 ㉠+㉠+5=25에서 ㉠+㉠=20이므로
㉠=20÷2=10(cm)입니다.

답 10 cm

86쪽 세 변의 길이의 합이 같은 두 삼각형에서 한 변의 길이 구하기

3 정삼각형 ㉮와 이등변삼각형 ㉯의
세 변의 길이의 합은 같습니다.
㉠의 길이는 몇 cm인가요?

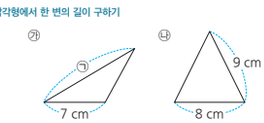


풀이
예 정삼각형 ㉮의 세 변의 길이의 합은
10×3=30(cm)입니다.
이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이는 각각 ㉠ cm, ㉠ cm, 6 cm입니다.
⇨ ㉠+㉠+6=30이므로
㉠+㉠=24, ㉠=12(cm)입니다.

답 12 cm

86쪽 세 변의 길이의 합이 같은 두 삼각형에서 한 변의 길이 구하기

4 삼각형 ㉮와 ㉯는 모두
이등변삼각형이고,
세 변의 길이의 합은 같습니다.
㉠의 길이는 몇 cm인가요?

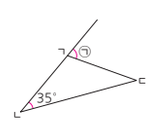


풀이 예 이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이는 각각 9 cm, 8 cm, 9 cm이므로
세 변의 길이의 합은 9+8+9=26(cm)입니다.
이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이는 각각 ㉠ cm, 7 cm, 7 cm입니다.
⇨ ㉠+7+7=26이므로 ㉠=12(cm)입니다.

답 12 cm

90쪽 이등변삼각형과 정삼각형의 밖에 있는 각도 구하기

5 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형입니다.
㉠의 각도를 구해 보세요.

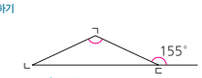


풀이
예 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형이므로
(각 ㄴㄷㄱ)=(각 ㄱㄴㄷ)=35°입니다.
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄴㄱㄷ)=180°−35°−35°=110°입니다.
따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는
180°이므로 ㉠의 각도는 180°−110°=70°입니다.

답 70°

90쪽 이등변삼각형과 정삼각형의 밖에 있는 각도 구하기

6 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형입니다.
각 ㄴㄱㄷ의 크기를 구해 보세요.



풀이 예 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
(각 ㄴㄷㄱ)=180°−155°=25°입니다.
삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형이므로
(각 ㄱㄴㄷ)=(각 ㄴㄷㄱ)=25°입니다.
따라서 삼각형의 세 각의 크기의
합은 180°이므로
(각 ㄴㄱㄷ)=180°−25°−25°=130°입니다.

답 130°

98쪽 ★ 99쪽

단원 마무리

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

4. 삼각형

정답과 해설 24쪽

92쪽 크고 작은 삼각형의 수 구하기

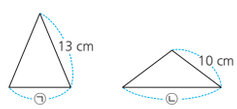
7 오른쪽 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개인가요?

풀이 예 • 작은 도형 1개짜리: ④ ⇨ 1개
• 작은 도형 2개짜리: ①+②, ②+③ ⇨ 2개
따라서 크고 작은 둔각삼각형은 모두 1+2=3(개)입니다.

답 3개

86쪽 세 변의 길이의 합이 같은 두 삼각형에서 한 변의 길이 구하기

8 두 삼각형은 모두 이등변삼각형이고, 세 변의 길이의 합은 36 cm로 같습니다. ㉠과 ㉡의 길이의 합은 몇 cm인가요?

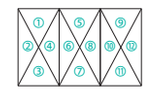


풀이 예 13+㉠+13=36, ㉠=36−13−13=10(cm)
10+㉡+10=36, ㉡=36−10−10=16(cm)
⇨ ㉠+㉡=10+16=26(cm)

답 26 cm

92쪽 크고 작은 삼각형의 수 구하기

9 오른쪽 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각삼각형은 모두 몇 개인가요?

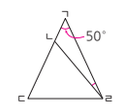


풀이 예 • 작은 삼각형 1개짜리:
①, ③, ⑤, ⑦, ⑨, ⑪ ⇨ 6개
• 작은 삼각형 4개짜리: ①+④+⑥+⑤,
③+④+⑥+⑦,
⑤+⑧+⑩+⑨,
⑦+⑧+⑩+⑪ ⇨ 4개
따라서 크고 작은 예각삼각형은 모두 6+4=10(개)입니다.

답 10개

도전! **10** 90쪽 이등변삼각형과 정삼각형의 밖에 있는 각도 구하기

오른쪽 도형에서 삼각형 ㄱㄷㄹ과 삼각형 ㄴㄷㄹ은 이등변삼각형입니다. 각 ㄱㄹㄴ의 크기를 구해 보세요.

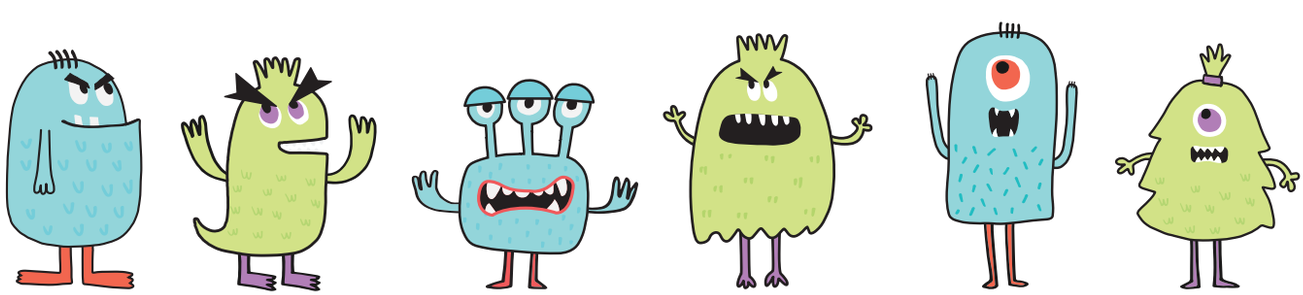


❶ 각 ㄱㄷㄹ의 크기는?
예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄱㄷㄹ)+(각 ㄷㄹㄱ)=180°−50°=130°이고,
삼각형 ㄱㄷㄹ은 이등변삼각형이므로
(각 ㄱㄷㄹ)=130°÷2=65°입니다.

❷ 각 ㄴㄹㄷ의 크기는?
예 삼각형 ㄴㄷㄹ은 이등변삼각형이므로
(각 ㄷㄴㄹ)=(각 ㄴㄷㄹ)=65°입니다.
⇨ (각 ㄴㄹㄷ)=180°−65°−65°=50°

❸ 각 ㄱㄹㄴ의 크기는?
예 (각 ㄱㄹㄷ)=(각 ㄱㄷㄹ)=65°이므로
(각 ㄱㄹㄴ)=(각 ㄱㄹㄷ)−(각 ㄴㄹㄷ)
=65°−50°=15°입니다.

답 15°



5. 막대그래프

102쪽 ★ 103쪽

문장제 준비하기

함께 풀어 봐요!

화살표를 따라가며 문장을 완성해 보세요.

시작!

나는 '햄'이다! 벌써 여기까지 왔군. 여기 있는 문장도 완성해 보시지!

함정

조금만 더 힘내자!

정답과 해설 25쪽

1

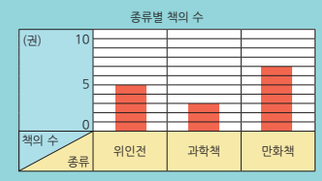
종류별 책의 수를 표로 나타내면 다음과 같아.

종류별 책의 수

종류	위인전	과학책	만화책	합계
책의 수(권)	5	3	7	15

표를 막대그래프로 나타내면?

종류별 책의 수



가장 많은 책은 만화책 이야.

104쪽 ★ 105쪽

15일

문장제 연습하기

* 항목의 수의 관계를 이용하여 모르는 항목의 수 구하기

공부한 날 월 일

5. 막대그래프

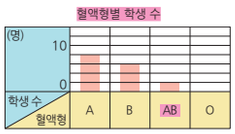
정답과 해설 25쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 우재네 반 학생들의 혈액형을 조사하여 나타낸 / 막대그래프입니다. / O형인 학생이 AB형인 학생보다 / 2명 더 많을 때, / O형인 학생은 몇 명인가요?

구해야 할 것

혈액형별 학생 수



문제 돋보기

✓ O형인 학생 수는? → AB형인 학생보다 2 명 더 많습니다.

✓ AB형인 학생 수를 나타내는 막대의 길이는? → 1 칸

✦ 구해야 할 것은?

→ O형인 학생 수

풀이 과정

❶ 세로 눈금 한 칸의 크기는?

세로 눈금 5칸이 10 명을 나타내므로

세로 눈금 한 칸은 10 ÷5= 2 (명)을 나타냅니다.

❷ AB형인 학생 수는?

AB형인 학생 수는 막대의 길이가 1칸이므로 2 명입니다.

❸ O형인 학생 수는?

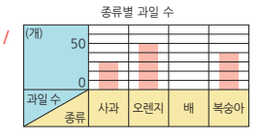
2 + 2 = 4 (명)

AB형인 학생 수

답 4명

1-1 어느 과일 가게에 있는 과일 수를 조사하여 나타낸 / 막대그래프입니다. / 복숭아가 배보다 20개 더 많을 때, / 배는 몇 개인가요?

종류별 과일 수



문제 돋보기

✓ 복숭아의 수는? → 배보다 20 개 더 많습니다.

✓ 복숭아의 수를 나타내는 막대의 길이는? → 4 칸

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 배의 수

풀이 과정

❶ 세로 눈금 한 칸의 크기는?

세로 눈금 5칸이 50 개를 나타내므로

세로 눈금 한 칸은 50 ÷5= 10 (개)를 나타냅니다.

❷ 복숭아의 수는?

복숭아의 수는 막대의 길이가 4칸이므로

10 ×4= 40 (개)입니다.

❸ 배의 수는?

복숭아가 배보다 20 개 더 많으므로

배는 40 − 20 = 20 (개)입니다.

답 20개

문제가 어려웠나요?

- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

106쪽 ★ 107쪽

문장제 연습하기

★눈금의 크기를 구하여 항목의 수 구하기

5. 막대그래프

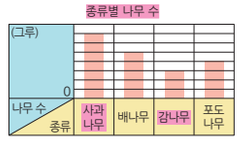
정답과 해설 26쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 과수원에 있는 종류별 나무 수를 조사하여 나타낸 / 막대그래프입니다. / 사과나무가 14그루라면 / 감나무는 몇 그루인가요?

구해야 할 것

종류별 나무 수



문제 돋보기

✓ 사과나무의 수는? → 14 그루

✓ 사과나무의 수와 감나무의 수를 나타내는 막대의 길이는?

→ 사과나무: 7 칸, 감나무: 3 칸

✦ 구해야 할 것은?

→ 감나무의 수

풀이 과정

❶ 세로 눈금 한 칸의 크기는?

사과나무 막대의 세로 눈금 7칸이 14 그루를 나타내므로

세로 눈금 한 칸은 14 ÷7= 2 (그루)를 나타냅니다.

❷ 감나무의 수는?

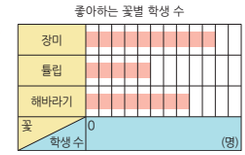
감나무의 수는 막대의 길이가 3칸이므로 2 ×3= 6 (그루)입니다.

세로 눈금 한 칸의 크기

답 6그루

2-1 지윤이네 학교 학생들이 좋아하는 꽃을 조사하여 나타낸 / 막대그래프입니다. / 장미를 좋아하는 학생이 50명이라면 / 해바라기를 좋아하는 학생은 몇 명인가요?

좋아하는 꽃별 학생 수



문제 돋보기

✓ 장미를 좋아하는 학생 수는? → 50 명

✓ 장미와 해바라기를 각각 좋아하는 학생 수를 나타내는 막대의 길이는?

→ 장미: 10 칸, 해바라기: 8 칸

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 해바라기를 좋아하는 학생 수

풀이 과정

❶ 가로 눈금 한 칸의 크기는?

장미 막대의 가로 눈금 10칸이 50 명을 나타내므로

가로 눈금 한 칸은 50 ÷10= 5 (명)을 나타냅니다.

❷ 해바라기를 좋아하는 학생 수는?

해바라기를 좋아하는 학생 수는 막대의 길이가 8칸이므로

5 ×8= 40 (명)입니다.

답 40명

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

108쪽 ★ 109쪽

문장제 실력 쌓기

★항목의 수의 관계를 이용하여 모르는 항목의 수 구하기

★눈금의 크기를 구하여 항목의 수 구하기

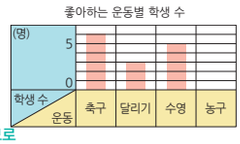
5. 막대그래프

정답과 해설 26쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 도희네 반 학생들이 좋아하는 운동을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 농구를 좋아하는 학생이 수영을 좋아하는 학생보다 1명 더 적을 때, 농구를 좋아하는 학생은 몇 명인가요?

좋아하는 운동별 학생 수



❶ 세로 눈금 한 칸의 크기는?

예 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 5÷5=1(명)을 나타냅니다.

❷ 수영을 좋아하는 학생 수는?

예 수영을 좋아하는 학생 수는 막대의 길이가 5칸이므로 5명입니다.

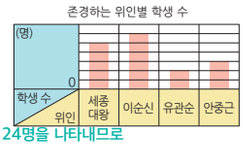
❸ 농구를 좋아하는 학생 수는?

예 (수영을 좋아하는 학생 수)−1=5−1=4(명)

답 4명

2 선주네 학교 4학년 학생들이 존경하는 위인을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 이순신을 존경하는 학생이 24명이라면 안중근을 존경하는 학생은 몇 명인가요?

존경하는 위인별 학생 수



❶ 세로 눈금 한 칸의 크기는?

예 이순신 막대의 세로 눈금 6칸이 24명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 24÷6=4(명)을 나타냅니다.

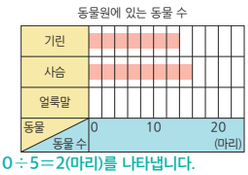
❷ 안중근을 존경하는 학생 수는?

예 안중근을 존경하는 학생 수는 막대의 길이가 3칸이므로 4×3=12(명)입니다.

답 12명

3 어느 동물원에 있는 동물 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 사슴이 얼룩말보다 6마리 더 많을 때, 얼룩말은 몇 마리인가요?

동물원에 있는 동물 수



❶ 가로 눈금 한 칸의 크기는?

예 가로 눈금 5칸이 10마리를 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 10÷5=2(마리)를 나타냅니다.

❷ 사슴의 수는?

예 사슴의 수는 막대의 길이가 8칸이므로 2×8=16(마리)입니다.

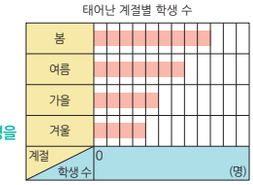
❸ 얼룩말의 수는?

예 사슴이 얼룩말보다 6마리 더 많으므로 얼룩말의 수는 16−6=10(마리)입니다.

답 10마리

4 은혜네 학교 4학년 학생들이 태어난 계절을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 봄에 태어난 학생이 45명이라면 겨울에 태어난 학생은 몇 명인가요?

태어난 계절별 학생 수



❶ 가로 눈금 한 칸의 크기는?

예 봄 막대의 가로 눈금 9칸이 45명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 45÷9=5(명)을 나타냅니다.

❷ 겨울에 태어난 학생 수는?

예 겨울에 태어난 학생 수는 막대의 길이가 4칸이므로 5×4=20(명)입니다.

답 20명

16일

문장제 연습하기

* 막대그래프의 일부를 보고 모르는 항목의 수 구하기

공부한 날 월 일

5. 막대그래프

110쪽 ★ 111쪽

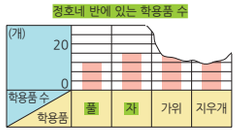
정답과 해설 27쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 정호네 반에 있는 학용품 수를 조사하여 나타낸 막대그래프의 / 일부분이 찢어졌습니다. / 지우개의 수는 풀의 수의 2배이고, / 가위는 지우개보다 4개 더 적습니다. / 정호네 반에 있는 가위는 몇 개인가요?

구해야 할 것

정호네 반에 있는 학용품 수



문제 돋보기

✓ 지우개의 수는? → 풀의 수의 2 배입니다.

✓ 가위의 수는? → 지우개보다 4 개 더 적습니다.

✓ 풀의 수와 자의 수를 나타내는 막대의 길이는? → 풀: 3 칸, 자: 4 칸

✦ 구해야 할 것은?

→ 정호네 반에 있는 가위의 수

풀이 과정

❶ 풀의 수는?

세로 눈금 한 칸은 20 ÷5= 4 (개)를 나타내므로

풀의 수는 4 ×3= 12 (개)입니다.

❷ 지우개의 수는?

12 ×2= 24 (개)

풀의 수

❸ 가위의 수는?

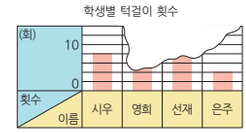
24 −4= 20 (개)

지우개의 수

답 20개

1-1 시우네 모둠 학생들의 턱걸이 횟수를 조사하여 나타낸 막대그래프의 / 일부분이 찢어졌습니다. / 영희의 턱걸이 횟수는 시우보다 2회 더 적고, / 선재의 턱걸이 횟수는 영희의 2배입니다. / 선재의 턱걸이 횟수는 몇 회인가요?

학생별 턱걸이 횟수



문제 돋보기

✓ 영희의 턱걸이 횟수는? → 시우보다 2 회 더 적습니다.

✓ 선재의 턱걸이 횟수는? → 영희의 2 배입니다.

✓ 시우와 은주의 턱걸이 횟수를 나타내는 막대의 길이는?

→ 시우: 4 칸, 은주: 2 칸

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 선재의 턱걸이 횟수

풀이 과정

❶ 시우의 턱걸이 횟수는?

세로 눈금 한 칸은 10 ÷5= 2 (회)를 나타내므로

시우의 턱걸이 횟수는 2 ×4= 8 (회)입니다.

❷ 영희의 턱걸이 횟수는?

8 −2= 6 (회)

❸ 선재의 턱걸이 횟수는?

6 ×2= 12 (회)

답 12회

문제가 어려웠나요?
- 어려워요. o.o
- 적당해요. ^-^
- 쉬워요. >o<

문장제 연습하기

* 두 막대그래프 비교하기

5. 막대그래프

112쪽 ★ 113쪽

정답과 해설 27쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 두 모둠 학생들이 가지고 있는 구슬 수를 조사하여 나타낸 / 막대그래프입니다. / 세미와 주희 중 / 구슬 수가 더 많은 학생은 누구인가요?

구해야 할 것

세미네 모둠 학생들이 가지고 있는 구슬 수

정우네 모둠 학생들이 가지고 있는 구슬 수

문제 돋보기

✓ 세미네 모둠 그래프의 세로 눈금 5칸이 나타내는 구슬 수는? → 10 개

✓ 정우네 모둠 그래프의 세로 눈금 5칸이 나타내는 구슬 수는? → 25 개

✦ 구해야 할 것은?

→ 세미와 주희 중 구슬 수가 더 많은 학생

풀이 과정

❶ 세미가 가지고 있는 구슬 수는?

세미네 모둠 그래프의 세로 눈금 한 칸은 10 ÷5= 2 (개)를 나타내므로

세미가 가지고 있는 구슬은 2 ×7= 14 (개)입니다.

❷ 주희가 가지고 있는 구슬 수는?

정우네 모둠 그래프의 세로 눈금 한 칸은 25 ÷5= 5 (개)를 나타내므로

주희가 가지고 있는 구슬은 5 ×4= 20 (개)입니다.

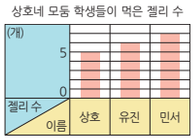
❸ 세미와 주희 중 구슬 수가 더 많은 학생은?

20 > 14 이므로 구슬 수가 더 많은 학생은 주희 입니다.

답 주희

2-1 두 모둠 학생들이 먹은 젤리 수를 조사하여 나타낸 / 막대그래프입니다. / 민서와 수지 중 / 젤리를 더 적게 먹은 학생은 누구인가요?

상호네 모둠 학생들이 먹은 젤리 수



수지네 모둠 학생들이 먹은 젤리 수

문제 돋보기

✓ 상호네 모둠 그래프의 세로 눈금 5칸이 나타내는 젤리 수는? → 5 개

✓ 수지네 모둠 그래프의 세로 눈금 5칸이 나타내는 젤리 수는? → 10 개

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 민서와 수지 중 젤리를 더 적게 먹은 학생

풀이 과정

❶ 민서가 먹은 젤리 수는?

상호네 모둠 그래프의 세로 눈금 한 칸은 5 ÷5= 1 (개)를 나타내므로

민서가 먹은 젤리는 7 개입니다.

❷ 수지가 먹은 젤리 수는?

수지네 모둠 그래프의 세로 눈금 한 칸은 10 ÷5= 2 (개)를

나타내므로 수지가 먹은 젤리는 2 ×4= 8 (개)입니다.

❸ 민서와 수지 중 젤리를 더 적게 먹은 학생은?

7 < 8 이므로 젤리를 더 적게 먹은 학생은 민서 입니다.

답 민서

문제가 어려웠나요?
- 어려워요. o.o
- 적당해요. ^-^
- 쉬워요. >o<

114쪽 ★ 115쪽

문장제 실력 쌓기

★ 막대그래프의 일부를 보고 모르는 항목의 수 구하기
★ 두 막대그래프 비교하기

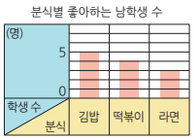
5. 막대그래프

정답과 해설 28쪽

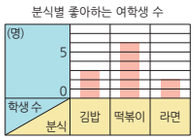
문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 은진이네 반 학생들이 좋아하는 분식을 남학생과 여학생으로 나누어 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 은진이네 반에서 가장 많은 학생들이 좋아하는 분식은 무엇인가요?

분식별 좋아하는 남학생 수



분식별 좋아하는 여학생 수



❶ 은진이네 반에서 김밥을 좋아하는 학생 수는?
예 두 그래프의 세로 눈금 한 칸은 5÷5=1(명)을 나타내므로 김밥을 좋아하는 남학생은 5명, 여학생은 3명입니다.
⇨ (김밥을 좋아하는 학생 수)=5+3=8(명)

❷ 은진이네 반에서 떡볶이를 좋아하는 학생 수는?
예 떡볶이를 좋아하는 남학생은 4명, 여학생은 6명입니다.
⇨ (떡볶이를 좋아하는 학생 수)=4+6=10(명)

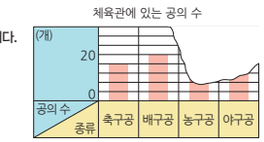
❸ 은진이네 반에서 라면을 좋아하는 학생 수는?
예 라면을 좋아하는 남학생은 3명, 여학생은 2명입니다.
⇨ (라면을 좋아하는 학생 수)=3+2=5(명)

❹ 은진이네 반에서 가장 많은 학생들이 좋아하는 분식은?
예 위 ❶, ❷, ❸에서 10>8>5이므로 은진이네 반에서 가장 많은 학생들이 좋아하는 분식은 떡볶이입니다.

답 떡볶이

2 어느 체육관에 있는 공의 수를 조사하여 나타낸 막대그래프의 일부분이 찢어졌습니다. 농구공은 축구공보다 4개 더 적고, 야구공 수는 농구공 수의 2배입니다. 체육관에 있는 야구공은 몇 개인가요?

체육관에 있는 공의 수



❶ 축구공의 수는?
예 세로 눈금 한 칸은 20÷5=4(개)를 나타내므로 축구공은 4×4=16(개)입니다.

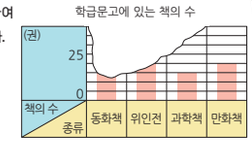
❷ 농구공의 수는?
예 (축구공의 수)−4=16−4=12(개)

❸ 야구공의 수는?
예 (농구공의 수)×2=12×2=24(개)

답 24개

3 유미네 반 학급문고에 있는 책의 수를 조사하여 나타낸 막대그래프의 일부분이 찢어졌습니다. 동화책 수는 과학책 수의 2배이고, 위인전은 동화책보다 5권 더 많습니다. 학급문고에 있는 위인전은 몇 권인가요?

학급문고에 있는 책의 수



❶ 과학책의 수는?
예 세로 눈금 한 칸은 25÷5=5(권)을 나타내므로 과학책은 5×3=15(권)입니다.

❷ 동화책의 수는?
예 (과학책의 수)×2=15×2=30(권)

❸ 위인전의 수는?
예 (동화책의 수)+5=30+5=35(권)

답 35권

116쪽 ★ 117쪽

17일

단원 마무리

공부한 날 월 일

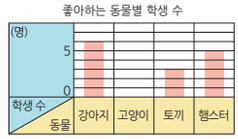
5. 막대그래프

정답과 해설 28쪽

104쪽 항목의 수의 관계를 이용하여 모르는 항목의 수 구하기

1 승영이네 반 학생들이 좋아하는 동물을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 고양이를 좋아하는 학생이 강아지를 좋아하는 학생보다 2명 더 많을 때, 고양이를 좋아하는 학생은 몇 명인가요?

좋아하는 동물별 학생 수



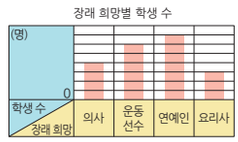
풀이 예 세로 눈금 한 칸은 5÷5=1(명)을 나타내므로 강아지를 좋아하는 학생은 6명입니다.
따라서 고양이를 좋아하는 학생은 6+2=8(명)입니다.

답 8명

106쪽 눈금의 크기를 구하여 항목의 수 구하기

2 현진이네 학교 4학년 학생들의 장래 희망을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 운동 선수가 되고 싶은 학생이 30명이라면 요리사가 되고 싶은 학생은 몇 명인가요?

장래 희망별 학생 수



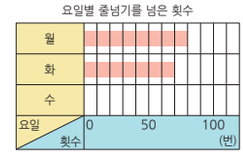
풀이 예 운동 선수 막대의 세로 눈금 6칸이 30명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 30÷6=5(명)을 나타냅니다.
따라서 요리사가 되고 싶은 학생은 막대의 길이가 3칸이므로 5×3=15(명)입니다.

답 15명

104쪽 항목의 수의 관계를 이용하여 모르는 항목의 수 구하기

3 희민이가 줄넘기를 넘은 횟수를 요일별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 수요일은 화요일보다 줄넘기를 40번 더 많이 넘었을 때, 수요일에 줄넘기를 넘은 횟수는 몇 번인가요?

요일별 줄넘기를 넘은 횟수



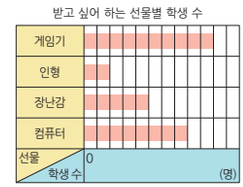
풀이 예 가로 눈금 한 칸은 50÷5=10(번)을 나타내므로 화요일에 줄넘기를 넘은 횟수는 10×7=70(번)입니다.
따라서 수요일에 줄넘기를 넘은 횟수는 70+40=110(번)입니다.

답 110번

106쪽 눈금의 크기를 구하여 항목의 수 구하기

4 주미네 학교 4학년 학생들이 생일에 받고 싶어 하는 선물을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 게임기를 받고 싶어 하는 학생이 100명이라면 장난감을 받고 싶어 하는 학생은 몇 명인가요?

받고 싶어 하는 선물별 학생 수



풀이 예 게임기 막대의 가로 눈금 10칸이 100명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 100÷10=10(명)을 나타냅니다.
따라서 장난감을 받고 싶어 하는 학생은 막대의 길이가 5칸이므로 10×5=50(명)입니다.

답 50명

단원 마무리

맞은 개수 / 7개 걸린 시간 / 40분

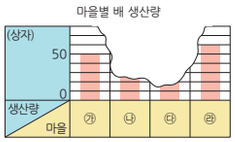
5. 막대그래프

118쪽 ★ 119쪽

정답과 해설 29쪽

5 110쪽 막대그래프의 일부를 보고 모르는 항목의 수 구하기

마을별 배 생산량을 조사하여 나타낸 막대그래프의 일부분이 찢어졌습니다.



㉯ 마을의 배 생산량은 ㉮ 마을보다 20상자 더 많고, ㉰ 마을의 배 생산량은 ㉯ 마을보다 10상자 더 적습니다.

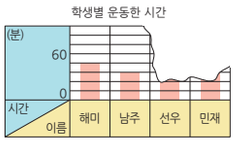
㉰ 마을의 배 생산량은 몇 상자인가요?

풀이 예 세로 눈금 한 칸은 50÷5=10(상자)를 나타내므로
㉮ 마을의 배 생산량은 10×5=50(상자)입니다.
(㉯ 마을의 배 생산량)=50+20=70(상자)
⇨ (㉰ 마을의 배 생산량)=70−10=60(상자)

답 60상자

6 110쪽 막대그래프의 일부를 보고 모르는 항목의 수 구하기

해미와 친구들이 어제 운동한 시간을 조사하여 나타낸 막대그래프의 일부분이 찢어졌습니다.



선우는 남주가 운동한 시간의 2배만큼 운동을 했고, 민재는 선우보다 운동을 12분 더 적게 했습니다.

민재가 운동한 시간은 몇 분인가요?

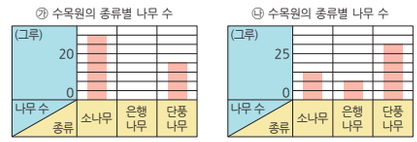
풀이 예 세로 눈금 한 칸은 60÷5=12(분)을 나타내므로
남주가 운동한 시간은 12×3=36(분)입니다.
(선우가 운동한 시간)=36×2=72(분)
⇨ (민재가 운동한 시간)=72−12=60(분)

답 60분

도전! 7 104쪽 항목의 수의 관계를 이용하여 모르는 항목의 수 구하기 / 112쪽 두 막대그래프 비교하기

두 수목원의 종류별 나무 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.

㉮ 수목원의 은행나무가 ㉯ 수목원의 은행나무보다 10그루 더 많을 때, ㉮와 ㉯ 중 전체 나무 수가 더 많은 수목원은 어디인가요?



❶ ㉮ 수목원의 은행나무 수는?

예 ㉯ 수목원 그래프의 세로 눈금 한 칸은 25÷5=5(그루)를 나타내므로
㉯ 수목원의 은행나무 수는 5×2=10(그루)입니다.
⇨ (㉮ 수목원의 은행나무 수)=10+10=20(그루)

❷ ㉮ 수목원의 전체 나무 수는?

예 ㉮ 수목원 그래프의 세로 눈금 한 칸은 20÷5=4(그루)를 나타내므로
소나무는 4×7=28(그루), 단풍나무는 4×4=16(그루)입니다.
⇨ (㉮ 수목원의 전체 나무 수)=28+20+16=64(그루)

❸ ㉯ 수목원의 전체 나무 수는?

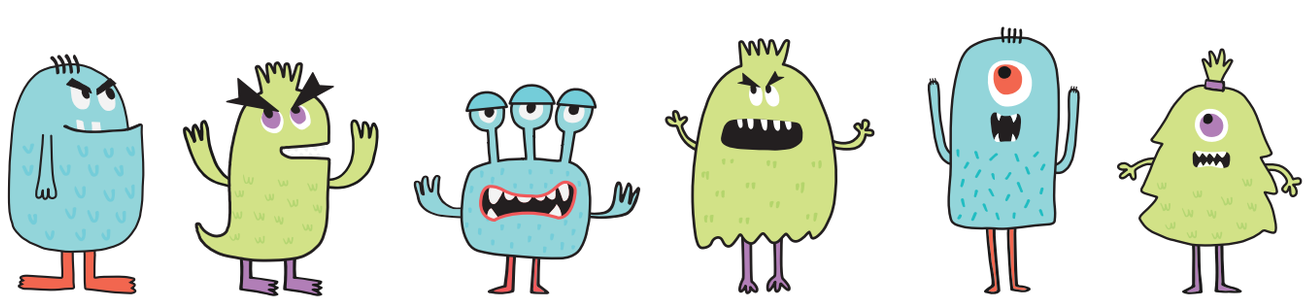
예 ㉯ 수목원의 소나무는 5×3=15(그루),
단풍나무는 5×6=30(그루)입니다.
⇨ (㉯ 수목원의 전체 나무 수)
=15+10+30=55(그루)

❹ ㉮와 ㉯ 중 전체 나무 수가 더 많은 수목원은?

예 위 ❷와 ❸에서 64>55이므로 전체 나무 수가 더 많은 수목원은 ㉮ 수목원입니다.

답 ㉮ 수목원

정답과 해설 29쪽에 제시된 단원 평가를 풀어 볼 수 있어요.



6. 관계와 규칙

122쪽 ★ 123쪽

문장제 준비하기

함께 풀어 봐요!

화살표를 따라가며 문장을 완성해 보세요.

이제 마지막 단원이야. 조금만 더 힘내!

시작!

1 별을 달아 놓은 규칙을 찾아 수로 나타냈어.
다섯째에 달아야 하는 별의 수를 수로 나타내면
2 (이)야.

첫째 둘째 셋째 넷째 다섯째

2 3 2 3 ?

함정

나는 '마룡'이다! 용케 여기까지 왔군. 여기 있는 문장들도 모두 완성해야 지나갈 수 있어.

정답과 해설 30쪽

2 쌓기나무를 쌓은 규칙을 식으로 나타냈어.
넷째에 있는 쌓기나무 수를 식으로 나타내면
4 × 5 (이)야.

첫째 둘째 셋째 넷째

1×2 2×3 3 × 4 4 × 5

124쪽 ★ 125쪽

18일

문장제 연습하기

★ 늘어놓은 수에서 규칙 찾기

공부한 날 월 일

6. 관계와 규칙

정답과 해설 30쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. /
10번째 수를 구해 보세요.
구해야 할 것

7 12 17 22 27 …

문제 돋보기

✓ 규칙에 따라 늘어놓은 수를 차례대로 쓰면?
→ 7, 12, 17, 22, 27

✦ 구해야 할 것은?
→ 10번째 수

풀이 과정

❶ 수를 늘어놓은 규칙은?
7부터 시작하여 5 씩 커지는 규칙입니다.

❷ 10번째 수는?
10번째 수는 7에 5를 10−1= 9 (번) 더한 수이므로
7에 5× 9 = 45 을(를) 더합니다.
⇨ (10번째 수)=7+ 45 = 52

답 52

1-1 규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. /
12번째 수를 구해 보세요.

2405 2355 2305 2255 2205 …

문제 돋보기

✓ 규칙에 따라 늘어놓은 수를 차례대로 쓰면?
→ 2405, 2355, 2305, 2255, 2205

✦ 구해야 할 것은?
→ 예 12번째 수

풀이 과정

❶ 수를 늘어놓은 규칙은?
2405부터 시작하여 50 씩 작아지는 규칙입니다.

❷ 12번째 수는?
12번째 수는 2405에서 50을 12−1= 11 (번) 뺀 수이므로
2405에서 50× 11 = 550 을(를) 뺍니다.
⇨ (12번째 수)=2405− 550 = 1855

답 1855

문제가 어려웠나요?
☐ 어려워요. o.o
☐ 적당해요. ^-^
☐ 쉬워요. >o<

문장제 연습하기

★ 결괏값에 맞는 계산식 구하기

6. 관계와 규칙

126쪽 ★ 127쪽

정답과 해설 31쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2 규칙을 찾아 계산 결과가 / 1300이 되는 / 계산식을 써 보세요.
✦ 구해야 할 것

첫째	100+500−200=400
둘째	200+600−300=500
셋째	300+700−400=600
넷째	400+800−500=700

문제 돋보기

✓ 주어진 계산식은?

→ 첫째: 100+500−200=[400]

둘째: 200+600−[300]=[500]

셋째: 300+[700]−[400]=[600]

넷째: [400]+[800]−[500]=[700]

✦ 구해야 할 것은?

→ 계산 결과가 1300이 되는 계산식

풀이 과정

❶ 계산식의 규칙은?

100씩 커지는 수에 100씩 커지는 수를 더하고 [100]씩 커지는 수를 빼면 계산 결과가 [100]씩 커지는 규칙입니다.

❷ 계산 결과가 1300이 되는 계산식은?

1300은 넷째의 계산 결과인 700보다 [600]만큼 더 큰 수이므로 넷째 계산식의 각 수보다 [600]만큼 더 큰 수로 계산식을 씁니다.

⇨ [1000]+[1400]−[1100]=[1300]

답 1000+1400−1100=1300

2-1 규칙을 찾아 계산 결과가 / 11111110−7이 되는 / 계산식을 써 보세요.

첫째	1×9=10−1
둘째	12×9=110−2
셋째	123×9=1110−3
넷째	1234×9=11110−4

문제 돋보기

✓ 주어진 계산식은?

→ 첫째: 1×9=[10]−[1]

둘째: 12×9=[110]−[2]

셋째: [123]×9=[1110]−[3]

넷째: [1234]×9=[11110]−[4]

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 계산 결과가 11111110−7이 되는 계산식

풀이 과정

❶ 계산식의 규칙은?

1, 12, 123, …과 같이 자릿수가 1개씩 늘어나는 수에 각각 [9]을(를) 곱하면 10−1, 110−2, 1110−[3], …와(과) 같은 계산 결과가 되는 규칙입니다.

❷ 계산 결과가 11111110−7이 되는 계산식은?

계산 결과가 11111110−7이 되는 계산식은 일곱째입니다.

⇨ [1234567]×[9]=11111110−7

답 1234567×9=11111110−7

문제가 어려웠나요?
- ☐ 어려워요. o.o
- ☐ 적당해요. ^-^
- ☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌓기

★ 늘어놓은 수에서 규칙 찾기

★ 결괏값에 맞는 계산식 구하기

6. 관계와 규칙

128쪽 ★ 129쪽

정답과 해설 31쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. 15번째 수를 구해 보세요.

53 — 56 — 59 — 62 — 65 …

❶ 수를 늘어놓은 규칙은?

예 53부터 시작하여 3씩 커지는 규칙입니다.

❷ 15번째 수는?

예 15번째 수는 53에 3을 15−1=14(번) 더한 수이므로 53에 3×14=42를 더합니다.

⇨ (15번째 수)=53+42=95

답 95

2 규칙을 찾아 계산 결과가 1500이 되는 계산식을 써 보세요.

첫째	2500−200+100=2400
둘째	2400−300+200=2300
셋째	2300−400+300=2200
넷째	2200−500+400=2100

❶ 계산식의 규칙은?

예 100씩 작아지는 수에서 100씩 커지는 수를 빼고 100씩 커지는 수를 더하면 계산 결과가 100씩 작아지는 규칙입니다.

❷ 계산 결과가 1500이 되는 계산식은?

예 1500은 넷째의 계산 결과인 2100보다 600만큼 더 작은 수이므로 넷째 계산식의 2200보다 600 작은 수인 1600에서 500보다 600 큰 수인 1100을 빼고, 400보다 600 큰 수인 1000을 더하면 1500이 됩니다.

⇨ 1600−1100+1000=1500

답 1600−1100+1000=1500

3 규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. 13번째 수를 구해 보세요.

216 — 316 — 296 — 396 — 376 …

❶ 수를 늘어놓은 규칙은?

예 216부터 시작하여 100씩 커지고 20씩 작아지는 규칙이 반복됩니다.

❷ 13번째 수는?

예 13번째 수는 216부터 100씩 6번 커지고 20씩 6번 작아지므로 216에 100×6=600을 더하고 20×6=120을 뺍니다.

⇨ (13번째 수)=216+600−120=816−120=696

답 696

4 규칙을 찾아 계산 결과가 8×8이 되는 계산식을 써 보세요.

첫째	1+3=2×2
둘째	1+3+5=3×3
셋째	1+3+5+7=4×4
넷째	1+3+5+7+9=5×5

❶ 계산식의 규칙은?

예 1부터 연속된 홀수를 더하면 계산 결과가 더하는 홀수의 개수만큼의 수를 2번 곱한 것과 같은 규칙입니다.

❷ 계산 결과가 8×8이 되는 계산식은?

예 계산 결과가 8×8이 되는 계산식은 일곱째입니다.

⇨ 1+3+5+7+9+11+13+15=8×8

답 1+3+5+7+9+11+13+15=8×8

130쪽 ★ 131쪽

19일

문장제 연습하기

★크기가 같은 두 양의 관계를 이용하여 무게 구하기

공부한 날 월 일

6. 관계와 규칙

정답과 해설 32쪽

왼쪽 1 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1

채윤이가 로봇 부품의 무게를 재었습니다. /
같은 부품끼리는 모두 무게가 같고, /
팔 한 개의 무게는 12 g입니다. /
날개 한 개의 무게는 몇 g인가요?
→ 구해야 할 것

문제 돋보기

✓ 팔 한 개의 무게는? → 12 g

✦ 구해야 할 것은?

→ 날개 한 개의 무게

풀이 과정

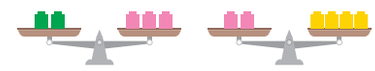
❶ 바퀴 한 개의 무게는?
바퀴 한 개의 무게를 ■ g이라 하면 팔 3개의 무게와 바퀴 2개의 무게가 같으므로 12+12+12=■+■입니다.
⇨ ■+■=36, ■=18 (g)

❷ 날개 한 개의 무게는?
날개 한 개의 무게를 ▲ g이라 하면 날개 3개의 무게와 바퀴 한 개의 무게가 같으므로 ▲+▲+▲=18입니다.
⇨ ▲=6 (g)

답 6 g

1-1

예준이가 여러 가지 블록의 무게를 재었습니다. /
같은 색 블록끼리는 모두 무게가 같고, /
초록색 블록 한 개의 무게는 15 g입니다. /
노란색 블록 한 개의 무게는 몇 g인가요?



문제 돋보기

✓ 초록색 블록 한 개의 무게는? → 15 g

✦ 구해야 할 것은?

→ 예 노란색 블록 한 개의 무게

풀이 과정

❶ 분홍색 블록 한 개의 무게는?
분홍색 블록 한 개의 무게를 ■ g이라 하면 초록색 블록 2개의 무게와 분홍색 블록 3개의 무게가 같으므로 15+15=■+■+■입니다.
⇨ ■+■+■=30, ■=10 (g)

❷ 노란색 블록 한 개의 무게는?
노란색 블록 한 개의 무게를 ▲ g이라 하면 분홍색 블록 2개의 무게와 노란색 블록 4개의 무게가 같으므로 10+10=▲+▲+▲+▲입니다.
⇨ ▲+▲+▲+▲=20, ▲=5 (g)

답 5 g

문제가 어려웠나요?
☐ 어려워요. o.o
☐ 적당해요. ^-^
☐ 쉬워요. >o<

132쪽 ★ 133쪽

문장제 연습하기

★규칙에 따라 놓인 바둑돌의 수 구하기

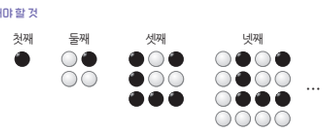
6. 관계와 규칙

정답과 해설 32쪽

왼쪽 2 번과 같이 문제에 색칠하고 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

2

규칙에 따라 바둑돌을 놓은 것입니다. /
다섯째에 놓이는 모양에서 /
흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 / 개수의 차를 구해 보세요.
→ 구해야 할 것



문제 돋보기

✓ 규칙에 따라 놓이는 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 수는?
→ 검은색 바둑돌과 흰색 바둑돌이 번갈아 놓이며 3개, 5개, 7개, …씩 늘어나는 규칙입니다.

✦ 구해야 할 것은? 다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 개수의 차

풀이 과정

❶ 다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌의 수는?
3+7=10 (개) → 넷째 모양의 흰색 바둑돌의 수와 같습니다.

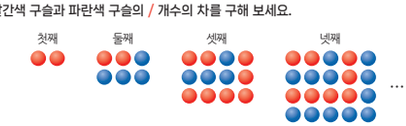
❷ 다섯째에 놓이는 모양에서 검은색 바둑돌의 수는?
1+5+9=15 (개)

❸ 위 ❶과 ❷에서 구한 개수의 차는?
15−10=5 (개)

답 5개

2-1

규칙에 따라 구슬을 놓은 것입니다. /
다섯째에 놓이는 모양에서 /
빨간색 구슬과 파란색 구슬의 / 개수의 차를 구해 보세요.



문제 돋보기

✓ 규칙에 따라 놓이는 빨간색 구슬과 파란색 구슬의 수는?
→ 빨간색 구슬과 파란색 구슬이 번갈아 놓이며 4개, 6개, 8개, …씩 늘어나는 규칙입니다.

✦ 구해야 할 것은? 예 다섯째에 놓이는 모양에서 빨간색 구슬과 파란색 구슬의 개수의 차

풀이 과정

❶ 다섯째에 놓이는 모양에서 빨간색 구슬의 수는?
2+6+10=18 (개)

❷ 다섯째에 놓이는 모양에서 파란색 구슬의 수는?
4+8=12 (개) → 넷째 모양의 파란색 구슬의 수와 같습니다.

❸ 위 ❶과 ❷에서 구한 개수의 차는?
18−12=6 (개)

답 6개

문제가 어려웠나요?
☐ 어려워요. o.o
☐ 적당해요. ^-^
☐ 쉬워요. >o<

문장제 실력 쌓기

★ 크기가 같은 두 양의 관계를 이용하여 무게 구하기
★ 규칙에 따라 놓인 바둑돌의 수 구하기

6. 관계와 규칙

134쪽 ★ 135쪽

정답과 해설 33쪽

문제를 읽고 '연습하기'에서 했던 것처럼 밑줄을 그어 가며 문제를 풀어 보세요.

1 규칙에 따라 바둑돌을 놓은 것입니다.
다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 개수의 차를 구해 보세요.

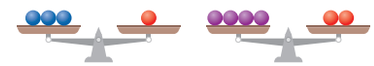
❶ 다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌의 수는?
예 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌이 번갈아 놓이며 2개, 3개, 4개, …씩 늘어나는 규칙입니다.
⇨ 다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌의 수는 $1+3+5=9$(개)입니다.

❷ 다섯째에 놓이는 모양에서 검은색 바둑돌의 수는?
예 다섯째에 놓이는 모양에서 검은색 바둑돌의 수는 넷째 모양의 검은색 바둑돌의 수와 같으므로 $2+4=6$(개)입니다.

❸ 위 ❶과 ❷에서 구한 개수의 차는?
예 $9-6=3$(개)

답 3개

2 민준이가 여러 가지 구슬의 무게를 재었습니다. 같은 색 구슬끼리는 모두 무게가 같고, 파란색 구슬 한 개의 무게는 14 g입니다. 보라색 구슬 한 개의 무게는 몇 g인가요?



❶ 빨간색 구슬 한 개의 무게는?
예 빨간색 구슬 한 개의 무게를 ■ g이라 하면 파란색 구슬 3개의 무게와 빨간색 구슬 한 개의 무게가 같으므로 $14+14+14=$■입니다.
⇨ ■$=42$(g)

❷ 보라색 구슬 한 개의 무게는?
예 보라색 구슬 한 개의 무게를 ▲ g이라 하면 보라색 구슬 4개의 무게와 빨간색 구슬 2개의 무게가 같으므로
▲$+$▲$+$▲$+$▲$=42+42$입니다.
⇨ ▲$+$▲$+$▲$+$▲$=84$, ▲$=21$(g)

답 21 g

3 규칙에 따라 모형을 놓은 것입니다.
여섯째에 놓이는 모양에서 파란색 모형과 주황색 모형의 개수의 차를 구해 보세요.

❶ 여섯째에 놓이는 모양에서 파란색 모형의 수는?
예 파란색 모형은 모형의 수가 3개, 5개, 7개, …로 2개씩 늘어나는 규칙입니다. ⇨ 여섯째에 놓이는 모양에서 파란색 모형의 수는 $7+2+2+2=13$(개)입니다.

❷ 여섯째에 놓이는 모양에서 주황색 모형의 수는?
예 주황색 모형은 모형의 수가 (1×1)개, (2×2)개, (3×3)개, …인 규칙입니다.
⇨ 여섯째에 놓이는 모양에서 주황색 모형의 수는 $6\times6=36$(개)입니다.

❸ 위 ❶과 ❷에서 구한 개수의 차는?
예 $36-13=23$(개)

답 23개

20일 단원 마무리

공부한 날 월 일

6. 관계와 규칙

136쪽 ★ 137쪽

정답과 해설 33쪽

124쪽 늘어놓은 수에서 규칙 찾기

1 규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. 11번째 수를 구해 보세요.

1675 – 1565 – 1455 – 1345 – 1235 …

풀이 예 1675부터 시작하여 110씩 작아지는 규칙입니다.
11번째 수는 1675에서 110을 $11-1=10$(번) 뺀 수이므로
1675에서 $110\times10=1100$을 뺍니다.
⇨ (11번째 수)$=1675-1100=575$

답 575

126쪽 결괏값에 맞는 계산식 구하기

2 규칙을 찾아 계산 결과가 111111×7이 되는 계산식을 써 보세요.

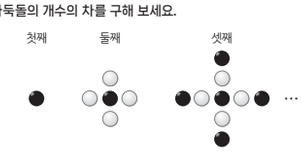
첫째	$1+1=1\times2$
둘째	$12+21=11\times3$
셋째	$123+321=111\times4$
넷째	$1234+4321=1111\times5$

풀이 예 1, 12, 123, …과 같이 자릿수가 1개씩 늘어나는 수에 그 수를 거꾸로 배열한 수를 더하면
1×2, 11×3, 111×4, …와 같은 계산 결과가 되는 규칙입니다.
계산 결과가 111111×7이 되는 계산식은 여섯째입니다.
⇨ $123456+654321=111111\times7$

답 $123456+654321=111111\times7$

132쪽 규칙에 따라 놓인 바둑돌의 수 구하기

3 규칙에 따라 바둑돌을 놓은 것입니다. 넷째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 개수의 차를 구해 보세요.



풀이 예 검은색 바둑돌과 흰색 바둑돌이 번갈아 놓이며 4개씩 늘어나는 규칙입니다.
⇨ 넷째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌의 수는 $4+4=8$(개)이고, 검은색 바둑돌의 수는 셋째 모양에서의 바둑돌의 수와 같으므로 $1+4=5$(개)입니다.
따라서 넷째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 개수의 차는 $8-5=3$(개)입니다.

답 3개

126쪽 결괏값에 맞는 계산식 구하기

4 규칙을 찾아 $87654321\times9-1$의 계산 결과를 구해 보세요.

첫째	$1\times9-1=8$
둘째	$21\times9-1=188$
셋째	$321\times9-1=2888$
넷째	$4321\times9-1=38888$

풀이 예 1, 21, 321, …과 같이 자릿수가 1개씩 늘어나는 수에 각각 9를 곱하고 1을 빼면
8, 188, 2888, …과 같은 계산 결과가 되는 규칙입니다.
$87654321\times9-1$은 여덟째입니다.
⇨ $87654321\times9-1=788888888$

답 788888888

138쪽 ★ 139쪽

단원 마무리

맞은 개수 / 8개 걸린 시간 / 40분

6. 관계와 규칙

정답과 해설 34쪽

130쪽 크기가 같은 두 양의 관계를 이용하여 무게 구하기

5 유민이가 여러 가지 블록의 무게를 재었습니다.
같은 색 블록끼리는 모두 무게가 같고, 빨간색 블록 한 개의 무게는 20 g입니다.
노란색 블록 한 개의 무게는 몇 g인가요?

풀이 예 파란색 블록 한 개의 무게를 ■ g이라 하면 빨간색 블록 3개의 무게와 파란색 블록 한 개의 무게가 같으므로 20+20+20=■입니다. ⇨ ■=60(g)
노란색 블록 한 개의 무게를 ▲ g이라 하면 노란색 블록 2개의 무게와 파란색 블록 3개의 무게가 같으므로 ▲+▲=60+60+60입니다.
⇨ ▲+▲=180, ▲=90(g)
따라서 노란색 블록 한 개의 무게는 90 g입니다.

답 90 g

130쪽 크기가 같은 두 양의 관계를 이용하여 무게 구하기

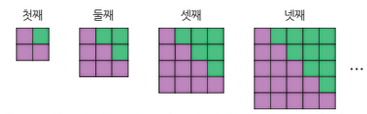
6 세윤이가 여러 가지 장난감의 무게를 재었습니다.
같은 장난감끼리는 모두 무게가 같고, 곰 인형 한 개의 무게는 80 g입니다.
팽이 한 개의 무게는 몇 g인가요?

풀이 예 자동차 한 개의 무게를 ■ g이라 하면 자동차 2개의 무게와 곰 인형 3개의 무게가 같으므로 ■+■=80+80+80입니다.
⇨ ■+■=240, ■=120(g)
팽이 한 개의 무게를 ▲ g이라 하면 팽이 2개의 무게와 자동차 3개의 무게가 같으므로 ▲+▲=120+120+120입니다.
⇨ ▲+▲=360, ▲=180(g)
따라서 팽이 한 개의 무게는 180 g입니다.

답 180 g

132쪽 규칙에 따라 놓인 바둑돌의 수 구하기

7 규칙에 따라 모형을 놓은 것입니다. 다섯째에 놓이는 모양에서 보라색 모형과 초록색 모형의 개수의 차를 구해 보세요.



풀이 예 보라색 모형은 모형의 수가 (1+2)개, (1+2+3)개, (1+2+3+4)개, …인 규칙입니다.
⇨ (다섯째에 놓이는 모양에서 보라색 모형의 수)=1+2+3+4+5+6=21(개)
초록색 모형은 모형의 수가 1개, (1+2)개, (1+2+3)개, …인 규칙입니다.
⇨ (다섯째에 놓이는 모양에서 초록색 모형의 수)=1+2+3+4+5=15(개)
따라서 다섯째에 놓이는 모양에서 보라색 모형과 초록색 모형의 개수의 차는 21−15=6(개)입니다.

답 6개

도전! **8** 124쪽 늘어놓은 수에서 규칙 찾기

규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. 16번째 수와 20번째 수의 차를 구해 보세요.

507 — 537 — 497 — 527 — 487 …

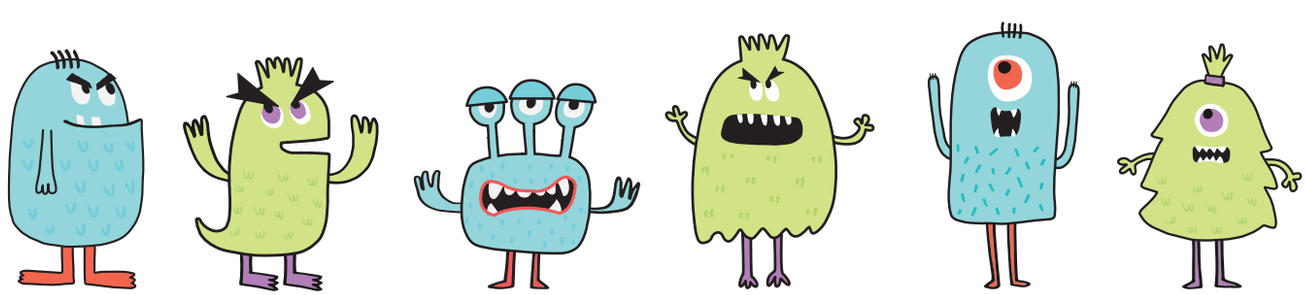
❶ 16번째 수는?
예 507부터 시작하여 30씩 커지고 40씩 작아지는 규칙이 반복됩니다.
16번째 수는 507부터 30씩 8번 커지고 40씩 7번 작아지므로
507에 30×8=240을 더하고 40×7=280을 뺍니다.
⇨ (16번째 수)=507+240−280=747−280=467

❷ 20번째 수는?
예 20번째 수는 507부터 30씩 10번 커지고 40씩 9번 작아지므로
507에 30×10=300을 더하고 40×9=360을 뺍니다.
⇨ (20번째 수)=507+300−360=807−360=447

❸ 위 ❶과 ❷에서 구한 수의 차는?
예 467−447=20

답 20

단원의 수 개념 빨리 다 끝내고 미리 배우는 문제 만들기 34



실력 평가

1회 실력 평가

공부한 날 월 일

140쪽 ★ 141쪽

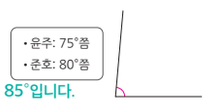
정답과 해설 35쪽

1 혜민이가 저금통에 모은 돈은 65만 원입니다.
매월 10만 원씩 더 모은다면 4개월 후 혜민이가 모은 돈은 모두 얼마가 되나요?

풀이 예 4개월 후 혜민이가 모은 돈은 65만에서 10만씩 4번 뛰어 센 것과 같습니다.
65만－75만－85만－95만－105만
따라서 65만에서 10만씩 4번 뛰어 세면 105만이므로
4개월 후 혜민이가 모은 돈은 모두 105만 원이 됩니다.

답 105만 원

2 윤주와 준호가 각도를 어림했습니다.
누가 어림을 더 잘했나요?



풀이 예 각도기로 각도를 재어 보면 85°입니다.
어림한 각도와 잰 각도의 차를 각각 구하면
윤주는 85°－75°＝10°, 준호는 85°－80°＝5°입니다.
따라서 어림을 더 잘한 사람은 준호입니다.

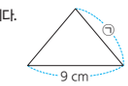
답 준호

3 사인펜은 한 자루에 900원이고, 형광펜은 한 자루에 650원입니다.
사인펜 14자루와 형광펜 30자루의 값은 모두 얼마인가요?

풀이 예 (사인펜 14자루의 값)＝900×14＝12600(원)
(형광펜 30자루의 값)＝650×30＝19500(원)
⇨ (사인펜 14자루와 형광펜 30자루의 값)
＝12600＋19500＝32100(원)

답 32100원

4 오른쪽 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합은 23 cm입니다.
㉠의 길이는 몇 cm인가요?

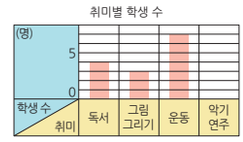


풀이 예 ㉠＋9＋㉠＝23이므로 ㉠＋㉠＝14,
㉠＝14÷2＝7(cm)입니다.

답 7 cm

5 선웅이네 반 학생들의 취미를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.
취미가 악기 연주인 학생이 취미가 독서인 학생보다 1명 더 많을 때,
취미가 악기 연주인 학생은 몇 명인가요?

취미별 학생 수



풀이 예 세로 눈금 한 칸은 5÷5＝1(명)을 나타내므로
취미가 독서인 학생은 4명입니다.
따라서 취미가 악기 연주인 학생은 4＋1＝5(명)입니다.

답 5명

실력 평가

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

142쪽 ★ 143쪽

정답과 해설 35쪽

6 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구해 보세요.

48×□<25×30

풀이 예 25×30＝750입니다.
750÷48＝15…30이므로 □ 안에 들어갈 수 있는
자연수는 15 또는 15보다 작아야 합니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는
15입니다.

답 15

7 규칙에 따라 수를 늘어놓았습니다. 14번째 수를 구해 보세요.

5 12 19 26 33 …

풀이 예 5부터 시작하여 7씩 커지는 규칙입니다.
14번째 수는 5에 7을 14－1＝13(번) 더한 수이므로
5에 7×13＝91을 더합니다.
⇨ (14번째 수)＝5＋91＝96

답 96

8 어떤 수를 21로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱했더니 882가 되었습니다.
바르게 계산하면 몫은 얼마인가요?

풀이 예 어떤 수를 ■라 하면
■×21＝882 ⇨ 882÷21＝■, ■＝42입니다.
따라서 바르게 계산하면 몫은 42÷21＝2입니다.

답 2

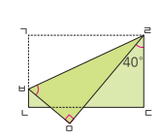
9 조건을 모두 만족하는 일곱 자리 수를 구해 보세요.

• 3부터 9까지의 수를 모두 한 번씩 사용하여 만든 수입니다.
• 3679000보다 크고 3679500보다 작은 수 중 짝수입니다.

풀이 예 백만의 자리 숫자는 3, 십만의 자리 숫자는 6,
만의 자리 숫자는 7, 천의 자리 숫자는 9입니다.
남은 수는 4, 5, 8이고, 3679500보다 작은 수이므로
백의 자리 숫자는 4입니다.
짝수이므로 일의 자리 숫자는 8입니다.
따라서 조건을 모두 만족하는 일곱 자리 수는
3679458입니다.

답 3679458

10 오른쪽과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때
각 ㄹㅂㅁ의 크기는 몇 도인가요?



풀이 예 (각 ㅁㄹㅂ)＋(각 ㄱㄹㅂ)
＝90°－40°＝50°이고,
접은 부분의 각의 크기는 같으므로
(각 ㅁㄹㅂ)＝(각 ㄱㄹㅂ)＝50°÷2＝25°입니다.
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
(각 ㄹㅂㅁ)＝180°－90°－25°＝65°입니다.

답 65°

144쪽 ★ 145쪽

2회 실력 평가

공부한 날 월 일

정답과 해설 36쪽

1 수영이네 가족은 가족 여행 비용을 모으기 위해 다음 달부터 매월 12만 원씩 모으기로 했습니다. 72만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리나요?

풀이 예 12만씩 몇 번 뛰어 세면 72만이 되는지 알아봅니다.
0－12만－24만－36만－48만－60만－72만
⇨ 0에서 12만씩 6번 뛰어 세면 72만이 되므로
가족 여행 비용을 모으려면 적어도 6개월이 걸립니다.

답 6개월

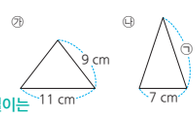
2 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구해 보세요.

$17 \times \square > 320$

풀이 예 320÷17＝18…14이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 18보다 커야 합니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는 19입니다.

답 19

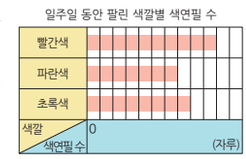
3 삼각형 ㉮와 ㉯는 모두 이등변삼각형이고, 세 변의 길이의 합은 같습니다. ㉠의 길이는 몇 cm인가요?



풀이 예 이등변삼각형 ㉮의 세 변의 길이는 각각 9 cm, 11 cm, 9 cm이므로
세 변의 길이의 합은 9＋11＋9＝29(cm)입니다.
이등변삼각형 ㉯의 세 변의 길이는 각각 ㉠ cm, 7 cm, ㉠ cm입니다.
따라서 ㉠＋7＋㉠＝29이므로
㉠＋㉠＝22, ㉠＝11(cm)입니다.

답 11 cm

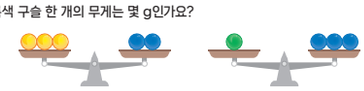
4 어느 문구점에서 일주일 동안 팔린 색연필 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 일주일 동안 팔린 빨간색 색연필이 100자루라면 일주일 동안 팔린 초록색 색연필은 몇 자루인가요?



풀이 예 빨간색 막대의 가로 눈금 10칸이 100자루를 나타내므로
가로 눈금 한 칸은 100÷10＝10(자루)를 나타냅니다.
따라서 일주일 동안 팔린 초록색 색연필은 막대의 길이가 8칸이므로 10×8＝80(자루)입니다.

답 80자루

5 세정이가 여러 가지 구슬의 무게를 재었습니다. 같은 색 구슬끼리는 모두 무게가 같고, 노란색 구슬 한 개의 무게는 16 g입니다. 초록색 구슬 한 개의 무게는 몇 g인가요?



풀이 예 파란색 구슬 한 개의 무게를 ■ g이라 하면 노란색 구슬 3개의 무게와 파란색 구슬 2개의 무게가 같으므로
16＋16＋16＝■＋■입니다. ⇨ ■＋■＝48, ■＝24(g)
초록색 구슬 한 개의 무게를 ▲ g이라 하면 초록색 구슬 한 개의 무게와 파란색 구슬 3개의 무게가 같으므로
▲＝24＋24＋24입니다. ⇨ ▲＝72(g)

답 72 g

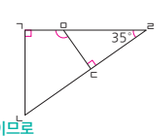
146쪽 ★ 147쪽

실력 평가

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

정답과 해설 36쪽

6 오른쪽 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄹ은 직각삼각형입니다. 각 ㄱㅁㄷ의 크기는 몇 도인가요?



풀이 예 삼각형 ㄱㄴㄹ에서
(각 ㄱㄴㄹ)＋35°＋90°＝180°이므로
(각 ㄱㄴㄹ)＝180°－35°－90°＝55°입니다.
사각형 ㄱㄴㄷㅁ에서
(각 ㄱㅁㄷ)＋90°＋55°＋90°
＝360°이므로
(각 ㄱㅁㄷ)＝360°－90°－55°－90°＝125°입니다.

답 125°

7 영주와 현호는 종이학을 매일 각자 같은 개수만큼 접습니다. 영주는 19일 동안 종이학을 665개 접었고, 현호는 24일 동안 종이학을 768개 접었습니다. 하루에 접은 종이학의 수가 더 많은 사람은 누구인가요?

풀이 예 (영주가 하루에 접은 종이학의 수)＝665÷19＝35(개)
(현호가 하루에 접은 종이학의 수)＝768÷24＝32(개)
⇨ 35＞32이므로 하루에 접은 종이학의 수가 더 많은 사람은 영주입니다.

답 영주

8 오른쪽 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각삼각형은 모두 몇 개인가요?

풀이 예

• 작은 삼각형 1개짜리: ② → 1개
• 작은 삼각형 2개짜리: ①＋②, ②＋③ → 2개
• 작은 삼각형 3개짜리: ①＋②＋③ → 1개
⇨ (크고 작은 예각삼각형의 수)＝1＋2＋1＝4(개)

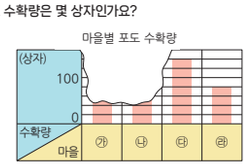
답 4개

9 길이가 663 m인 도로의 양쪽에 처음부터 끝까지 17 m 간격으로 나무를 심었습니다. 심은 나무는 모두 몇 그루인가요? (단, 나무의 두께는 생각하지 않습니다.)

풀이 예 도로의 한쪽에 심은 나무 사이의 간격 수는
663÷17＝39(군데)입니다.
도로의 한쪽에 심은 나무의 수는 39＋1＝40(그루)입니다.
따라서 도로의 양쪽에 심은 나무의 수는
40×2＝80(그루)입니다.

답 80그루

10 마을별 포도 수확량을 조사하여 나타낸 막대그래프의 일부분이 찢어졌습니다.
㉯ 마을의 포도 수확량은 ㉰ 마을보다 40상자 더 적고,
㉮ 마을의 포도 수확량은 ㉯ 마을보다 20상자 더 많습니다.
㉮ 마을의 포도 수확량은 몇 상자인가요?



풀이 예 세로 눈금 한 칸은 100÷5＝20(상자)를 나타내므로
㉰ 마을의 포도 수확량은 20×7＝140(상자)입니다.
(㉯ 마을의 포도 수확량)＝140－40＝100(상자)
⇨ (㉮ 마을의 포도 수확량)＝100＋20＝120(상자)

답 120상자

3회 실력 평가

공부한 날 월 일

148쪽 ★ 149쪽

정답과 해설 37쪽

1 0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인가요?

4319508>4319□14

풀이 예 4319508과 4319□14는 백만, 십만, 만, 천의 자리 숫자가 각각 같고, 십의 자리 숫자를 비교하면 0<1이므로 □ 안에는 5보다 작은 0, 1, 2, 3, 4가 들어갈 수 있습니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 5개입니다.

답 5개

2 오른쪽 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두 몇 개인가요?

풀이 예

• 작은 각 1개로 이루어진 예각: ①, ②, ③ → 3개
• 작은 각 2개로 이루어진 예각: ②+③ → 1개
⇨ (크고 작은 예각의 수)=3+1=4(개)

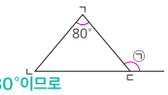
답 4개

3 토마토 270개를 한 봉지에 13개씩 담으려고 합니다. 토마토를 모두 담으려면 봉지는 적어도 몇 개 필요한가요?

풀이 예 270÷13=20…10이므로 한 봉지에 13개씩 20봉지에 담을 수 있고, 남는 토마토는 10개입니다. 남는 토마토도 봉지에 담아야 하므로 봉지는 적어도 20+1=21(개) 필요합니다.

답 21개

4 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형입니다. ㉠의 각도를 구해 보세요.



풀이 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로 (각 ㄱㄴㄷ)+(각 ㄴㄷㄱ)=180°−80°=100°입니다. 삼각형 ㄱㄴㄷ은 이등변삼각형이므로 (각 ㄱㄴㄷ)=(각 ㄴㄷㄱ)=100°÷2=50°입니다. 따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로 ㉠의 각도는 180°−50°=130°입니다.

답 130°

5 어떤 수에 29를 곱해야 할 것을 잘못하여 나누었더니 몫이 7, 나머지가 14가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인가요?

풀이 예 어떤 수를 ■라 하면 ■÷29=7…14입니다. 29×7=203, 203+14=217 ⇨ ■=217입니다. 따라서 바르게 계산한 값은 217×29=6293입니다.

답 6293

6 수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산해 보세요.

2 5 9 4 6

풀이 예 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)는 세 자리 수를 가장 작게, 두 자리 수를 가장 크게 하여 만듭니다. 수 카드의 수의 크기를 비교하면 9>6>5>4>2이므로 가장 작은 세 자리 수는 245이고, 가장 큰 두 자리 수는 96입니다. 따라서 몫이 가장 작은 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들고 계산하면 245÷96=2…53입니다.

답 245÷96=2…53

실력 평가

맞은 개수 / 10개 걸린 시간 / 40분

150쪽 ★ 151쪽

정답과 해설 37쪽

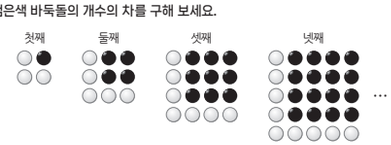
7 규칙을 찾아 계산 결과가 1370이 되는 계산식을 써 보세요.

첫째	620−150+200=670
둘째	720−250+300=770
셋째	820−350+400=870
넷째	920−450+500=970

풀이 예 100씩 커지는 수에서 100씩 커지는 수를 빼고 100씩 커지는 수를 더하면 계산 결과가 100씩 커지는 규칙입니다. 1370은 넷째의 계산 결과인 970보다 400만큼 더 큰 수이므로 넷째 계산식의 920보다 400 큰 수인 1320에서 450보다 400 큰 수인 850을 빼고, 500보다 400 큰 수인 900을 더하면 1370이 됩니다.
⇨ 1320−850+900=1370

답 1320−850+900=1370

8 규칙에 따라 바둑돌을 놓은 것입니다. 다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 개수의 차를 구해 보세요.



풀이 예 흰색 바둑돌은 3개부터 시작하여 2개씩 늘어나는 규칙입니다.
⇨ (다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌의 수)
=3+2+2+2+2=11(개)
검은색 바둑돌은 바둑돌의 수가 (1×1)개, (2×2)개, (3×3)개, …인 규칙입니다.
⇨ (다섯째에 놓이는 모양에서 검은색 바둑돌의 수)=5×5=25(개)
따라서 다섯째에 놓이는 모양에서 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 개수의 차는 25−11=14(개)입니다.

답 14개

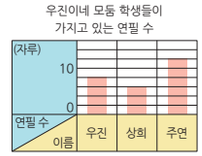
9 초콜릿 38개가 담긴 상자의 무게를 재었더니 1060 g이었습니다. 이 상자에서 초콜릿 15개를 덜어 내고 다시 무게를 재었더니 685 g이었습니다. 빈 상자의 무게는 몇 g인가요? (단, 초콜릿의 무게는 모두 같습니다.)

풀이 예 초콜릿 15개의 무게는 1060−685=375(g)입니다. 초콜릿 한 개의 무게는 375÷15=25(g)이므로 초콜릿 38개의 무게는 25×38=950(g)입니다. 따라서 빈 상자의 무게는 1060−950=110(g)입니다.

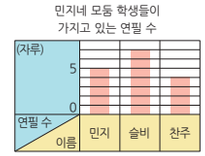
답 110 g

10 두 모둠 학생들이 가지고 있는 연필 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 상희와 찬주 중 연필을 더 많이 가지고 있는 학생은 누구인가요?

우진이네 모둠 학생들이 가지고 있는 연필 수



민지네 모둠 학생들이 가지고 있는 연필 수

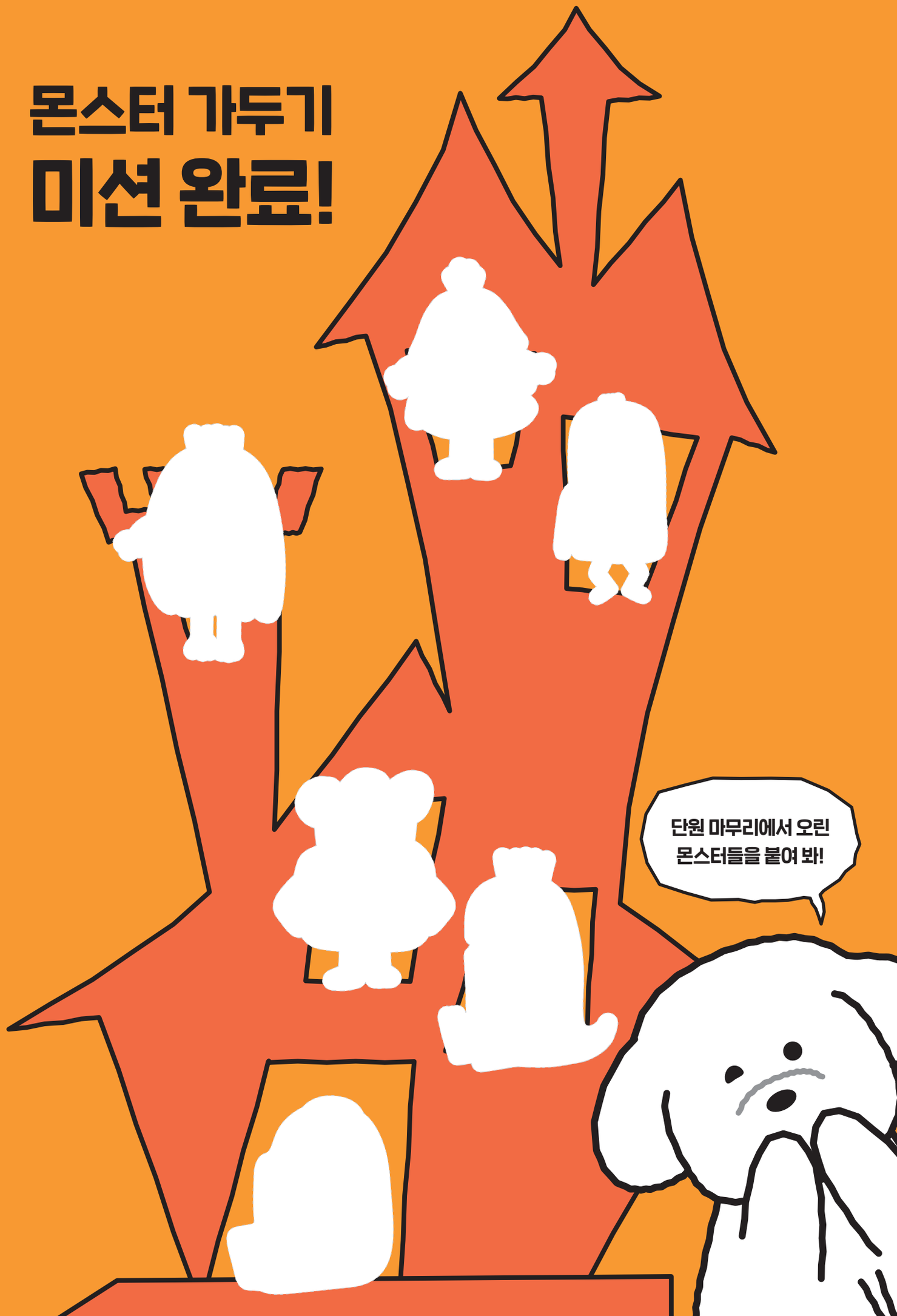


풀이 예 우진이네 모둠 그래프의 세로 눈금 한 칸은 10÷5=2(자루)를 나타내므로 상희가 가지고 있는 연필은 2×3=6(자루)입니다. 민지네 모둠 그래프의 세로 눈금 한 칸은 5÷5=1(자루)를 나타내므로 찬주가 가지고 있는 연필은 4자루입니다.
⇨ 6>4이므로 상희와 찬주 중 연필을 더 많이 가지고 있는 학생은 상희입니다.

답 상희

MEMO

몬스터 가두기 미션 완료!



잘라서 사용할 수 있습니다.