



초 | 등 | 부 | 터 EBS

민짱오와

≡ 예습, 복습, 숙제까지 해결되는 교과서 완전 학습서 ≡



4-1 수학

인터넷·모바일·TV
무료 강의 제공





3960000000000000원?

승원이네 가족이 둘러 앉아 아빠는 신문을 보고 계시고, 엄마는 책을 읽고 계십니다. 승원과 승민이가 아빠가 보고 계시는 신문을 함께 들여다보니 지금까지 배웠던 수보다 훨씬 큰 수가 나오네요.

이번 1단원에서는 큰 수의 필요성을 알고 다섯 자리 수 이상의 수를 쓰고 읽는 방법을 배울 거예요. 또 큰 수 단위에서의 뛰어 세기와 크기 비교를 배울 거예요.

1 큰 수



단원 학습 목표

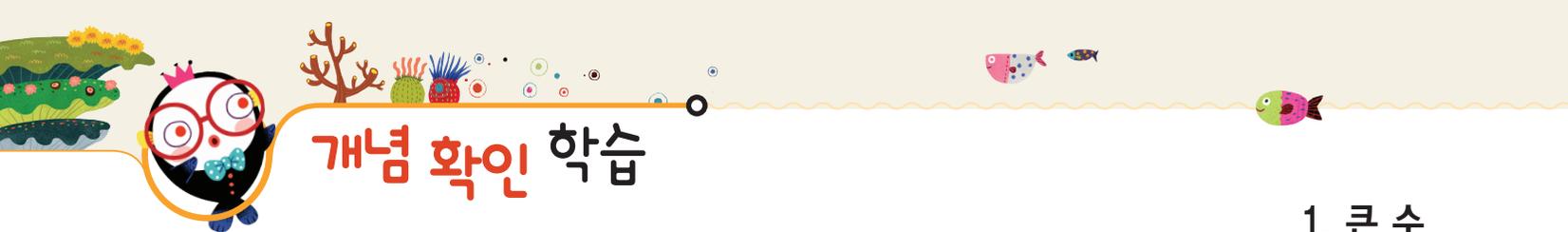
1. 10000을 이해하고 쓰고 읽을 수 있습니다.
2. 다섯 자리 수를 이해하고 쓰고 읽을 수 있습니다.
3. 십만, 백만, 천만 단위의 수를 쓰고 읽을 수 있습니다.
4. 억부터 천조 단위까지의 수를 이해하고 쓰고 읽을 수 있습니다.
5. 큰 수 단위의 뛰어 세기를 할 수 있습니다.
6. 큰 수의 크기를 비교할 수 있습니다.

단원 진도 체크

회차	학습 내용		진도 체크
1차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 1 1000이 10개인 수를 알아볼까요 개념 2 다섯 자리 수를 알아볼까요	✓
2차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 3 십만, 백만, 천만을 알아볼까요 개념 4 천만 단위까지 수의 각 자리의 숫자와 자릿값을 알아볼까요	✓
3차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 5 억은 얼마나 큰 수일까요 개념 6 조는 얼마나 큰 수일까요	✓
4차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 7 뛰어 세기를 해 볼까요 개념 8 수의 크기를 비교해 볼까요	✓
5차	서술형 평가	서술형 평가 문제를 통해 단원 학습 내용을 확인해 보아요.	✓
6차	단원 확인 평가	확인 평가를 통해 단원 학습 내용을 확인해 보아요.	✓

해당 부분을 공부하고 나서 ✓ 표를 하세요.



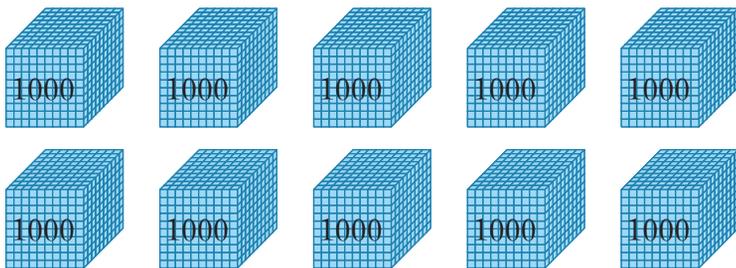


개념 확인 학습

1. 큰 수

개념 1 1000이 10개인 수를 알아볼까요

1000이 10개인 수를 **10000** 또는 **1만**이라 쓰고, **만** 또는 **일만**이라고 읽습니다.



- **1000이 10개인 수**
 → 쓰기: **10000** 또는 **1만**
 읽기: **만** 또는 **일만**



개념 2 다섯 자리 수를 알아볼까요

- 47235는 얼마만큼의 수인지 알아보기

만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
4	7	2	3	5



4	0	0	0	0
	7	0	0	0
		2	0	0
			3	0
				5

→ 47235

$$47235 = 40000 + 7000 + 200 + 30 + 5$$

10000이 4개, 1000이 7개, 100이 2개, 10이 3개, 1이 5개인 수를 **47235**라 쓰고, **사만 칠천이백삼십오**라고 읽습니다.

- 24376

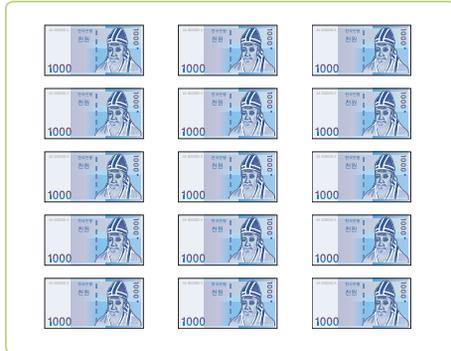
만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
2	4	3	7	6
20000	4000	300	70	6



문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 2쪽

1 그림을 보고 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



- (1) 10000이 되도록 묶어 보세요.
- (2) 1000이 10개인 수를 또는 이라 쓰고,
또는 이라고 읽습니다.
- (3) 10000은 9000보다 큰 수입니다.
- (4) 10000은 8000보다 큰 수입니다.

2 84923의 각 자리 숫자가 나타내는 값을 써 보세요.

- (1) 만의 자리 숫자 8이 나타내는 수는 입니다.
- (2) 천의 자리 숫자 4가 나타내는 수는 입니다.
- (3) 백의 자리 숫자 9가 나타내는 수는 입니다.
- (4) 십의 자리 숫자 2가 나타내는 수는 입니다.
- (5) 일의 자리 숫자 3이 나타내는 수는 입니다.

10000을 알고 바르게 읽을 수 있는지 묻는 문제예요.



■ 먼저 1000이 몇 개인 수가 10000인지 알고 그만큼 묶어 보아요.

■ 주어진 그림을 보고 10000은 9000이나 8000보다 얼마나 큰 수인지 알아보아요.

각 자리 숫자와 자릿값을 알고 있는지 묻는 문제예요.



■ $84923 = 80000 + 4000 + 900 + 20 + 3$ 임을 이용하여 각 자리 숫자가 나타내는 값이 얼마인지 알아보아요.

교과서 내용 학습

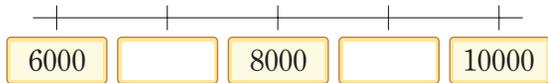
01 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

- 9999보다 □ 큰 수는 10000입니다.
- 9990보다 □ 큰 수는 10000입니다.
- 9900보다 □ 큰 수는 10000입니다.

02 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

10000은 { 9000보다 □ 큰 수
8000보다 □ 큰 수
7000보다 □ 큰 수

03 빈칸에 알맞은 수를 써 보세요.



04 두 친구의 대화를 읽고 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

현아: 나는 4000원을 가지고 있어. 우리가 가지고 있는 돈에 얼마를 더하면 10000원이 될까?

수진: 나는 너보다 1000원이 더 많아.

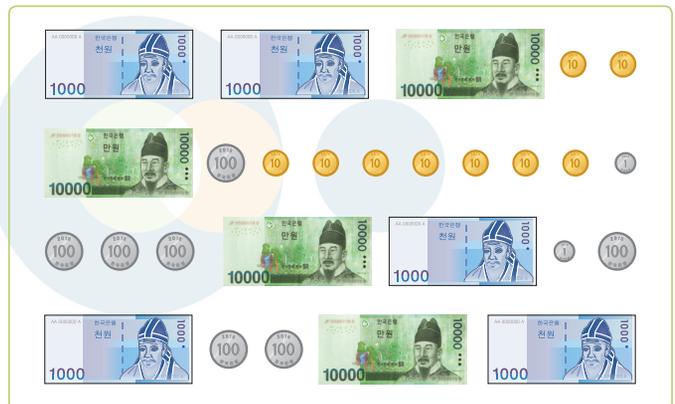
현아: □ 원이 더 있으면 10000원이 되겠어.

05 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

10000이 9개, 1000이 2개, 100이 8개, 10이 5개, 1이 6개인 수

	만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
숫자					
값					

[06~07] 모형 돈을 보고 물음에 답하세요.



06 ^{중요} 돈이 모두 얼마인지 세어 보세요.

()

07 각 자리 숫자가 나타내는 값의 합으로 나타내어 보세요.

$$\square = \square + \square + \square + \square + \square$$

중요
08 빈칸에 알맞은 수나 말을 써넣으세요.

52647	오만 이천육백사십칠
	삼만 팔천칠백이십육
81025	
	칠만 육천사백오

어려운 문제

09 수 카드를 한 번씩만 사용하여 다섯 자리 수를 만들려고 합니다. 천의 자리 숫자가 9인 가장 큰 수를 쓰고 읽어 보세요.

2	4	6	7	9
---	---	---	---	---

쓰기 ()
 읽기 ()

도움말 다섯 자리 수이므로 □□□□□로 나타낸 다음 먼저 조건에 맞게 수를 넣어 봅니다.

10 주원이네 학교 앞 문구점에는 도화지가 10000장씩 2상자, 1000장씩 5상자, 100장씩 3묶음, 10장씩 4묶음, 낱장으로 2장 있습니다. 문구점에 있는 도화지는 모두 몇 장일까요?
 ()

11 아버지와 승원, 승민이가 거실에 앉아 신문을 보고 있습니다. 신문을 보고 승원이가 사려고 하는 신발은 무슨 색인지 알아보시다.



아빠, 30년 된 나무 한 그루로 A4용지를 10000장 만들 수 있다고 하는데 그게 어느 정도인지 잘 모르겠어요.

10000은 1000이 (①)개인 수이니까 만약 한 상자에 1000장씩 넣으면 A4용지가 모두 (②)상자가 되는 거야.

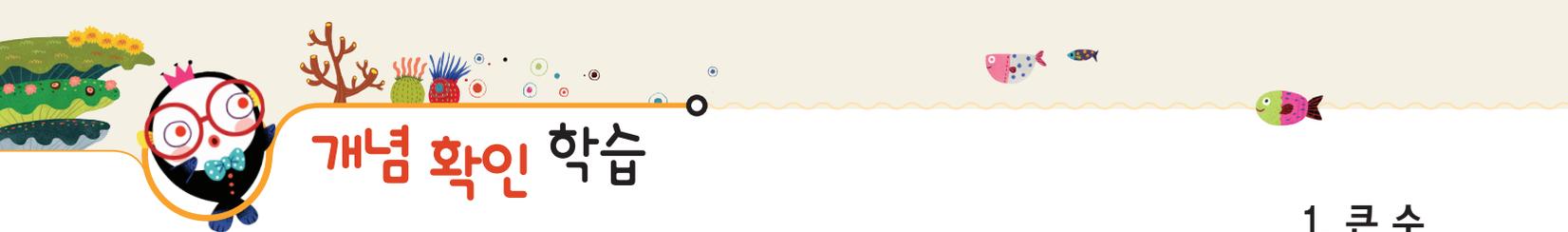
승원아, 여기 운동화 할인 판매 광고가 있구나. 운동화 사겠다고 모은 돈이 모두 얼마지?

10000원짜리 지폐 4장, 1000원짜리 지폐 2장, 100원짜리 동전 8개를 모았어요.

그러면 그 돈이 모두 얼마인거니?

모두 (③)원이에요.

맞아요. 그래서 저는 광고지에 나온 (④)색 운동화를 살 수 있어요.



개념 확인 학습

1. 큰 수

개념 3 십만, 백만, 천만을 알아볼까요

	쓰기	읽기
10000이 10개이면 →	100000	10만
10000이 100개이면 →	1000000	100만
10000이 1000개이면 →	10000000	1000만

10000이 5243개이면 **52430000** 또는 **5243만**이라 쓰고, **오천이백사십삼만**이라고 읽습니다.



개념 4 천만 단위까지 수의 각 자리의 숫자와 자릿값을 알아볼까요

• 52430000의 각 자리의 숫자와 자릿값

5	2	4	3	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일
만							

- 숫자 5는 천만의 자리 숫자이고, 50000000을 나타냅니다.
- 숫자 2는 백만의 자리 숫자이고, 2000000을 나타냅니다.
- 숫자 4는 십만의 자리 숫자이고, 400000을 나타냅니다.
- 숫자 3은 만의 자리 숫자이고, 30000을 나타냅니다.

$$52430000 = 50000000 + 2000000 + 400000 + 30000$$

• 35790000의 각 자리의 숫자와 자릿값

천만	백만	십만	만	천	백	십	일
3	5	7	9	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0
		7	0	0	0	0	0
			9	0	0	0	0



문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 3쪽

1 다음이 설명하는 수를 쓰고 읽어 보세요.

	쓰기	읽기
(1)	10000이 100개인 수	
(2)	10000이 10개인 수	
(3)	10000이 1000개인 수	

십만, 백만, 천만을 이해하고, 쓰고 읽을 수 있는지 묻는 문제예요.



2 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

(1)	3	6	4	9	0	0	0	0
	천	백	십	일	천	백	십	일
	만							

$$36490000 = \square + 6000000 + \square + 90000$$

천만 단위까지 수의 자릿값을 알고 있는지 묻는 문제예요.



(2)	7	4	2	3	0	0	0	0
	천	백	십	일	천	백	십	일
	만							

$$74230000 = 70000000 + \square + \square + 30000$$

■ 먼저 천만, 백만, 십만, 만의 자리 숫자를 알아보아요. 그다음에 각 자리의 숫자가 나타내는 값이 얼마인지 알아보아요.

(3)	8	1	5	6	0	0	0	0
	천	백	십	일	천	백	십	일
	만							

$$81560000 = \square + 1000000 + 500000 + \square$$

어려운 문제

08 수 카드를 모두 한 번씩만 사용하여 가장 큰 수를 만들어 쓰고 읽어 보세요.



쓰기 ()

읽기 ()

도움말 주어진 수 카드를 사용하여 만들 수 있는 가장 큰 수는 높은 자리의 숫자가 커야 합니다.

[09~10] 우리나라의 인구수를 조사한 것입니다. 물음에 답하세요.

	남자	여자	합계
인구(명)	25840911	25895313	51736224

09 우리나라 여자 인구수를 읽어 보세요.

()

10 우리나라의 총 인구수에서 자리 숫자 7이 나타내는 값은 얼마인가요?

()

11 아빠가 보고 계시던 신문에는 5월에 가기 좋은 해외 여행지에 대한 소개가 있습니다. 여러 여행지의 여행비를 읽어 봅시다.

중국	898000원
미국	1489000원
유럽 8개국	12988000원

5월, 긴 연휴에는 우리도 해외 여행을 한 번 가 볼까?

중국 1인당 여행 경비가 898000원이네요. 이것을 읽어 보면
(①)원이에요.

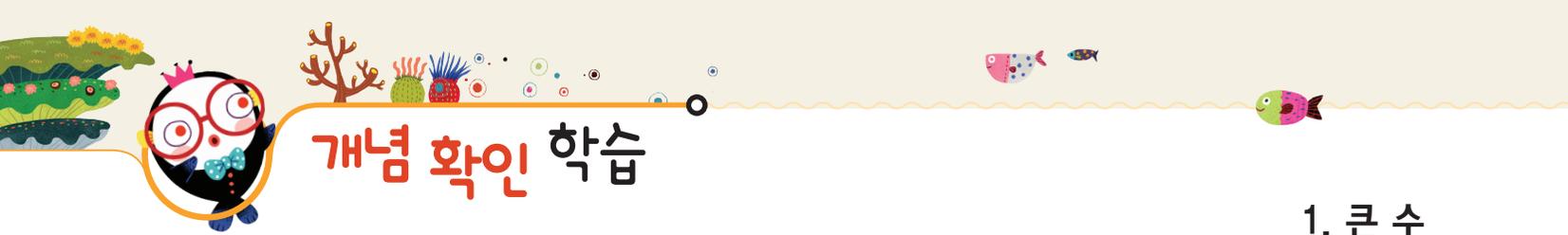
미국 1인당 여행 경비는 1489000원이에요. 이것을 읽어 보면
(②)원이구요.

유럽 8개국 여행 경비는 1인당 12988000원이구나. 이것을 읽어 보면
(③)원이군.

아버지, 안되겠어요. 이렇게 비싸다니 차라리 아름다운 우리나라 강산을 실컷 둘러보는게 훨씬 좋은 경험이 될 것 같아요.

우리 승원이가 참 기특하구나. 승민이가 세 나라 여행 경비의 숫자들 중 9가 나타내는 값은 얼마인지 한 번 말해 볼래?

중국은 (④)
미국은 (⑤)
유럽은 (⑥)이죠.



개념 확인 학습

1. 큰 수

개념 5 억은 얼마나 큰 수일까요

● 억

1000만이 10개인 수를 100000000 또는 1억이라 쓰고, 억 또는 일억이라고 읽습니다.

● 1억이 5236개인 수 (5236:0000:0000)

5	2	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일		
억								만					

1억이 5236개이면 523600000000 또는 5236억이라 쓰고, 오천이백삼십육억이라고 읽습니다.

● 1억이 10개인 수

→ 쓰기: 10:0000:0000 또는 10억

→ 읽기: 십억

● 1억이 100개인 수

→ 쓰기: 100:0000:0000 또는 100억

→ 읽기: 백억

● 1억이 1000개인 수

→ 쓰기: 1000:0000:0000 또는 1000억

→ 읽기: 천억



개념 6 조는 얼마나 큰 수일까요

● 조

1000억이 10개인 수를 1000000000000 또는 1조라 쓰고, 조 또는 일조라고 읽습니다.

● 1조가 4287인 수 (4287:0000:0000:0000)

4	2	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일		
조				억								만					

1조가 4287개이면 4287000000000000 또는 4287조라 쓰고, 사천이백팔십칠조라고 읽습니다.

● 1조가 10개인 수

→ 쓰기: 10:0000:0000:0000 또는 10조

→ 읽기: 십조

● 1조가 100개인 수

→ 쓰기: 100:0000:0000:0000 또는 100조

→ 읽기: 백조

● 1조가 1000개인 수

→ 쓰기: 1000:0000:0000:0000 또는 1000조

→ 읽기: 천조



문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 4쪽

1 다음이 설명하는 수를 쓰고 읽어 보세요.

	쓰기	읽기
(1) 1억이 10개인 수		
(2) 1억이 100개인 수		
(3) 1억이 1000개인 수		

2 다음 수를 보고 물음에 답하세요.

723800000000

(1) 표로 나타낸 것입니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

□	□	□	□	0	0	0	0	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
억				만							

(2) □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$$723800000000 = 700000000000 + \boxed{}$$

$$+ 30000000000 + \boxed{}$$

3 수를 보고 □ 안에 알맞은 수나 말을 써넣으세요.

7945000000000000

- (1) 7은 □ 의 자리 숫자이고 □ 를 나타냅니다.
- (2) 9는 □ 의 자리 숫자이고 □ 를 나타냅니다.
- (3) 4는 □ 의 자리 숫자이고 □ 를 나타냅니다.
- (4) 5는 □ 의 자리 숫자이고 □ 를 나타냅니다.

10억, 100억, 1000억을 이해하고 쓰고 읽을 수 있는지 묻는 문제예요.



천억 자리까지의 수의 자릿값을 알고 있는지 묻는 문제예요.



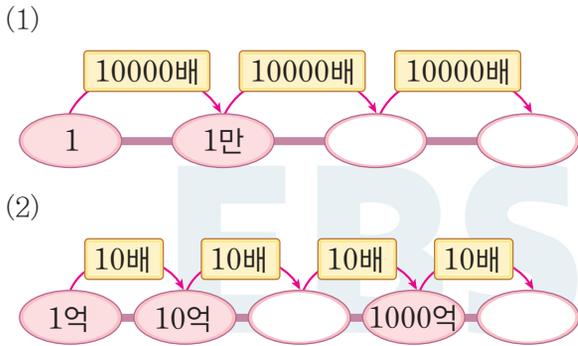
■ 먼저 천억, 백억, 십억, 억의 자리 숫자를 알아보고, 그다음에 각 자리의 숫자가 나타내는 값이 얼마인지 알아보세요.

교과서 내용 학습

01 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

1000만이 □ 개인 수 } 는 1억입니다.
 100만이 □ 개인 수 }
 1000억이 □ 개인 수 } 는 1조입니다.
 100억이 □ 개인 수 }

02 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



03 수를 **보기**와 같이 나타내어 보세요.

보기

432725329168
 → 4327억 2532만 9168

829314589272
 →

04 다음을 수로 나타낼 때 0은 모두 몇 개일까요?

사백칠십억 칠십만 삼백이
 ()

05 빈칸에 알맞은 수를 써넣고 읽어 보세요.

2743598100000000

								0	0	0	0	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
조				억				만							

읽기 ()

06 **보기**와 같이 수를 나타내고 읽어 보세요.

보기

3500724651940000
 → 3500조 7246억 5194만
 → 삼천오백조 칠천이백사십육억 오천백구십사만

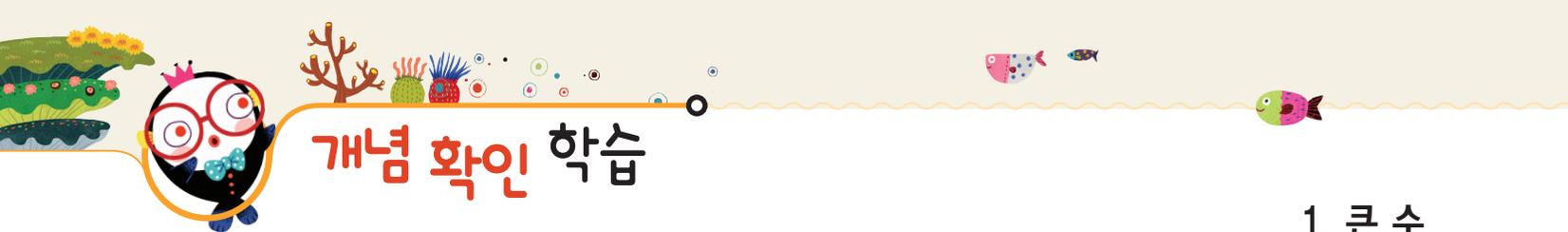
8762529473810000

→

→

중요
07 수로 나타내어 보세요.

- (1) 조가 23개, 억이 6280개인 수
 → _____
- (2) 삼백팔조 천백육십팔억 칠천만
 → _____

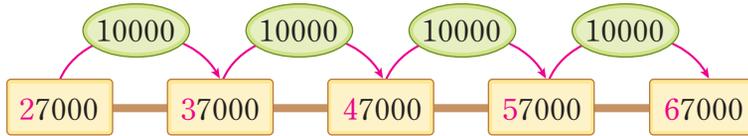


개념 확인 학습

1. 큰 수

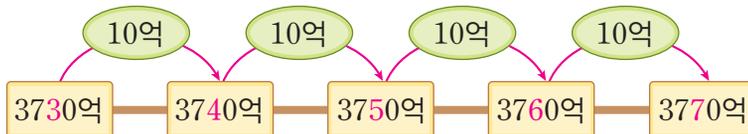
개념 7 뛰어 세기를 해 볼까요

• 10000씩 뛰어서 세기



→ 10000씩 뛰어서 세면 만의 자리 숫자가 1씩 커집니다.

• 10억씩 뛰어서 세기



→ 10억씩 뛰어서 세면 십억의 자리 숫자가 1씩 커집니다.

• 뛰어 센 규칙 찾기
각 자리 숫자가 어떻게 변하고 있는지 살펴봅시다.



개념 8 수의 크기를 비교해 볼까요

① 자릿수가 다른 큰 수의 비교: 자릿수가 많은 수가 더 큰 수입니다.

억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
1	3	2	5	8	7	4	9	6
	9	4	7	1	5	8	3	2

$$132587496 > 94715832$$

(9자리 수) (8자리 수)

② 자릿수가 같은 큰 수의 비교: 가장 높은 자리의 수부터 차례로 비교하여 수가 큰 쪽이 더 큰 수입니다.

억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
5	4	6	5	2	7	9	3	1
5	4	6	7	1	5	2	6	9

$$546527931 < 546715269$$

5 < 7

• 수의 크기를 비교하는 방법

- ① 자릿수가 같은지 다른지 비교합니다.
- ② **같다.** **다르다.**
↓
자릿수가 많은 쪽이 더 큼니다.
- ③ 가장 높은 자리의 수부터 차례로 비교하여 수가 큰 쪽이 더 큼니다.



문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 4쪽

1 변하는 숫자에 밑줄을 긋고 얼마만큼씩 뛰어 세었는지 □ 안에 써넣으세요.

(1) 290000 — 390000 — 490000 — 590000 — 690000

→ 씩 뛰어 세기 하였습니다.

(2) 6243만 — 6253만 — 6263만 — 6273만 — 6283만

→ 씩 뛰어 세기 하였습니다.

(3) 540억 — 640억 — 740억 — 840억 — 940억

→ 씩 뛰어 세기 하였습니다.

뛰어 세기를 할 수 있는지 묻는 문제예요.



■ 먼저 어느 자리의 숫자가 변하는지 살펴보세요.

■ 변하는 자리의 숫자가 나타내는 자릿값을 알면 얼마씩 뛰어 세었는지 알 수 있어요.

2 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으세요.

8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	6	0	0	0		2	0	0	0	0
		5	0	0			5	0	0	0
			7	0				9	0	0
				3					1	0
										6

○

5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0		9	0	0	0	0
		7	0	0	0			8	0	0	0
			3	0	0				6	0	0
				2	0					4	0
					5						7

○

큰 수의 크기를 비교할 수 있는지 묻는 문제예요.



■ 먼저 자릿수가 같은지 다른지 비교해요.

■ 자릿수가 다른 자릿수가 많은 수가 더 큰 수이고, 자릿수가 같으면 가장 높은 자리의 수부터 차례로 비교하여 수가 큰 쪽이 더 큰 수예요.

교과서 내용 학습

01 뛰어 세기를 하였습니다. 빈칸에 알맞은 수를 써 넣으세요.

(1) 74830000 — 75830000 —

— 77830000 —

(2) 10억 4580만 — 11억 4580만 —

— 13억 4580만 —

02 200억씩 뛰어 세어 보세요.

3조 2400억 — 3조 2600억 —

— 3조 3000억 —

03 뛰어 세기를 하여 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

3조 8700억 — 3조 9700억 —

— 4조 1700억 —

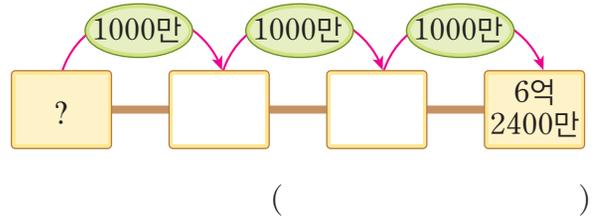
04 얼마만큼씩 뛰어 세었는지 써 보세요.

37820000 — 38820000 — 39820000 —

— 40820000 — 41820000 — 42820000

()

05 어떤 수에서 1000만씩 뛰어 세기를 3번 하였더니 다음과 같았습니다. 어떤 수를 구하세요.



06 규칙에 따라 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



07 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으세요.

(1) 205400 ○ 1202500

(2) 34365428 ○ 34294760

08 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으세요.

(1) 29억 4850만 ○ 2949000000

(2) 1조 3820억 ○ 1379000000000

09 큰 수부터 차례로 기호를 써 보세요.

- ㉠ 2536263290
- ㉡ 2538057632
- ㉢ 25303571600

()

어려운 문제

10 □ 안에 들어갈 수 없는 숫자는 어느 것일까요?

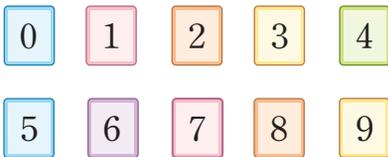
()

535632518420 < 53□529751242

- ㉠ 5 ㉡ 6 ㉢ 7
- ㉣ 8 ㉤ 9

도움말 자릿수가 같은 두 수의 크기는 가장 높은 자리의 수부터 차례로 비교하여 수가 큰 쪽이 더 큰 수입니다.

11 수 카드를 한 번씩만 사용하여 다음 조건에 맞는 수를 구하세요.



- (1) 가장 작은 10자리 수를 구하세요.
()
- (2) 천만의 자리 숫자가 1인 가장 작은 10자리 수를 구하세요.
()

12 우리나라 과학 기술의 발달로 최첨단 가전제품의 인기가 해외에서도 아주 높다는 신문기사와 함께 이번에 새로 출시되는 제품을 소개하였습니다. 가전제품의 가격을 비교해 봅시다.

노트북 에어컨 세탁기



1489000원 1632000원 978000원

세 가전제품의 가격의 자릿수를 살펴보면 노트북은 ㉠)자리, 에어컨은 ㉡)자리, 세탁기는 ㉢)자리네요.

그러면 노트북과 에어컨의 가격을 비교해 보면 어느 제품의 가격이 가장 비싼지 알 수 있겠다.

노트북과 에어컨 중 더 비싼 제품은 ㉣)이에요.

그래서 세 가지 가전제품을 가격이 비싼 것부터 순서대로 말하면 ㉤), ㉥), ㉦)이군.

이번에 세탁기를 새로 바꿔야 할 것 같아 엄마와 한 달에 20만 원씩 모으기로 했다.

세탁기를 살 수 있으려면 적어도 ㉧)개월은 돈을 모아야겠네요.



서술형 평가 돋보기

1. 큰 수

1

초콜릿 공장에서 만든 초콜릿은 10000개씩 2상자, 1000개씩 6상자, 100개씩 7상자, 10개씩 8상자입니다. 초콜릿 공장에서 만든 초콜릿은 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

풀이 10000개씩 2상자이면 개, 1000개씩 6상자이면 개, 100개씩 7상자이면 개, 10개씩 8상자이면 개이므로 초콜릿은 모두 개입니다.

답 _____

1-1

사탕 공장에서 만든 사탕은 10000개씩 8상자, 1000개씩 5상자, 100개씩 6상자, 10개씩 4상자입니다. 사탕 공장에서 만든 사탕은 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

풀이

답 _____

2

은행에 예금한 돈 54200000원을 1000만 원짜리 수표와 100만 원짜리 수표, 10만 원짜리 수표로 모두 찾으려고 합니다. 수표의 수가 가장 적게 되도록 찾으려면 수표를 각각 몇 장씩 찾아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

풀이 수표의 수가 가장 적게 되도록 찾으려면 원짜리 수표를 최대한 많이 찾아야 합니다. 54200000원은 만 원이므로 1000만 원짜리 수표 장, 100만 원짜리 수표 장, 10만 원짜리 수표 장을 찾으면 됩니다.

답 _____

2-1

은행에 예금한 돈 49600000원을 1000만 원짜리 수표와 100만 원짜리 수표, 10만원짜리 수표로 모두 찾으려고 합니다. 수표의 수가 가장 적게 되도록 찾으려면 수표를 각각 몇 장씩 찾아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

풀이

답 _____

3

선영이는 다음과 같이 수를 뛰어서 세었습니다. 선영이와 같은 규칙으로 종현이가 4조 3700억에서 4번 뛰어서 센 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.



풀이 선영이는 씩 뛰어서 센 것입니다. 따라서 종현이가 뛰어서 센 수는 4조 3700억 — — — — 입니다.

답 _____

3-1

지윤이는 다음과 같이 수를 뛰어서 세었습니다. 지윤이와 같은 규칙으로 예성이가 12조 5600억에서 4번 뛰어서 센 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.



풀이

답 _____

4

두 회사의 1년 간 수출액을 나타낸 표입니다. 가와 나 중 어느 회사의 수출액이 더 많은지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

회사	수출액
가	5조 740억 원
나	5740000000000원

풀이 나 회사의 수출액을 가 회사와 같이 나타내면 입니다. 천억의 자리 숫자를 비교하면 5조 740억 원 ○ 원이므로 회사의 수출액이 더 많습니다.

답 _____

4-1

두 회사의 1년 간 수출액을 나타낸 표입니다. 가와 나 중 어느 회사의 수출액이 더 많은지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

회사	수출액
가	10조 3740억 원
나	10086400000000원

풀이

답 _____



단원 확인 평가

01 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

10000은 9000보다 □ 큰 수입니다.

10000은 9900보다 □ 큰 수입니다.

02 만에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것인가요?
()

- ① 100이 10개인 수
- ② 9999보다 1 큰 수
- ③ 9990보다 10 큰 수
- ④ 9900보다 100 큰 수
- ⑤ 9000보다 1000 큰 수

03 수를 보기와 같이 나타내어 보세요.

보기 

$$87326 = 80000 + 7000 + 300 + 20 + 6$$

$$92574 = \square + \square + \square$$

$$+ \square + \square$$

04 설명하는 수를 쓰고, 읽어 보세요.

10000이 6개	}	인 수
1000이 4개		
100이 9개		
10이 7개		
1이 3개		

쓰기 ()

읽기 ()

05 다음을 수로 나타내어 보세요.

오만 육천구백오십삼

()

중요
06

설명에 알맞은 수를 써 보세요.

- 다섯 자리 수입니다.
- 1부터 5까지의 숫자를 한 번씩 사용하였습니다.
- 4만보다 크고 5만보다 작습니다.
- 일의 자리 수는 짝수입니다.
- 십의 자리 수는 백의 자리 수보다 크고, 천의 자리 수는 십의 자리 수보다 큼니다.

()

07 숫자 7이 나타내는 값은 얼마인지 써 보세요.

- (1) 4267892000
→ ()
- (2) 37254862940
→ ()

08 숫자 4가 나타내는 값이 가장 큰 수를 찾아 기호를 쓰고 그 수를 읽어 보세요.

- ㉠ 532476580 ㉡ 374890231
- ㉢ 40356287 ㉣ 54261732908
- ㉤ 10425728

()

읽기 ()

09 ㉠과 ㉡이 나타내는 수를 쓰고 읽어 보세요.

- ㉠ 만이 7280개인 수
- ㉡ 억이 3076개인 수

- ㉠ [쓰기 ()
읽기 ()
- ㉡ [쓰기 ()
읽기 ()

10 245018739에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것 일까요? ()

- ① 천만의 자리 숫자는 4입니다.
- ② 숫자 5는 5000000을 나타냅니다.
- ③ 십만의 자리 숫자는 0입니다.
- ④ 숫자 2는 억의 자리 숫자입니다.
- ⑤ 각 자리 숫자 중 나타내는 값이 가장 큰 숫자는 9입니다.



11 십조의 자리 숫자와 그 숫자가 나타내는 값을 알아보고 빈칸에 알맞게 써넣으세요.

723050800671924

	십조의 자리
숫자	
나타내는 값	

12 지구가 태양 주위를 한 바퀴 돌면 1년입니다. 지구가 태양 주위를 한 바퀴 도는 거리는 약 940000000 km입니다. 이 수에서 9는 어느 자리 숫자일까요?

()

13 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

356305787319000은 조가 개,
 억이 개, 만이 개,
 일이 개인 수로

 이라고 읽습니다.



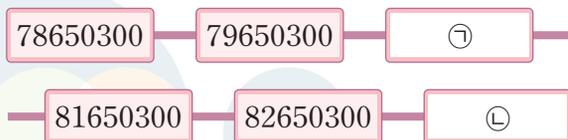
14 얼마만큼씩 뛰어 세었는지 써 보세요.



()



15 뛰어 세기를 하였습니다. ㉠, ㉡에 알맞은 수는 각각 얼마인지 구하세요.



풀이

- (1) ()의 자리 숫자가 1씩 커지므로 ()씩 뛰어서 쉰 것입니다.
 (2) ㉠에 알맞은 수는 79650300보다 () 더 큰 ()입니다.
 (3) ㉡에 알맞은 수는 82650300보다 () 더 큰 ()입니다.

답 ㉠ : _____
 ㉡ : _____



서술형 16

어느 공장의 2012년도 컴퓨터 수출액이 1980만 달러입니다. 해마다 수출액이 100만 달러씩 증가한다면 2016년의 컴퓨터 수출액은 얼마인지 구하세요.

풀이

- (1) 해마다 100만 달러씩 증가하므로 ()의 자리 숫자가 1씩 커집니다.
- (2) 1980만부터 100만씩 뛰어 세면 1980만 - () - () - () - ()입니다.
- (3) 따라서 2016년의 컴퓨터 수출액은 () 달러가 됩니다.

답 _____



17 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으세요.

(1) 764230 ○ 764136

(2) 52368380 ○ 4851만 1569

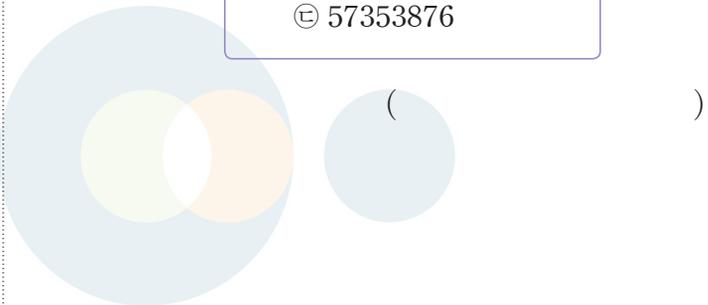
어려운문제 18

0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 써 보세요.

124□37628 < 124437628 ()

19 수의 크기를 비교하여 작은 수부터 차례로 기호를 써 보세요.

- ㉠ 오천팔백육십삼만
- ㉡ 634만
- ㉢ 57353876



20 글을 읽고 ㉠~㉣ 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 찾아 기호를 쓰고 읽어 보세요.

2017년 10월 기준 사랑의 열매 사회복지 공동모금회에서 374700000000원을 모금하였고 모금한 돈을 다음과 같이 사용했다고 합니다.

- 기초생계지원: ㉠ 152300000000원
- 질병 지원: ㉡ 547000000000원
- 교육자립: ㉢ 690000000000원
- 주거환경: ㉣ 359000000000원
- 소외 지원: ㉤ 628000000000원

출처: 사랑의 열매 사회복지 공동모금회 누리집

- 가장 큰 수: ()
읽기 ()
- 가장 작은 수: ()
읽기 ()



하연이의 꿈은 화가입니다. 그래서 미술관에 가는 것을 좋아하지요. 이번 주말에는 직선을 이용한 미술 작품 전시회가 열린다고 하여 언니와 함께 가 보려고 합니다.

이번 2단원에서는 표준 단위인 도($^{\circ}$)를 알아보고 각도기를 이용하여 각도를 재고 직각을 기준으로 각을 예각과 둔각으로 구별하는 활동을 해 볼 거예요. 또 각도의 합과 차를 구해 보고 삼각형과 사각형의 내각의 크기의 합을 알아볼 거예요.

2 각도



단원 학습 목표

1. 각의 크기를 비교할 수 있습니다.
2. 각의 크기의 단위인 도($^{\circ}$)를 알고, 각도기를 이용하여 각의 크기를 잴 수 있습니다.
3. 크기가 주어진 각을 그릴 수 있습니다.
4. 직각과 비교하여 예각과 둔각을 구별할 수 있습니다.
5. 각도를 어렵히고 각도기로 재어 확인할 수 있습니다.
6. 각도의 합과 차를 구할 수 있습니다.
7. 삼각형의 세 각의 크기의 합이 180° 임을 알 수 있습니다.
8. 사각형의 네 각의 크기의 합이 360° 임을 알 수 있습니다.

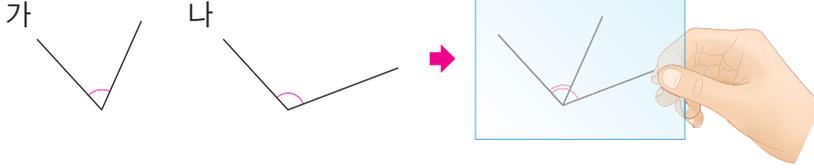
단원 진도 체크

회차	학습 내용		진도 체크
1차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 1 어느 각이 더 클까요 개념 2 각의 크기는 얼마일까요	✓
2차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 3 각을 어떻게 그릴까요 개념 4 직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알아볼까요	✓
3차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 5 각도가 얼마쯤 될까요 개념 6 각도의 합과 차는 얼마일까요	✓
4차	교과서 개념 학습 + 문제 학습	개념 7 삼각형의 세 각의 크기의 합은 얼마일까요 개념 8 사각형의 네 각의 크기의 합은 얼마일까요	✓
5차	서술형 평가	서술형 평가 문제를 통해 단원 학습 내용을 확인해 보아요.	✓
6차	단원 확인 평가	확인 평가를 통해 단원 학습 내용을 확인해 보아요.	✓

해당 부분을 공부하고 나서 ✓ 표를 하세요.

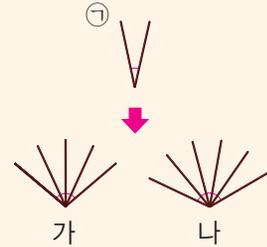


개념 1 어느 각이 더 클까요



- 투명종이에 가를 그대로 그려 나에 겹쳐 두 각의 크기를 비교해 보면 나의 각의 크기가 더 큼니다.
- 각의 크기는 변의 길이와 관계없이 두 변이 많이 벌어질수록 큰 각입니다.

• 부챗살을 이용하여 각의 크기 비교하기

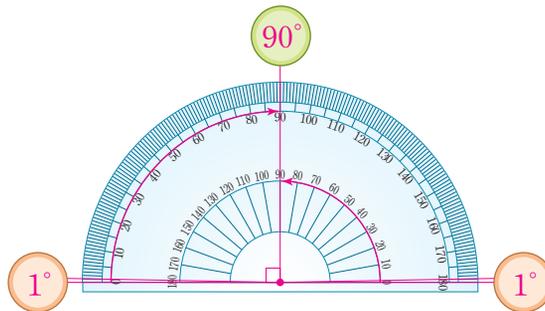


㉠과 같은 각이 가에는 4개, 나에는 5개가 있으므로 나의 각의 크기가 더 큼니다.

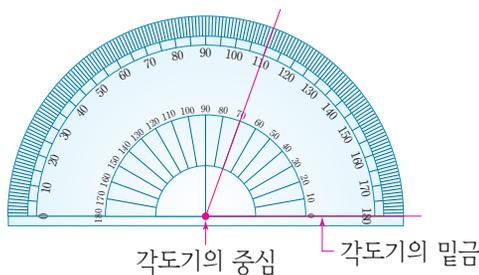
개념 2 각의 크기는 얼마일까요

• 각의 크기를 나타내는 단위

- 각의 크기를 **각도**라고 합니다.
- 직각을 똑같이 90으로 나눈 하나를 **1도**라 하고, **1°**라고 씁니다.
- 직각은 **90°**입니다

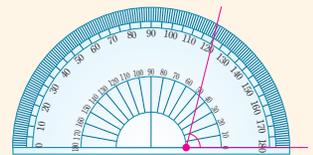


• 각의 크기를 재는 방법

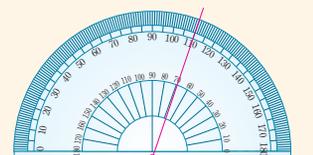


- ① 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞춰야 합니다.
 - ② 각도기의 밑금과 각의 한 변을 맞춰야 합니다.
 - ③ 각도를 읽을 때는 각도기의 밑금과 각의 한 변이 만난 쪽의 눈금에서 시작하여 각의 나머지 변이 각도기의 눈금과 만나는 부분을 읽어야 합니다.
- ➔ 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 70°입니다.

• 각도를 잘못 잰 경우



➔ 각도기의 중심을 바르게 맞추지 않았습니다.



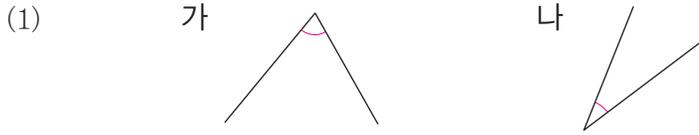
➔ 각도기의 밑금을 바르게 맞추지 않았습니다.



문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 8쪽

1 두 각의 크기를 비교하여 보세요.



두 변이 더 많이 벌어진 각은 입니다.

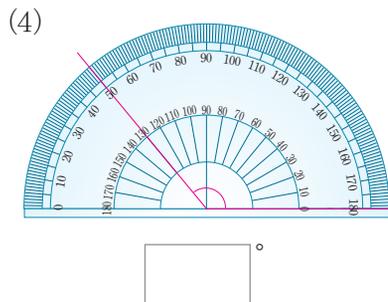
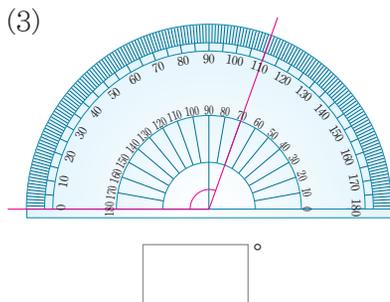
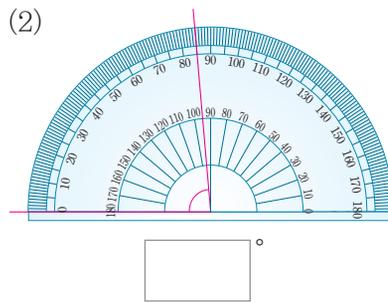
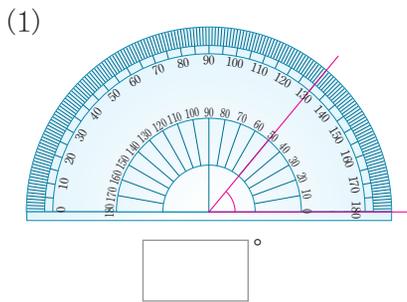
➔ 두 각 중 더 큰 각은 입니다.



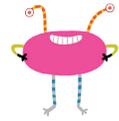
두 변이 더 많이 벌어진 각은 입니다.

➔ 두 각 중 더 큰 각은 입니다.

2 각도를 구해 보세요.



주어진 두 각의 크기를 비교할 수 있는지 묻는 문제예요.



■ 각의 크기는 변의 길이와 관계없이 두 변이 많이 벌어질수록 큰 각이에요.

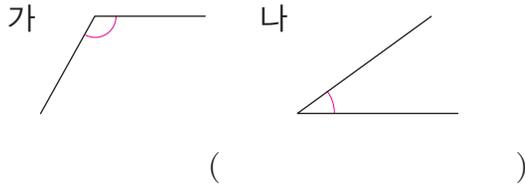
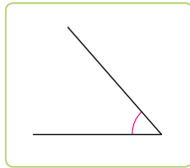
각도기를 이용하여 각도를 바르게 읽을 수 있는지 묻는 문제예요.



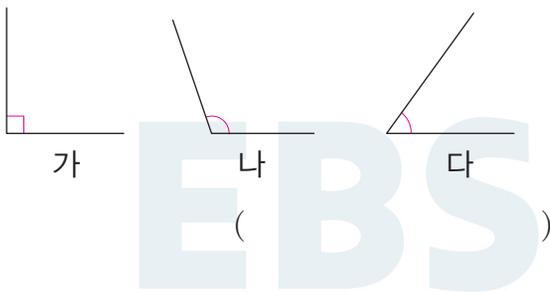
■ 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있는지, 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있는지 확인해요.

교과서 내용 학습

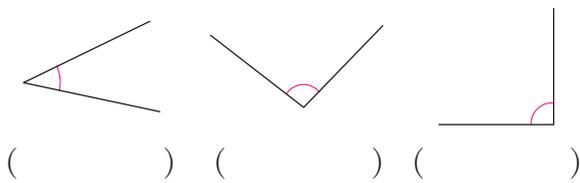
01 오른쪽 각보다 작은 각을 찾아 기호를 써 보세요.



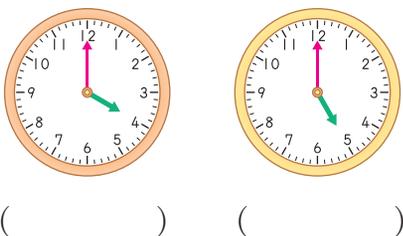
02 각의 크기를 비교해 보고, 크기가 가장 큰 각의 기호를 써 보세요.



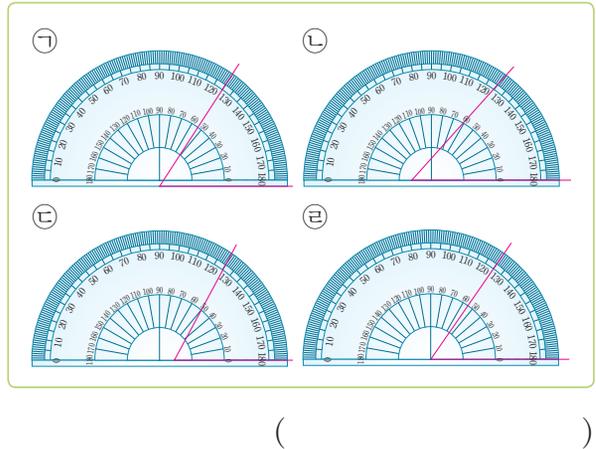
03 세 각의 크기를 비교하여 가장 큰 각부터 차례로 번호를 쓰세요.



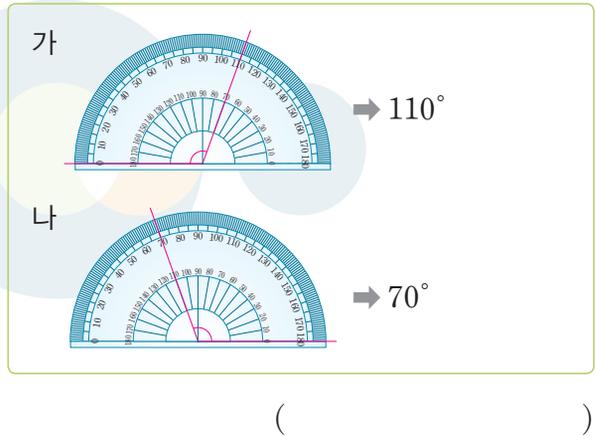
04 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 더 큰 시계에 ○표 하세요.



05 각도를 바르게 잰 것을 찾아 기호를 써 보세요.



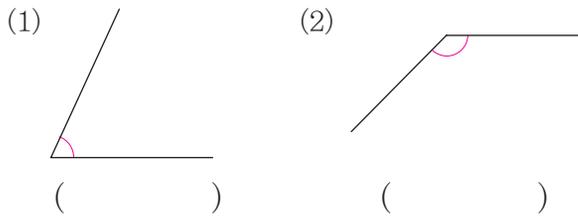
06 각도를 바르게 읽은 것을 찾아 기호를 써 보세요.



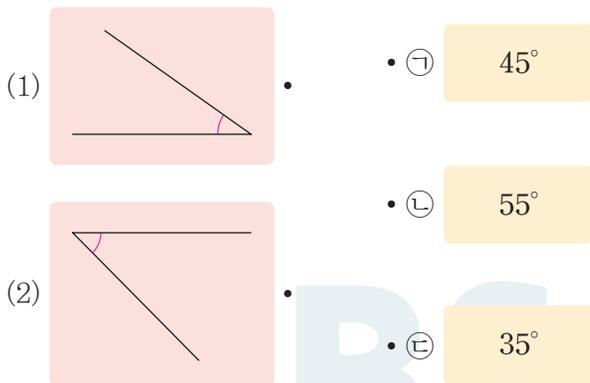
07 각도를 구해 보세요.



중요
08 각도기를 이용하여 각도를 재어 보세요.

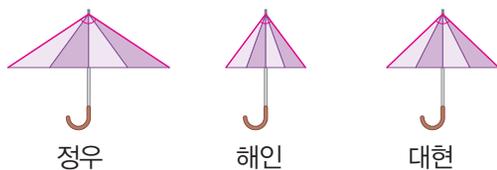


어려운 문제
09 각도기를 이용하여 각도를 재어 선으로 이어 보세요.



도움말 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞추고, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 맞춘 후 다른 변이 닿은 눈금을 읽습니다.

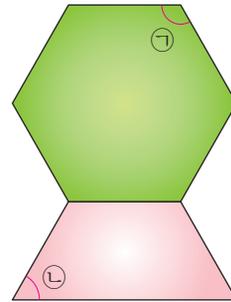
10 정우, 해인, 대현이는 뾰족한 우산을 그렸습니다. 우산의 각의 크기를 옳게 비교한 사람은 누구인지 써 보세요.



지안: 대현이가 그린 우산의 각의 크기가 가장 커요.
 유주: 세 사람이 그린 우산의 각의 크기는 모두 같아요.
 민솔: 해인이가 그린 우산의 각의 크기가 가장 작아요.

()

11 하연이가 미술관에서 본 미술 작품입니다. 작품에 있는 각도를 알아봅시다.

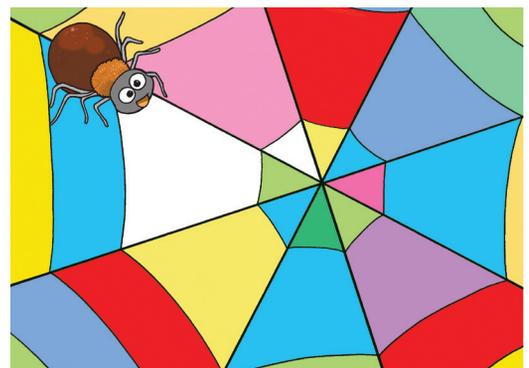


하연아, 이 미술 작품 속에도 각이 있어. 두 각도 중 더 큰 각은 어느 것일까?

언니, 더 큰 각은 (㉠)이야. 왜냐하면 더 많이 벌어졌잖아.

그러면 두 각도를 재어 확인해 볼까?

각도기를 이용해서 재어 보니 ㉠은 (㉡), ㉡은 (㉢)야. 미술 작품에서도 각도를 찾을 수 있다니 재미있다.



이 거미줄 작품은 정말 재미있게 생겼다. 거미줄 사이의 각도도 구해 볼래?

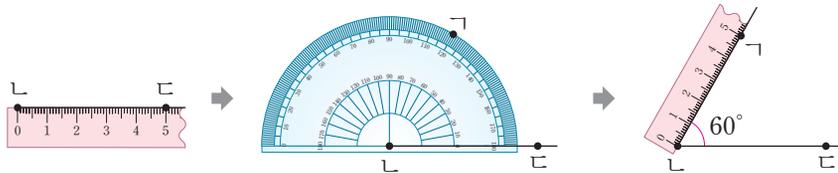
재어 보니까 (㉣)야.

우리 하연이가 각도를 잘 재는구나~.

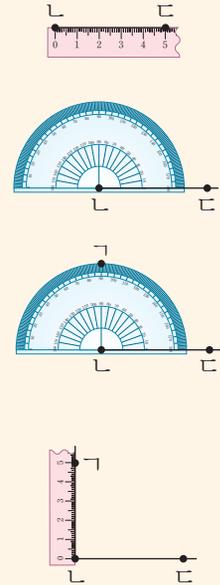
개념 3 각을 어떻게 그릴까요

• 각도기를 이용하여 각도가 60° 인 각 그리기

- ① 자를 이용하여 각의 한 변 $ㄴ$ 을 그립니다.
- ② 각도기의 중심과 점 $ㄴ$ 을 맞추고, 각도기의 밑금과 각의 한 변인 $ㄴ$ 을 맞춥니다.
- ③ 각도기의 밑금에서 시작하여 각도가 60° 가 되는 눈금에 점 $ㄱ$ 을 표시합니다.
- ④ 각도기를 떼고, 자를 이용하여 변 $ㄱ$ 을 그어 각도가 60° 인 각 $ㄱㄴ$ 을 완성합니다.

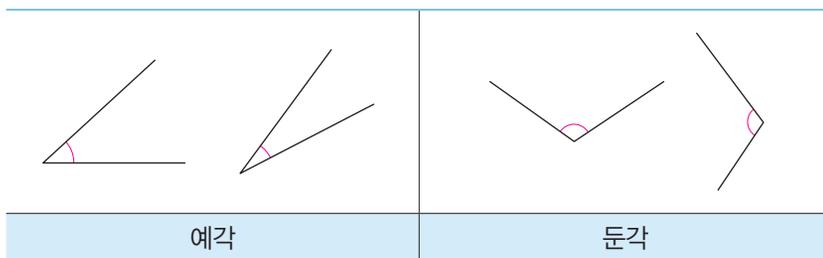


• 각도기를 이용하여 각도가 90° 인 각 그리기

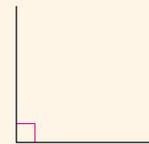


개념 4 직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알아볼까요

- 각도가 0° 보다 크고 직각보다 작은 각을 **예각**이라고 합니다.
- 각도가 직각보다 크고 180° 보다 작은 각을 **둔각**이라고 합니다.



- 직각(곧을 직 直, 뿔 각 角)
수평선과 수직선이 이루는 각



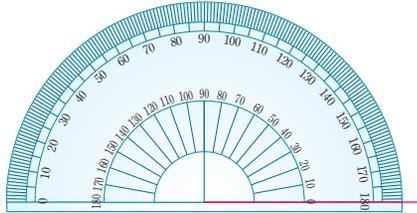


문제를 풀며 이해해요

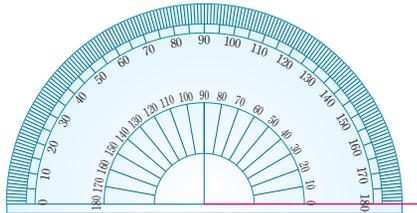
정답과 해설 8쪽

1 주어진 각도의 각을 각도기 위에 그려 보세요.

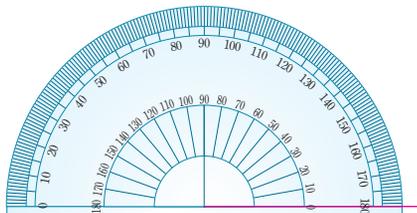
(1) 70°



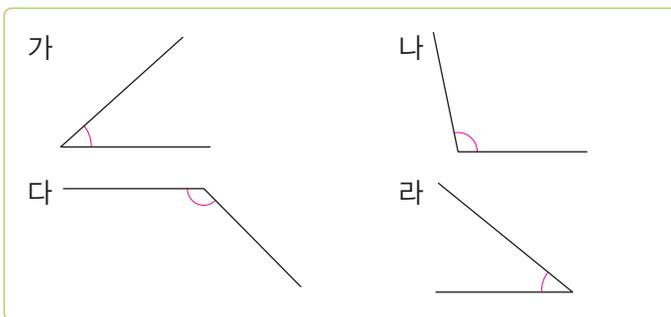
(2) 40°



(3) 110°

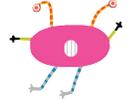


2 주어진 각을 보고 물음에 답하세요.



- (1) 직각보다 작은 각을 모두 찾아 기호를 써 보세요. ()
- (2) 예각을 모두 찾아 기호를 써 보세요. ()
- (3) 직각보다 크고 180° 보다 작은 각을 모두 찾아 기호를 써 보세요. ()
- (4) 둔각을 모두 찾아 기호를 써 보세요. ()

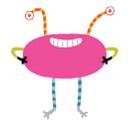
각도기를 이용하여 각을 바르게 그릴 수 있는지 묻는 문제예요.



■ 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞추고, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 맞춰요.

■ 각도기의 밑금에서 시작하여 주어진 각도가 되는 눈금에 점을 표시하여 선으로 연결해요.

직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알고 있는지 묻는 문제예요.

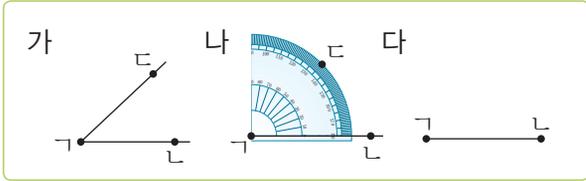


■ 각도가 0° 보다 크고 직각보다 작은 각을 예각이라고 해요.

■ 각도가 직각보다 크고 180° 보다 작은 각을 둔각이라고 해요.

교과서 내용 학습

01 각도가 45° 인 각을 그리려고 합니다. 순서에 맞게 기호를 써 보세요.



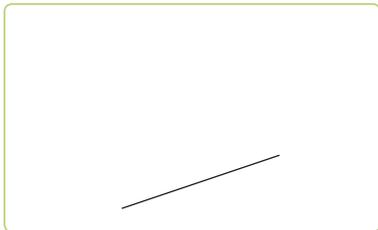
()—()—()

02 각도기와 자를 이용하여 주어진 각도의 각을 그려 보세요.

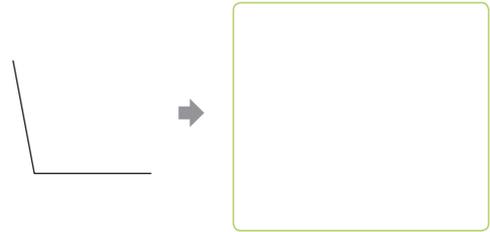
(1) 50°



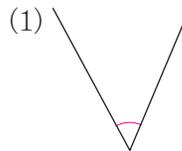
(2) 140°



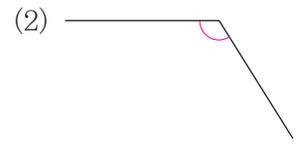
04 왼쪽 각과 각도가 같은 각을 그려 보세요.



05 예각이면 '예', 둔각이면 '둔'을 쓰세요.

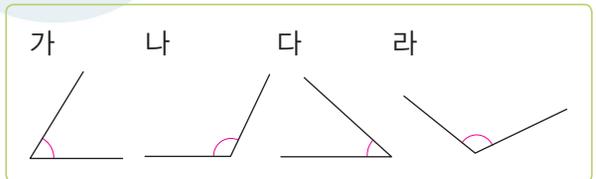


()



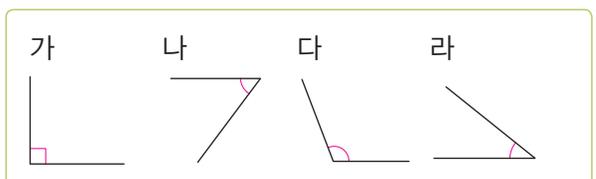
()

06 예각과 둔각을 찾아 빈칸에 알맞게 기호를 써넣으세요.



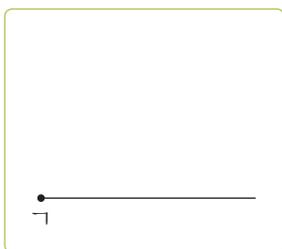
예각	둔각

07 예각을 모두 찾아 기호를 써 보세요.

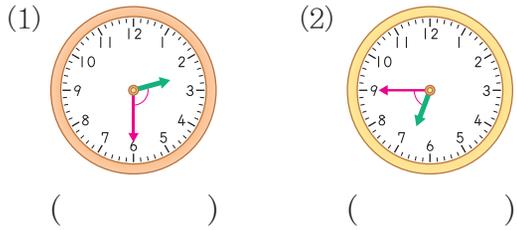


()

03 점 ㄱ을 꼭짓점으로 하여 각도가 45° 인 각을 그려 보세요.



08 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 쓰세요.



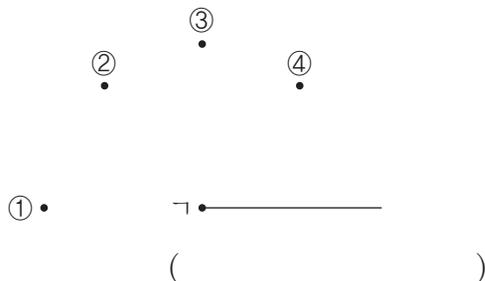
어려운 문제

09 시계가 다음 시각을 가리킬 때 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 쓰세요.



도움말 주어진 시각을 그림으로 나타내어 생각해 봅니다.

10 주어진 선분을 한 번으로 하는 둔각을 그리려고 합니다. 점 ㄱ과 이어야 하는 점은 어느 것일까요?

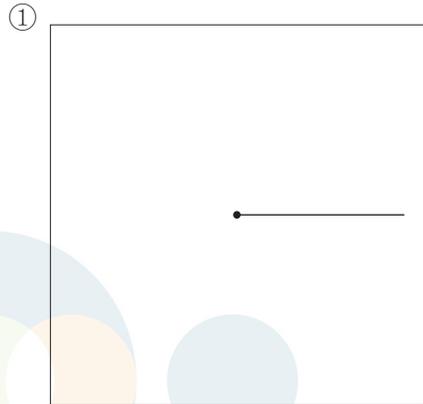


11 하연이와 언니는 그림 그리기 체험관으로 이동하였습니다. 조건에 맞게 그림을 그리고, 물음에 답해 봅시다.

언니, 여기에서는 직접 그림을 그려 볼 수 있어.

주어진 직선의 한 점을 이용해서 45° 가 되도록 계속해서 그림을 그려 보는 거야.

언니, 내가 해 볼게.



우아, 정말 잘 그렸네. 우리 하연이 대단하다. 하연아, 이것 좀 봐. 누가 이런 걸 그려 놓고 갔어.

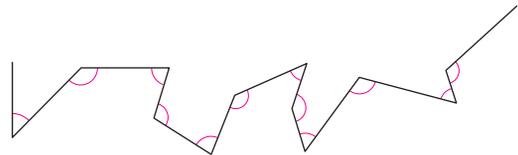


그림 속에 예각과 둔각이 많이 있네.

이 그림 속에 예각이 몇 개나 있는지 알 수 있겠니?

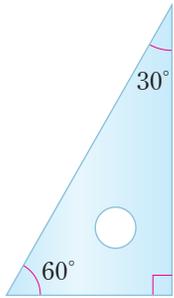
예각은 0° 보다 크고 ()보다 작은 각이니까 모두 ()개가 있지.

하연이가 예각과 둔각도 잘 알고 있네~

2. 각도

개념 5 각도가 얼마쯤 될까요

직각 삼각자의 각과 비교하여 어렵해 봅니다.



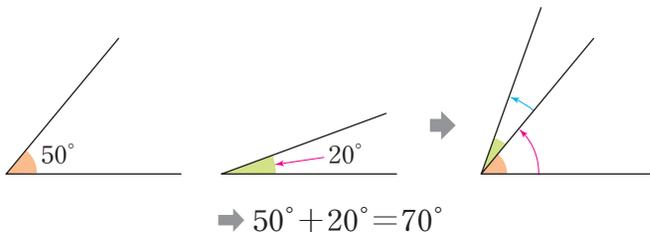
직각 삼각자의 직각 부분의 반쯤 되는 것 같아서 45°라고 어렵하였습니다.	직각 삼각자의 30°보다 조금 작은 것 같아서 20°라고 어렵하였습니다.

- 각도를 어렵할 때에는 측정값에 가깝게 어렵할 수 있는 전략이 필요합니다.
- 제시된 각도와 90°를 비교하는 전략, 이에 기초하여 제시된 각도와 30°, 45°, 60°, 135° 등을 비교하는 전략을 이용하여 측정값에 가깝게 어렵할 수 있습니다.

개념 6 각도의 합과 차는 얼마일까요

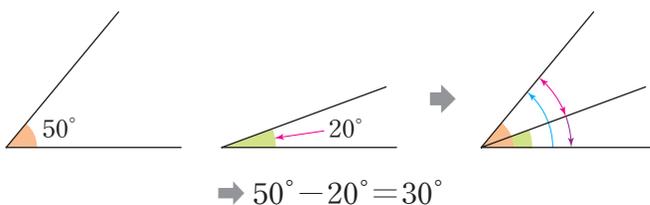
• 각도의 합

- 두 각도의 합은 각각의 각도를 더한 것과 같습니다.
- 자연수의 덧셈과 같이 계산하면 됩니다.



• 각도의 차

- 두 각도의 차는 큰 각도에서 작은 각도를 뺀 것과 같습니다.
- 자연수의 뺄셈과 같이 계산하면 됩니다.



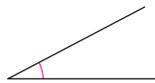
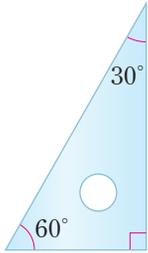
- 각도의 합과 차는 자연수의 덧셈, 뺄셈과 같은 방법으로 계산합니다.



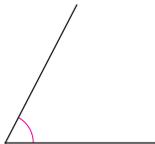
문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 9쪽

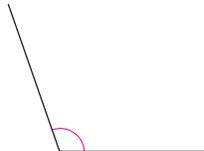
1 직각 삼각자를 이용하여 주어진 각도를 어렵해 보세요.



약 °



약 °



약 °

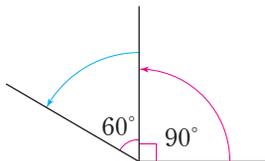
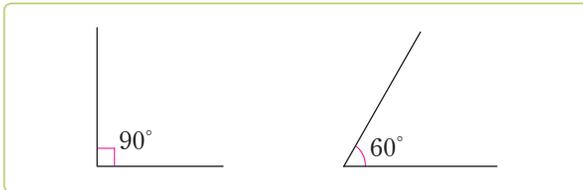
직각 삼각자의 각을 생각하여 각을 바르게 어렵할 수 있는지 묻는 문제예요.



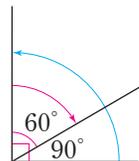
■ 먼저 직각 삼각자의 각각의 각이 몇도인지 생각해 보아요.

■ 직각 삼각자의 주어진 각도와 비교해 보았을 때 어느 정도 차이가 있는지 생각하여 각도를 어렵할 수 있어요.

2 두 각도의 합과 차를 구하세요.

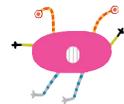


합: $90^\circ + 60^\circ = \text{□}^\circ$



차: $90^\circ - 60^\circ = \text{□}^\circ$

두 각도의 합과 차를 바르게 구할 수 있는지 묻는 문제예요.

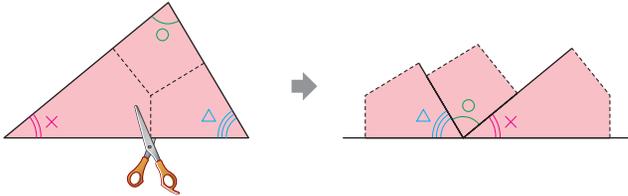


■ 자연수의 덧셈과 같은 방법으로 두 각도의 합을 구해요.

■ 자연수의 뺄셈과 같은 방법으로 두 각도의 차를 구해요.

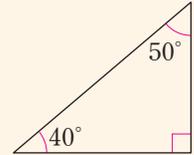
개념 7 삼각형의 세 각의 크기의 합은 얼마일까요

• 삼각형을 세 조각으로 잘라 세 꼭짓점이 한 점에 모이도록 이어 붙여 보면 180° 가 됩니다.



➔ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

• 삼각형의 세 각의 크기의 합

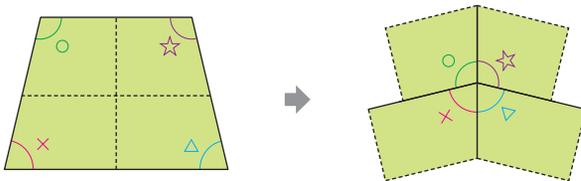


➔ $40^\circ + 50^\circ + 90^\circ = 180^\circ$



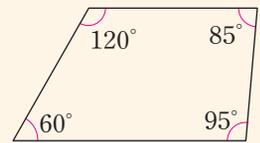
개념 8 사각형의 네 각의 크기의 합은 얼마일까요

• 사각형을 네 조각으로 잘라 네 꼭짓점이 한 점에 모이도록 이어 붙여 보면 360° 가 됩니다.



➔ 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 입니다.

• 사각형의 네 각의 크기의 합



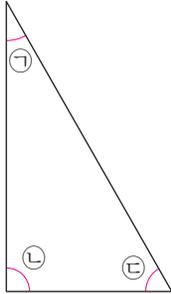
➔ $60^\circ + 120^\circ + 85^\circ + 95^\circ = 360^\circ$



문제를 풀며 이해해요

정답과 해설 10쪽

1 삼각형의 세 각의 크기의 합을 알아보려고 합니다. 물음에 답하세요.



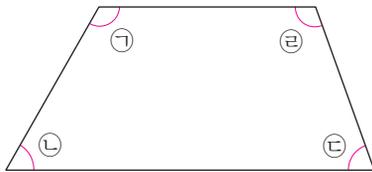
(1) 각도기로 삼각형의 세 각의 크기를 재어 빈칸에 알맞은 각도를 써넣으세요.

각	A	B	C
각도	30°		

(2) 삼각형의 세 각의 크기의 합을 구하세요.

$$A + B + C = \square^\circ + \square^\circ + \square^\circ = \square^\circ$$

2 사각형의 네 각의 크기의 합을 알아보려고 합니다. 물음에 답하세요.



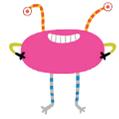
(1) 각도기로 사각형의 네 각의 크기를 재어 빈칸에 알맞은 각도를 써넣으세요.

각	A	B	C	D
각도	120°			

(2) 사각형의 네 각의 크기의 합을 구하세요.

$$A + B + C + D = \square^\circ + \square^\circ + \square^\circ + \square^\circ = \square^\circ$$

삼각형의 세 각의 크기의 합을 알고 있는지 묻는 문제예요.



■ 먼저 삼각형의 세 각의 크기를 각도기로 재어 보아요.

■ 삼각형의 세 각의 크기의 합이 몇도인지 알아보아요.

사각형의 네 각의 크기의 합을 알고 있는지 묻는 문제예요.

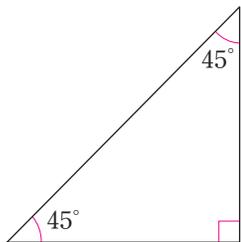


■ 먼저 사각형의 네 각의 크기를 각도기로 재어 보아요.

■ 사각형의 네 각의 크기의 합이 몇도인지 알아보아요.

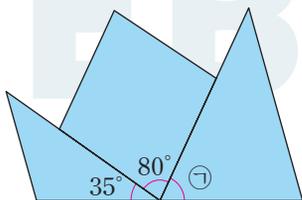
교과서 내용 학습

01 삼각형의 세 각의 크기의 합을 구하려고 합니다.
□ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



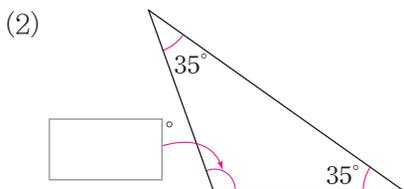
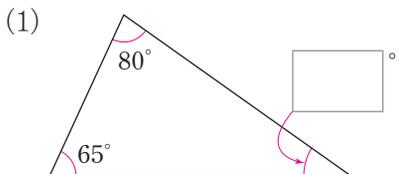
$$45^\circ + 45^\circ + \square^\circ = \square^\circ$$

02 삼각형을 잘라서 세 각의 꼭짓점이 한 점에 모이도록 이어 붙였습니다. ①의 각도를 구하세요.

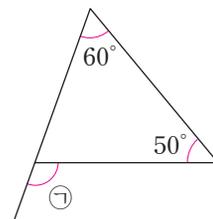


()

중요
03 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

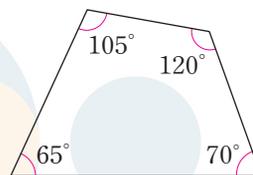


04 ①의 각도를 구하세요.



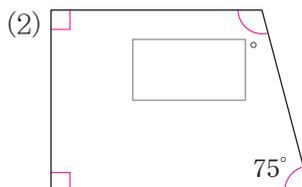
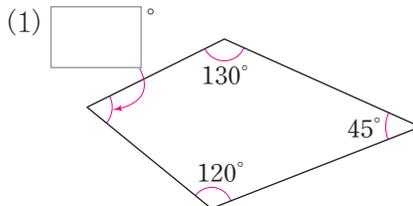
()

05 사각형의 네 각의 크기의 합을 구하려고 합니다.
□ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

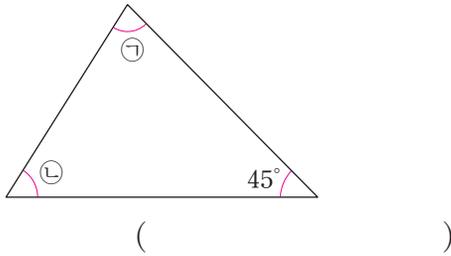


$$105^\circ + 65^\circ + 70^\circ + 120^\circ = \square^\circ$$

중요
06 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



07 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하세요.

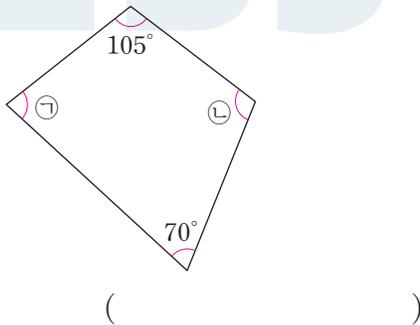


08 사각형의 네 각 중에서 세 각의 크기를 나타낸 것입니다. 나머지 한 각의 크기를 구하세요.

125°, 60°, 75°

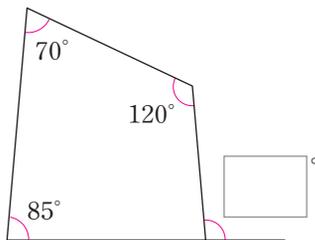
()

09 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하세요.



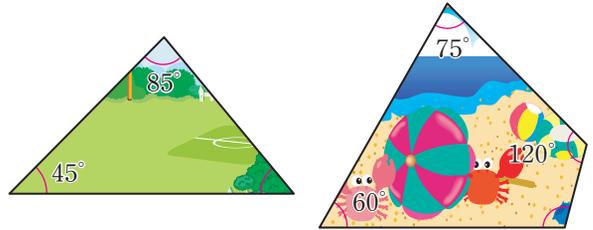
어려운 문제

10 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



도움말 사각형의 네 각의 크기의 합이 360°임을 이용하여 사각형의 나머지 한 각의 크기를 먼저 구합니다.

11 하연이와 언니가 이번에 들어간 곳에는 여러 가지 도형으로 꾸며진 그림이 있습니다. 그림을 보고 삼각형과 사각형 그림에서 각의 크기를 구해 봅시다.



언니, 풍경 그림이 이렇게 삼각형과 사각형으로 되어 있으니 뭔가 새롭고 멋져 보여.

삼각형 그림 속 두 각의 크기가 45°와 85°야. 그렇다면 나머지 한 각의 크기는 몇 도일까?

삼각형의 세 각의 크기의 합은
(①)이니까 남은 한 각의 크기는
(②)이지.

그럼 사각형 그림 속 네 각의 크기가 60°, 75°, 120°잖아. 그렇다면 나머지 한 각의 크기는 몇 도이지?

사각형의 네 각의 크기의 합은
(③)이니까 남은 한 각의 크기는
(④)이지.

우리 하연이는 미술만 잘하는 게 아니라 수학도 잘하네.

미술과 수학을 함께 공부하니깐 훨씬 재미 있는 것 같아.

2. 각도

1

민규네 모둠 학생들이 각도를 어림한 후 각도기를 이용하여 잴 것입니다. 누가 가장 잘 어림하였는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

이름	민규	하준	지유
어림한 각도	약 110°	약 90°	약 90°
잴 각도	120°	110°	85°

풀이 어림한 각도와 잴 각도의 차를 구해 보면

민규: $120^\circ - 110^\circ = \square^\circ$,

하준: $110^\circ - 90^\circ = \square^\circ$,

지유: $90^\circ - 85^\circ = \square^\circ$ 입니다.

➔ 가장 잘 어림한 사람은 어림한 각도와 잴 각도의 차이가 가장 작은 \square 입니다.

답 _____

1-1

준원이네 모둠 학생들이 각도를 어림한 후 각도기를 사용하여 잴 것입니다. 누가 가장 잘 어림하였는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

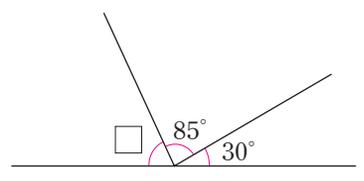
이름	준원	찬영	민지
어림한 각도	약 130°	약 110°	약 60°
잴 각도	120°	105°	45°

풀이

답 _____

2

안에 알맞은 각도를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.



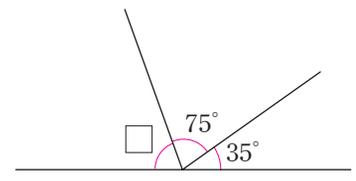
풀이 일직선은 \square° 이므로

$\square = \square^\circ - 85^\circ - 30^\circ = \square^\circ$ 입니다.

답 _____

2-1

안에 알맞은 각도를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

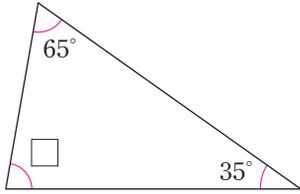


풀이

답 _____

3

각도기를 이용하지 않고 □ 안에 알맞은 각도를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

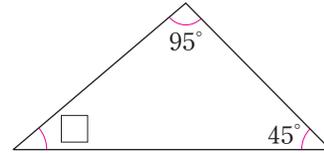


풀이 삼각형의 세 각의 크기의 합은 □° 이
 므로 $65^\circ + 35^\circ + \square = \square^\circ$ 에서
 $\square = \square^\circ - 100^\circ$, $\square = \square^\circ$ 입니다.

답 _____

3-1

각도기를 이용하지 않고 □ 안에 알맞은 각도를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.



풀이

답 _____

4

수아와 선영이가 각각 그린 사각형의 네 각의 크기를 쟀 것입니다. 각도를 잘못 쟀 사람은 누구인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

수아: $85^\circ, 100^\circ, 80^\circ, 95^\circ$
 선영: $35^\circ, 100^\circ, 75^\circ, 140^\circ$

풀이 사각형의 네 각의 크기의 합이 □° 가 아닌 사람을 찾습니다.

수아: $85^\circ + 100^\circ + 80^\circ + 95^\circ = \square^\circ$

선영: $35^\circ + 100^\circ + 75^\circ + 140^\circ = \square^\circ$

따라서 각도를 잘못 쟀 사람은 □° 입니다.

답 _____

4-1

민찬이와 준혁이가 각각 그린 사각형의 네 각의 크기를 쟀 것입니다. 각도를 잘못 쟀 사람은 누구인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.

민찬: $90^\circ, 85^\circ, 85^\circ, 100^\circ$
 준혁: $65^\circ, 120^\circ, 110^\circ, 75^\circ$

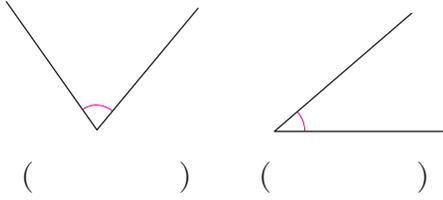
풀이

답 _____

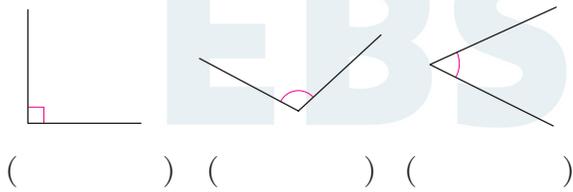


단원 확인 평가

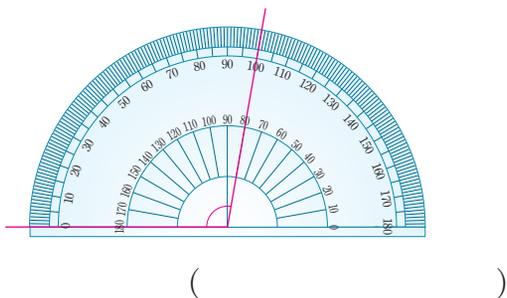
01 두 각 중 더 큰 각에 ○표 하세요.



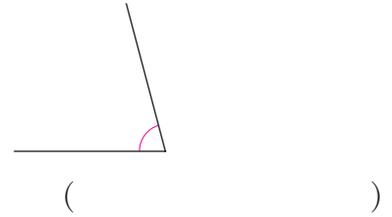
02 큰 각부터 차례로 번호를 쓰세요.



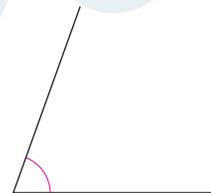
03 각도를 구해 보세요.



04 각도기를 이용하여 각도를 재어 보세요.



05 각도를 어렵하여 보고 각도기로 재어 보세요.



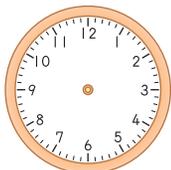
어려한 각도: 약 ()
 잦 각도: ()



11 시각에 맞게 시곗바늘을 그리고, 긴바늘과 짧은 바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 □ 안에 써넣으세요.

7시 30분

5시



□

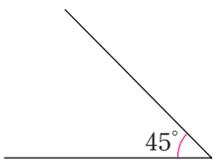
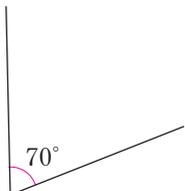
□

12 주어진 선분의 양 끝 점 중 한 점과 ①~⑤번 중 한 점을 이어서 둔각을 그리려고 합니다. 둔각을 그릴 수 있는 점의 번호를 쓰세요.



()

13 두 각도의 차를 구하세요.



()



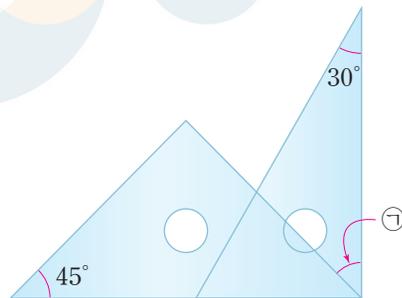
14 두 각도의 합과 차를 계산하세요.

120°, 75°

합 ()

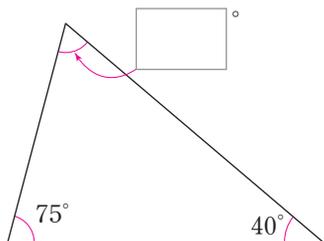
차 ()

15 두 직각 삼각자를 겹쳐서 ㉠을 만들었습니다. ㉠의 각도를 구하세요.

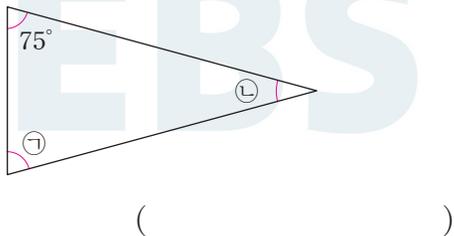


()

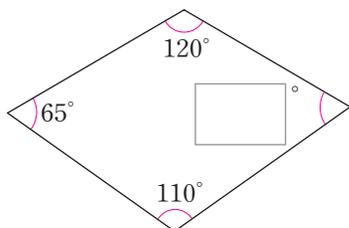
16 □ 안에 알맞은 수를 써 넣으세요.



17 ⊕과 ⊖의 각도의 합을 구하세요.

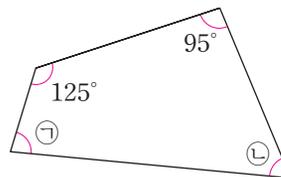


중요 18 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



서술형

19 ⊕과 ⊖의 각도의 합을 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하세요.



풀이

(1) 사각형의 네 각의 크기의 합은 ()입니다.

(2) $125^\circ + \oplus + \ominus + 95^\circ = (\quad)$

(3) $\oplus + \ominus = (\quad) - 125^\circ - 95^\circ = (\quad)$

답 _____

어려운문제

20 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

