

4-1



# 뚝뚝! 수학탐험대

## 함께 학습지



초등학교 4학년 반 번 이름 :

# 목 차

## 단원 01

### 큰 수

2차시	1000이 10개인 수를 알아볼까요	08
3차시	다섯 자리 수를 알아볼까요	10
4차시	십만, 백만, 천만을 알아볼까요	12
5차시	억과 조를 알아볼까요	14
6차시	뛰어 세기를 해 볼까요	16
7차시	수의 크기를 비교해 볼까요	18

## 단원 02

### 각도

2차시	어느 각이 더 클까요	22
3차시	각의 크기는 얼마일까요	24
4차시	각을 어떻게 그릴까요	26
5차시	직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알아볼까요	28
6차시	각도가 얼마쯤 될까요	30
7차시	각도의 합과 차는 얼마일까요	32
8차시	삼각형의 세 각의 크기의 합은 얼마일까요	34
9차시	사각형의 네 각의 크기의 합은 얼마일까요	36

## 단원 03

### 곱셈과 나눗셈

2차시	세 자리 수에 몇십을 곱해 볼까요	40
3차시	세 자리 수에 두 자리 수를 곱해 볼까요	42
4차시	곱셈을 이용하여 실생활 문제를 해결해 볼까요	44
5차시	몇십으로 나누어 볼까요	46
6차시	몇십몇으로 나누어 볼까요	48
7차시	세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(1)	50
8차시	세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(2)	52

단원  
04

## 평면도형의 이동

2차시	평면도형을 밀어 볼까요	56
3차시	평면도형을 뒤집어 볼까요	58
4차시	평면도형을 돌려 볼까요	60
5차시	평면도형을 뒤집고 돌려 볼까요	62
6차시	무늬를 꾸며 볼까요	64

단원  
05

## 막대그래프

2차시	막대그래프를 알아볼까요	68
3차시	막대그래프에서 무엇을 알 수 있을까요	70
4차시	막대그래프를 어떻게 그릴까요	72
5차시	자료를 조사하여 막대그래프를 그려볼까요	74
6차시	막대그래프로 이야기를 만들어볼까요	76

단원  
06

## 규칙찾기

2차시	수의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요	80
3차시	수의 배열에는 어떤 규칙이 있을까요	82
4차시	도형의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요	84
5차시	계산식에서 규칙을 찾아볼까요(1)	86
6차시	계산식에서 규칙을 찾아볼까요(2)	88
7차시	규칙적인 계산식은 어떻게 찾을까요	90

# 1

## 큰 수

- 2 1000이 10개인 수를 알아보까요
- 3 다섯 자리 수를 알아보까요
- 4 십만, 백만, 천만을 알아보까요
- 5 억과 조를 알아보까요
- 6 뛰어 세기를 해 볼까요
- 7 수의 크기를 비교해 볼까요

4-1



참, 잘했어요!

2

3

4

힘내!

5

6

7

응원해!

# 1000이 10개인 수를 알아보까요

1 돈은 모두 얼마인지 수를 쓰고, 읽어 보세요.



쓰기

원

읽기

원

2 왼쪽과 오른쪽의 합이 10000이 되도록 알맞게 선으로 이어 보세요.

1000 1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000

1000 1000 1000



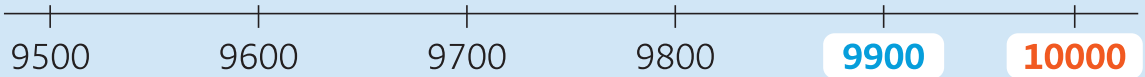
### 3 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

1



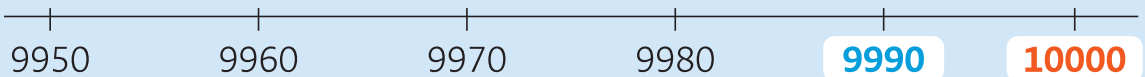
9000보다  만큼 더 큰 수는 10000입니다.

2



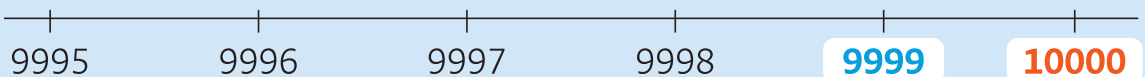
9900보다  만큼 더 큰 수는 10000입니다.

3



9990보다  만큼 더 큰 수는 10000입니다.

4



9999보다  만큼 더 큰 수는 10000입니다.

### 도전 4

불우이웃 돕기 성금 모금함에 모인 동전을 세어 보니 100원짜리 동전과 10원짜리 동전이 각각 10000원이었습니다. 모금함에 든 100원짜리 동전과 10원짜리 동전이 각각 몇 개인지 쓰세요.



개



개

## 다섯 자리 수를 알아보아요

1 빈칸에 알맞은 수나 말을 써넣으세요.

1 10000이 1개인 수는 10000, 10000이 2개인 수는 ,  
10000이 3개인 수는 입니다.

2 10000이 5개, 1000이 2개, 100이 7개, 10이 3개, 1이 9개인 수는  
 (이)라 쓰고,  (이)라고 읽습니다.

2 다음 수를 각 자리의 숫자가 나타내는 값의 합으로 나타내어 보세요.

35716

만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
3	5	7	1	6
10000이 <input type="text"/> 개	1000이 <input type="text"/> 개	100이 <input type="text"/> 개	10이 <input type="text"/> 개	1이 <input type="text"/> 개

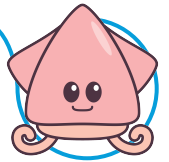
$$35716 = \text{} + \text{} + \text{} + \text{} + \text{}$$

60293

만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
6	0	2	9	3
10000이 <input type="text"/> 개	1000이 <input type="text"/> 개	100이 <input type="text"/> 개	10이 <input type="text"/> 개	1이 <input type="text"/> 개

$$60293 = \text{} + \text{} + \text{} + \text{}$$





3 빈칸에 알맞은 수나 말을 써넣으세요.

57248

칠만 오천삼백팔십

80609

구만 구천오십삼

도전

4

밑줄 친 숫자가 나타내는 값이 큰 순서대로 기호를 쓰세요.



㉠

75510

㉡

37024

㉢

17963

㉣

50715

( , , , )

# 십만, 백만, 천만을 알아볼까요

1 설명하는 수가 얼마인지 쓰고 읽어 보세요.

1 10000이 10개인 수 쓰기 \_\_\_\_\_ 읽기 \_\_\_\_\_

2 10000이 100개인 수 쓰기 \_\_\_\_\_ 읽기 \_\_\_\_\_

3 10000이 1000개인 수 쓰기 \_\_\_\_\_ 읽기 \_\_\_\_\_

2 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요

1

6	□	1	□	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일
			만				일

64170000 =  +  +  +

읽기 \_\_\_\_\_

2

8	□	□	3	□	□	0	6
천	백	십	일	천	백	십	일
			만				일

85030406 =  +  +  +  +

읽기 \_\_\_\_\_



# 억과 조를 알아보까요

1 설명하는 수가 얼마인지 쓰고 읽어 보세요.

1 1000만이 10개인 수 쓰기 \_\_\_\_\_ 읽기 \_\_\_\_\_

2 1000억이 10개인 수 쓰기 \_\_\_\_\_ 읽기 \_\_\_\_\_

3 1조가 502개, 1억이 3461개, 1만이 450개인 수  
 쓰기 \_\_\_\_\_ 읽기 \_\_\_\_\_

2 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

1

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

562400000000 = 5000000000000 +

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

읽기 \_\_\_\_\_

2

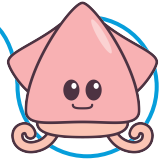
3		0	8		0		5	0	0	0	0	0	0	0	
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
										만				일	

3108207500000000 = 3000000000000000 +

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ +

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

읽기 \_\_\_\_\_



### 3 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

1

10000배      10000배      10000배

1      1만           

2

1000배      10배      1000배

1억                 

### 도전 4 왼쪽과 오른쪽의 수가 같은 것끼리 선으로 이어 보세요.



1억이 2190개인 수	219만이 10개인 수
21900000	21조 9000억
2190000000000000	2190000000000

## 뛰어 세기를 해 볼까요

1 규칙에 따라 뛰어 세어 봅시다.

1 2만씩 뛰어 세어 보세요.

30000

50000



2 30억씩 뛰어 세어 보세요.

420억



510억

3 1000조씩 뛰어 세어 보세요.

오천조

칠천조

2 얼마씩 뛰어 세었는지 써 보세요.

1 2000만

2500만

3000만

3500만

( )씩

2 560조

570조

580조

590조

( )씩



**3** 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

씩 뛰어 세기

42570000	42670000	42770000	<input type="text"/>
52570000	52670000	<input type="text"/>	52870000
<input type="text"/>	62670000	62770000	62870000
72570000	<input type="text"/>	72770000	72870000

씩 뛰어 세기

**도전 4** 규칙을 정하여 뛰어 세어 보고, 규칙을 설명해 보세요.



6200000 —  —  —

뛰어 세기 규칙

---



---

# 수의 크기를 비교해 볼까요

1 보기 와 같이 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으세요.

**보기**

4600000	→		4	6	0	0	0	0	0
24만 5109	→			2	4	5	1	0	9
			천	백	십	일	천	백	십
					만				일

4600000 > 24만 5109

4178만	→								
47510000	→								
			천	백	십	일	천	백	십
					만				일

4178만 ○ 47510000

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

- 1 19조 2508억 ○ 980조 5653만
- 2 6705473177 ○ 859210490
- 3 421810046 ○ 4억 6029
- 4 30838645 ○ 35109317





**3** 1억보다 크고 10억보다 작은 수에 ○표 하세요.

31500000	29억 50만	1억이 9개인 수
4억 5975만	1000만이 10개인 수	722052010

**도전 4** 다음은 국가별 인구수입니다. 인구수가 가장 많은 나라부터 순서대로 써 보세요.



<출처: 통계청, 2022>

인도	인도네시아	미국	중국
			
1380004385명	273523621명	329484123명	1402112000명
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



# 2

## 각도

- 2 어느 각이 더 클까요
- 3 각의 크기는 얼마일까요
- 4 각을 어떻게 그릴까요
- 5 직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알아볼까요
- 6 각도가 얼마쯤 될까요
- 7 각도의 합과 차는 얼마일까요
- 8 삼각형의 세 각의 크기의 합은 얼마일까요
- 9 사각형의 네 각의 크기의 합은 얼마일까요

4-1



참, 잘했어요!

2

3

4

5

힘내!

6

7

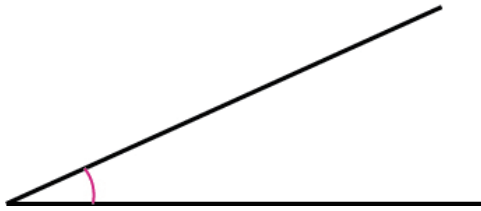
8

9

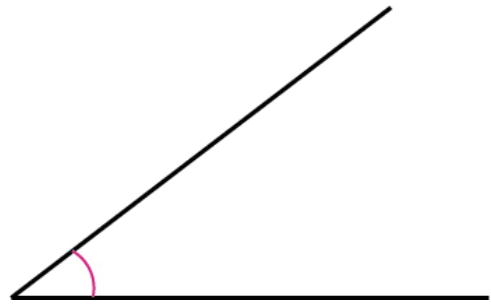
응원해!

# 어느 각이 더 클까요

1 두 각 중에서 더 큰 각을 찾아 ○표 하세요.

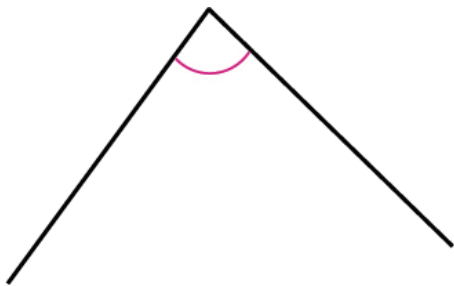


(                      )

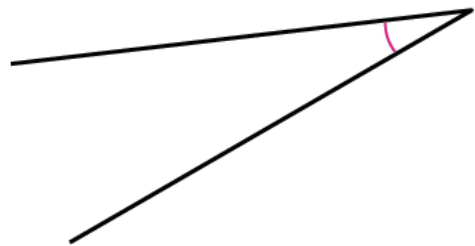


(                      )

2 두 각 중에서 더 작은 각을 찾아 ○표 하세요.



(                      )

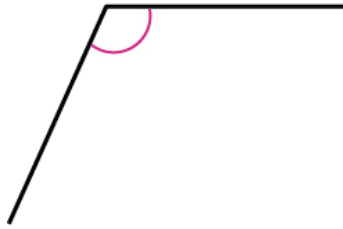


(                      )

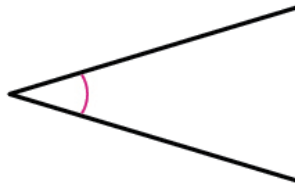


**3** 각의 크기가 작은 순서대로 써 보세요.

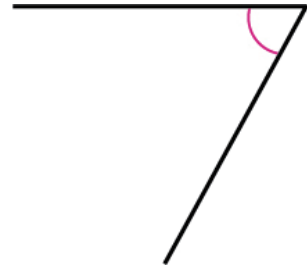
가



나



다



(                    ,                    ,                    )

**도전 4**

영희, 지민, 철수가 학교에 도착한 시각입니다. 시계의 두 바늘이 이루는 각의 크기가 큰 순서대로 써 보세요.



영희



지민



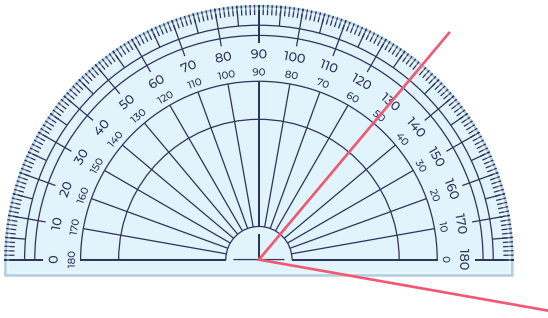
철수



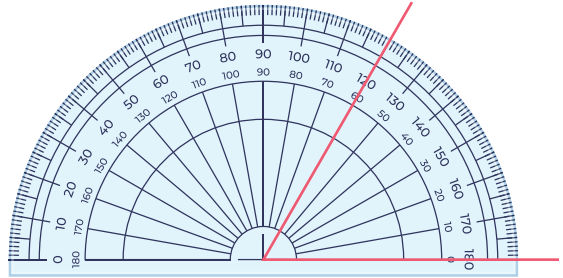
(                    ,                    ,                    )

# 각의 크기는 얼마일까요

1 각도기를 바르게 사용한 것을 찾아 ○표 하세요.

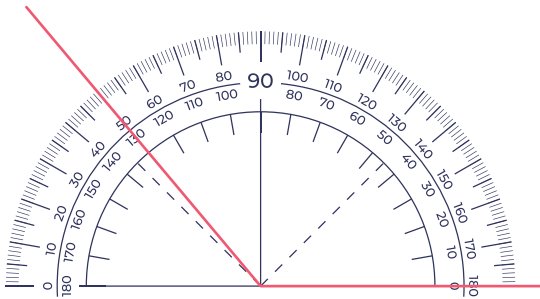


(                      )

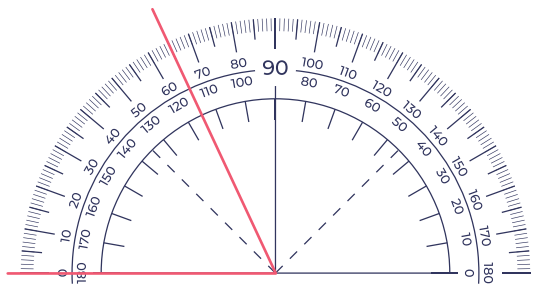


(                      )

2 각도기에 표시된 각도를 재어 보세요.



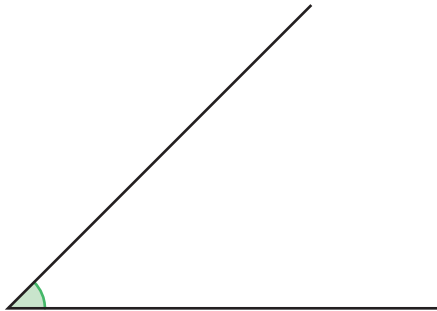
(                      )



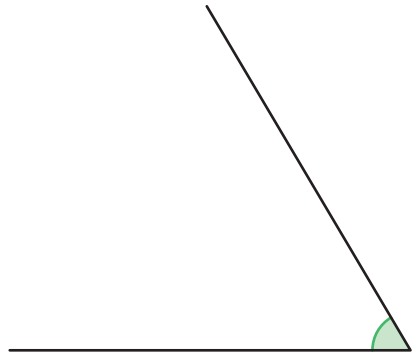
(                      )



**3** 각도기를 이용하여 각도를 재어 보세요.



(       )

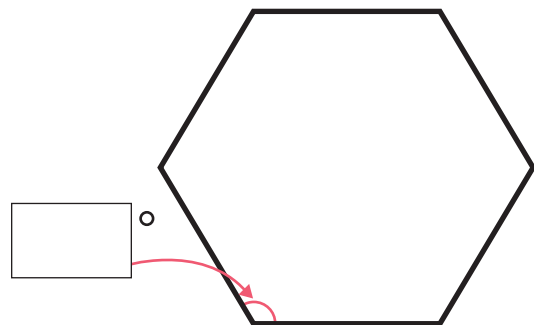
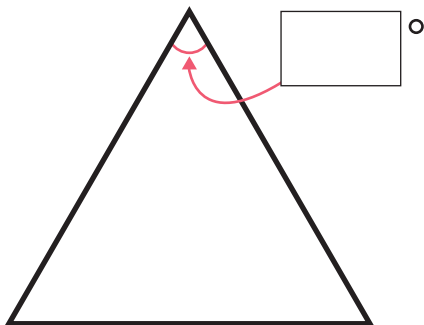


(       )

도전

**4**

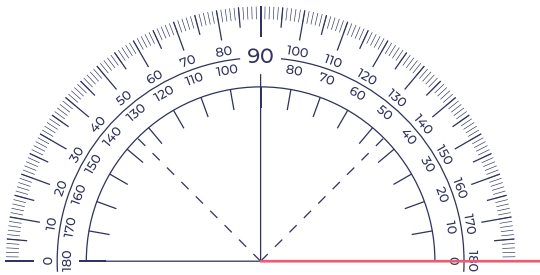
각도기를 이용하여 도형에 표시된 각의 각도를 재어 보세요.



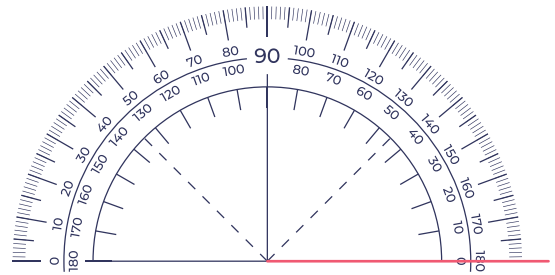
# 각을 어떻게 그릴까요

1 주어진 각도의 각을 각도기 위에 그려 보세요.

80°

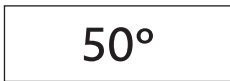


100°



2 각도기와 자를 이용하여 주어진 각도의 각을 그려 보세요.

50°



130°



\_\_\_\_\_

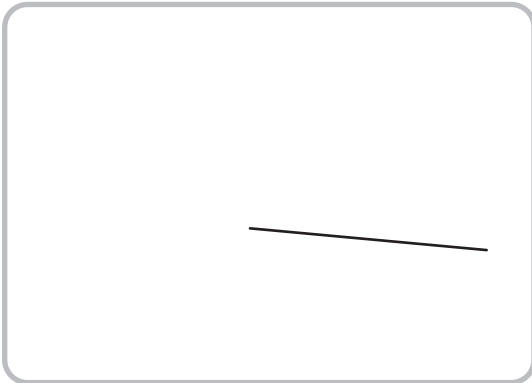
\_\_\_\_\_



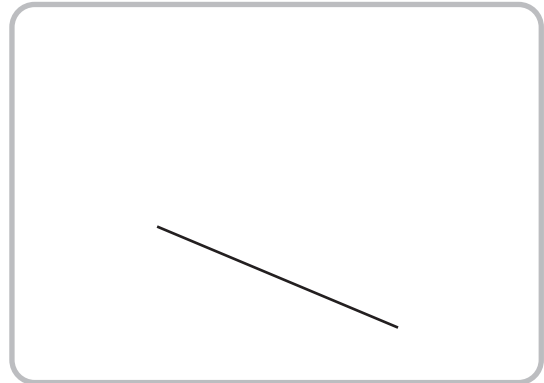


**3** 주어진 각도와 크기가 같은 각을 그려 보세요.

160°

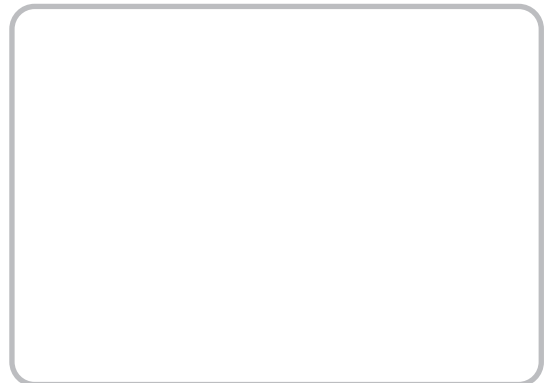
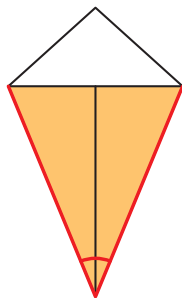
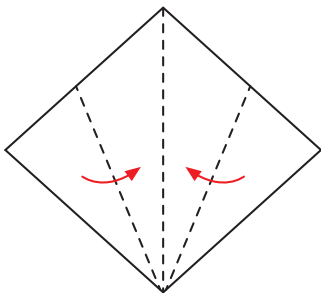


65°



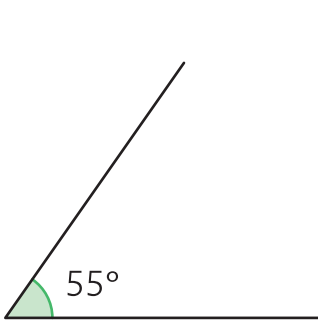
**도전 4**

정사각형 모양의 색종이를 그림과 같이 가운데로 접어 새로운 각을 만들었습니다. 색종이를 접어 만든 각을 재어 보고 자와 각도기를 이용해 같은 각을 그려 보세요.

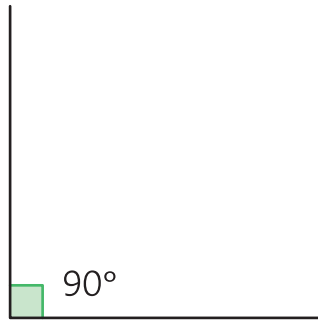


# 직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알아보까요

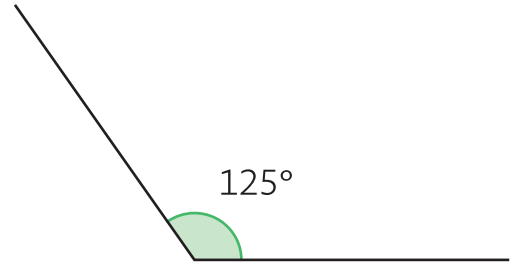
1 각을 보고 예각과 둔각을 찾아 □안에 기호를 써 보세요.



가



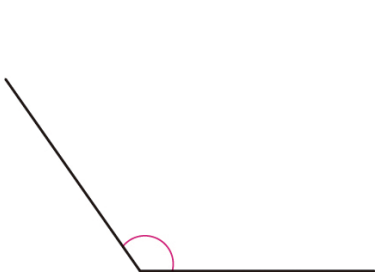
나

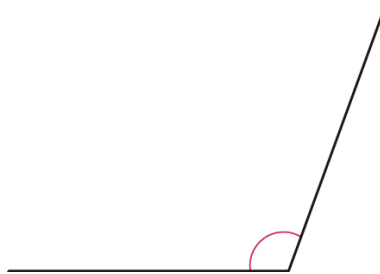


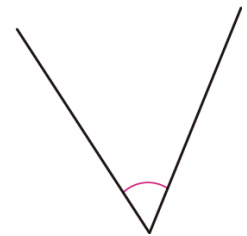
다

예각:       둔각:

2 각을 보고 예각과 둔각 중 어느 것인지 □안에 써넣으세요.



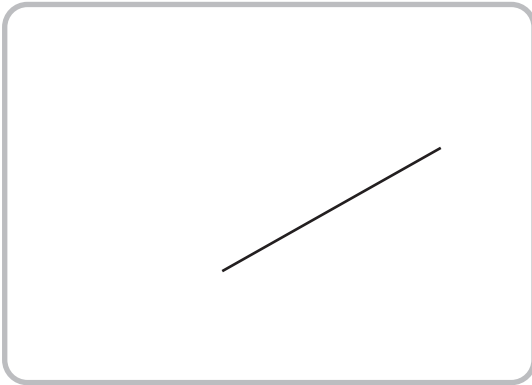




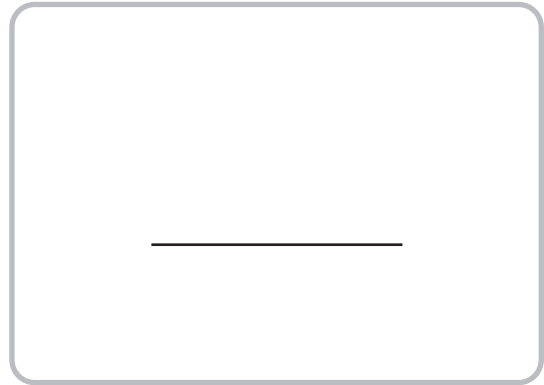


### 3 주어진 선분을 이용하여 둔각과 예각을 그려보세요

둔각



예각



### 도전 4

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



오전 9시




오후 1시

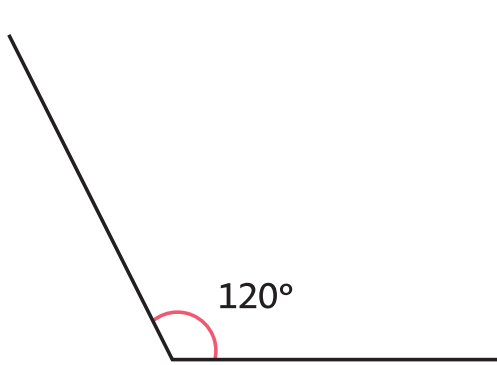



오후 7시

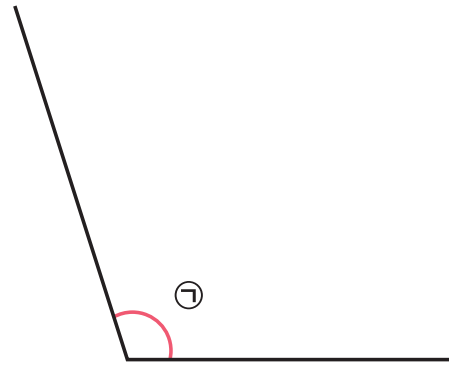


# 각도가 얼마쯤 될까요

1 가와 비교하여 나의 각을 어렵해 봅시다. 알맞은 것에 ○표 하세요.



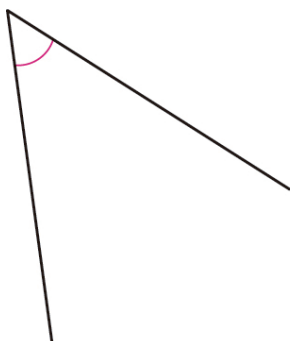
가



나

나의 각도는 90°보다 크고 가의 각도 120°보다 (크므로, 작으므로) (70°, 110°, 130°)로 어렵할 수 있습니다.

2 가와 나의 각도를 어렵하고, 각도기로 재어 확인해 보세요.



가

어림한 각도 약 °

젠 각도 °



나

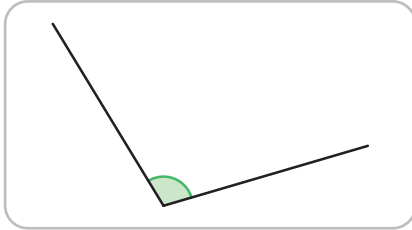
어림한 각도 약 °

젠 각도 °



3

성희와 영재가 주어진 각의 각도를 어림하였습니다.  
누가 더 정확하게 어림했는지 각도기로 재어 확인해 보세요.



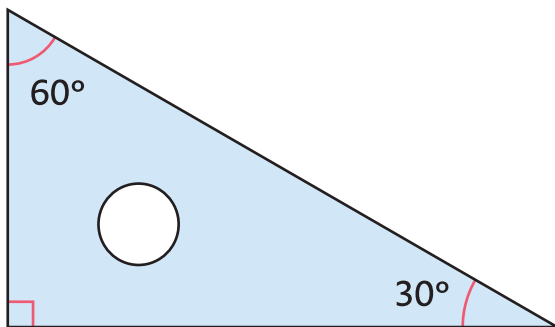
어림한 각도	
성희	135°
영재	110°

각도기로 잰 각도는 °이므로 가 더 정확하게 어림했습니다.

도전

4

삼각자의 각과 비교하여 ㉠의 각도를 어림하고,  
어림한 각도가 맞는지 각도기로 재어 확인해 보세요.

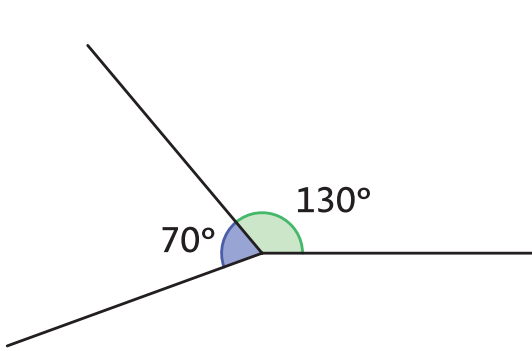


어림한 각도 약 °

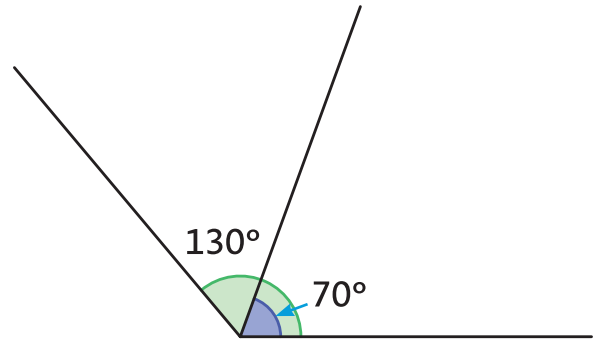
잰 각도 °

# 각도의 합과 차는 얼마일까요

1 두 각도의 합과 차를 구해 보세요.



70°와 130°의 합 °



130°와 70°의 차 °

2 두 각도의 합과 차를 구해 보세요.

$$60^\circ + 40^\circ = \text{[ ]}^\circ$$

$$80^\circ + 50^\circ = \text{[ ]}^\circ$$

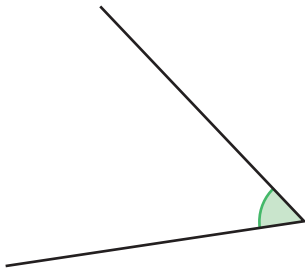
$$120^\circ - 70^\circ = \text{[ ]}^\circ$$

$$150^\circ - 55^\circ = \text{[ ]}^\circ$$

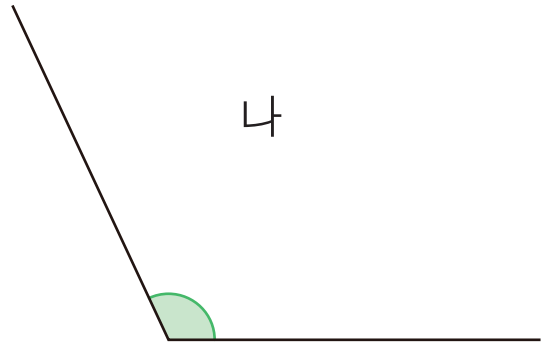


**3** 각도기를 이용하여 가와 나의 각도를 재어 보고, 두 각도의 합과 차를 구해 보세요.

가



나



가와 나의 합 °

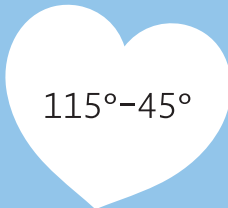
가와 나의 차 °

**도전 4**

풍선안에 있는 두 각의 합 또는 차를 구해봅시다.  
계산한 값이 예각이면 빨간색, 직각이면 노란색,  
둔각이면 파란색으로 풍선을 색칠해 보세요.



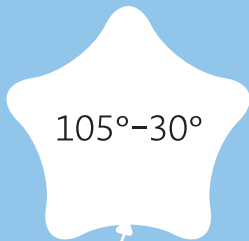
$$120^\circ + 40^\circ$$



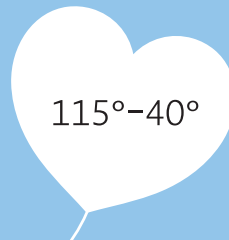
$$115^\circ - 45^\circ$$



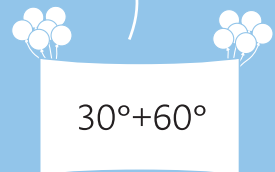
$$70^\circ + 35^\circ$$



$$105^\circ - 30^\circ$$



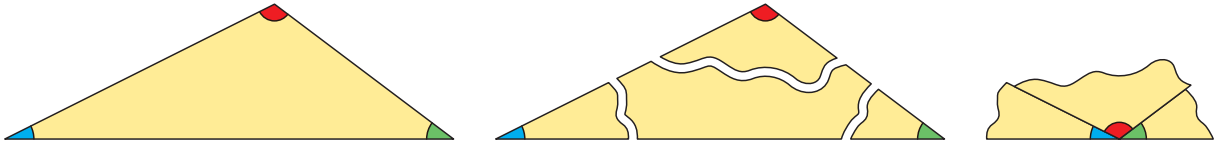
$$115^\circ - 40^\circ$$



$$30^\circ + 60^\circ$$

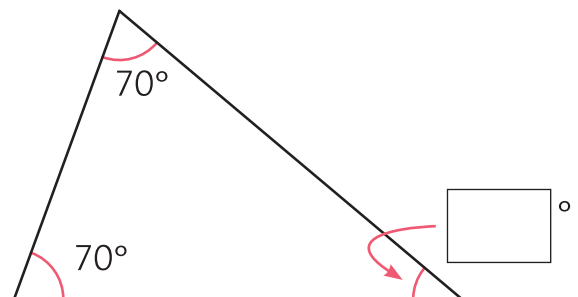
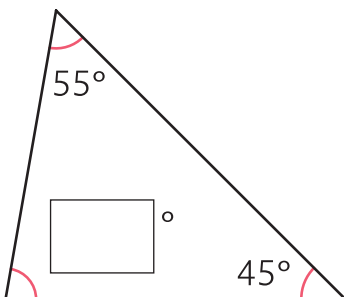
## 삼각형의 세 각의 크기의 합은 얼마일까요

- 1 삼각형을 찢은 후, 조각을 다시 붙이는 과정을 나타낸 그림입니다. 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



삼각형을 찢은 후, 세 각을 직선에 꼭 맞게 모았습니다. 따라서 삼각형의 세 각의 합은 °입니다.

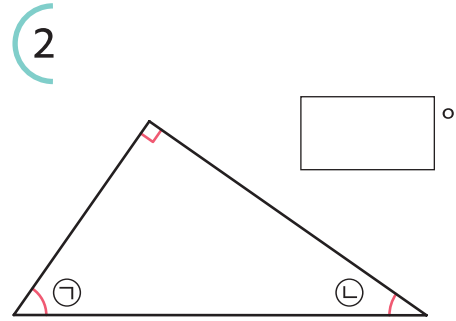
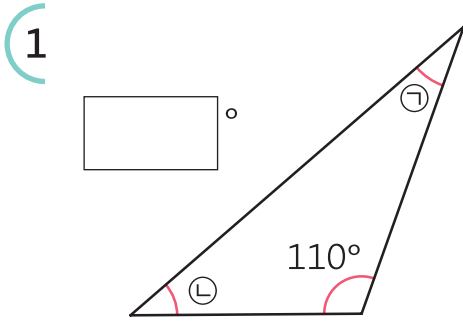
- 2 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.







3 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구해 보세요.



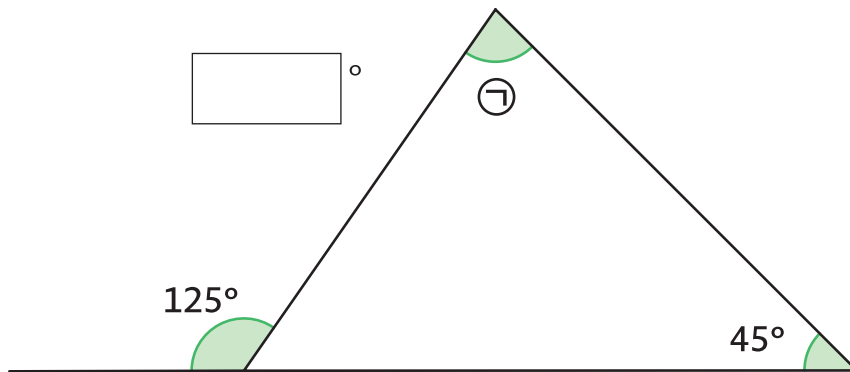
4 삼각형의 세 각 중 두 각의 크기를 재었더니 다음과 같았습니다. 나머지 한 각의 크기를 구해 보세요.

95°, 30°

°

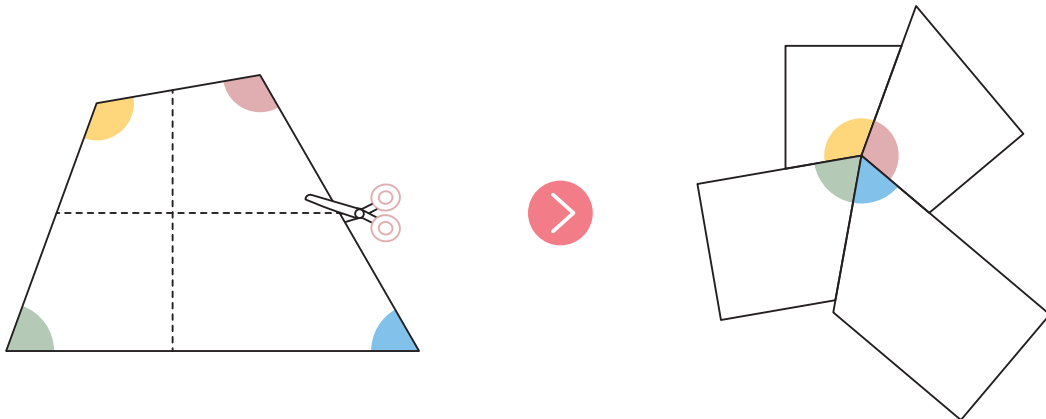
도전 5

다음 삼각형에서 ㉠의 각도는 몇 도인지 구해 보세요.



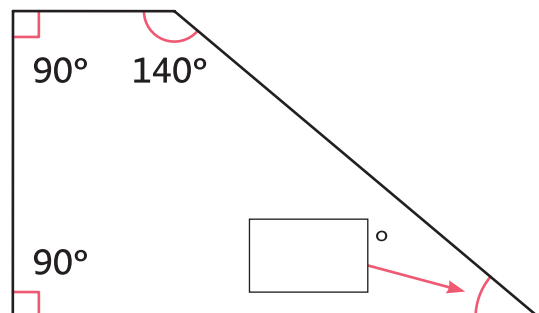
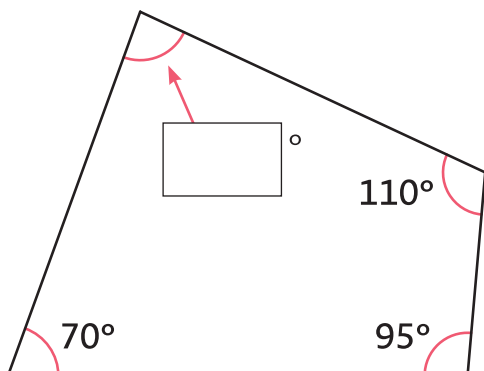
# 사각형의 네 각의 크기의 합은 얼마일까요

- 1 사각형을 가위로 자른 후, 조각을 다시 붙이는 과정을 나타낸 그림입니다. 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



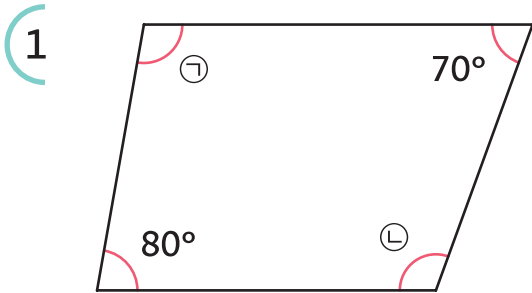
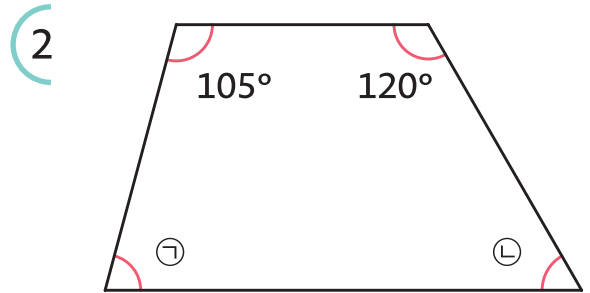
사각형을 찢은 후, 네 각을 한 점에 이어 붙였더니, 빈틈이 없이 모였습니다. 따라서 사각형의 네 각의 합은 °입니다.

- 2 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.





3 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구해 보세요.

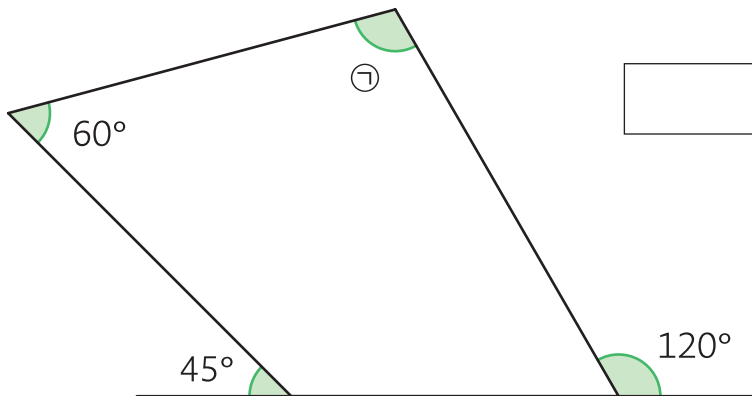

°

°

4 사각형의 네 각 중 세 각의 크기를 재었더니 다음과 같았습니다. 나머지 한 각의 크기를 구해 보세요.

85°, 140°, 100°

°

도전 5 다음 사각형에서 ㉠의 각도는 몇 도인지 구해 보세요.


°



# 3

## 곱셈과 나눗셈

- 2 세 자리 수에 몇십을 곱해 볼까요
- 3 세 자리 수에 두 자리 수를 곱해 볼까요
- 4 곱셈을 이용하여  
실생활 문제를 해결해 볼까요
- 5 몇십으로 나누어 볼까요
- 6 몇십몇으로 나누어 볼까요
- 7 세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(1)
- 8 세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(2)

4-1



참, 잘했어요!



힘내!



응원해!

## 세 자리 수에 몇십을 곱해 볼까요

- 1  $236 \times 2$ 를 이용하여  $236 \times 20$ 을 구하려고 합니다.  
□안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$$236 \times 2 = \square \quad 236 \times 20 = \square$$

□ 배

- 2  $236 \times 2$ 와  $236 \times 20$ 의 결과를 표로 나타내어 보세요.

	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리		
$236 \times 2$					→	<div style="background-color: #d9534f; color: white; padding: 5px; text-align: center; border-radius: 5px;">결과</div> <div style="border: 1px solid gray; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>
$236 \times 20$					→	



3 다음 곱셈식을 계산해 보세요.

$130 \times 30 = \square$

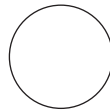
$347 \times 20 = \square$

$$\begin{array}{r} 421 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 112 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$$

4 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으세요.

$210 \times 30$



$121 \times 50$

도전 5 과일 가게에 방울토마토 40상자가 있습니다. 한 상자에 220개가 들어있다면 방울토마토는 모두 몇 개인가요?



식

\_\_\_\_\_

답

개

\_\_\_\_\_

# 세 자리 수에 두 자리 수를 곱해 볼까요

1 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$$265 \times 24 = \boxed{\phantom{000}} + \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$265 \times 20 = \boxed{\phantom{000}} \qquad 265 \times 4 = \boxed{\phantom{000}}$$

2 □안에 알맞은 식을 써넣으세요.

	1	3	0	
x	2	4		← 20 + 4
	5	2	0	← <input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	← <input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>
3	1	2	0	





**3** 다음 곱셈식을 계산해 보세요.

$232 \times 33 = \square$

$547 \times 32 = \square$

	4	3	5
x		2	2
<hr/>			
 <hr/>			

	6	7	5
x		4	2
<hr/>			
 <hr/>			

**도전**

**4**

다음 3장의 카드를 한 번씩 사용하여 (세 자리 수) × (두 자리 수) 곱셈식을 만들려고 합니다.  
계산 결과가 가장 작은 식을 만들어 계산해 보세요.



$\square \square \square \times 32 =$

	□	□	□
x		3	2
<hr/>			

## 곱셈을 이용하여 실생활 문제를 해결해 볼까요

- 1** 영희는 상점에서 1봉지에 820원 하는 과자를 12봉지 샀습니다. 영희가 과자의 값을 계산하기 위해 모두 얼마를 내야 하는지 계산해 보세요.

식

---

답

원

---

- 2** 윤오는 하루에 책을 150쪽씩 2주 동안 읽었습니다. 윤오가 2주 동안 읽은 책은 모두 몇 쪽인지 구해보세요.

식

---

답

쪽

---



**3** 도영이는 매일 30분씩 줄넘기를 합니다. 도영이가 1년(365일) 동안 줄넘기를 한 시간은 모두 몇 분인지 구해보세요.

식

---

답

---

분

---

**도전 4**

왼쪽의 곱셈 계산에서 잘못된 부분을 찾아 오른쪽에 바르게 고치고, 계산이 잘못된 이유를 쓰세요.



		2	7	3
	x		5	4
1	0	9	2	
1	3	6	5	
2	4	5	7	



		2	7	3
	x		5	4

이유:

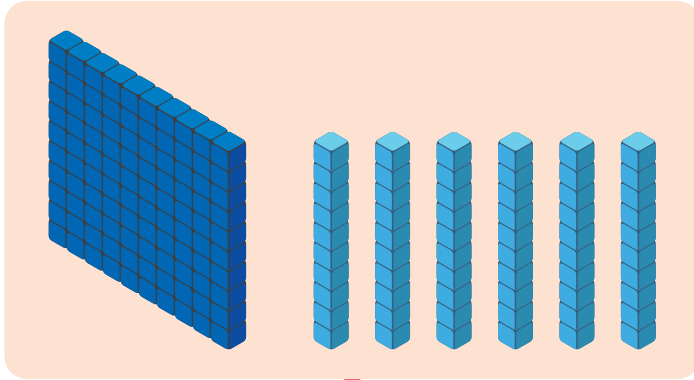
---



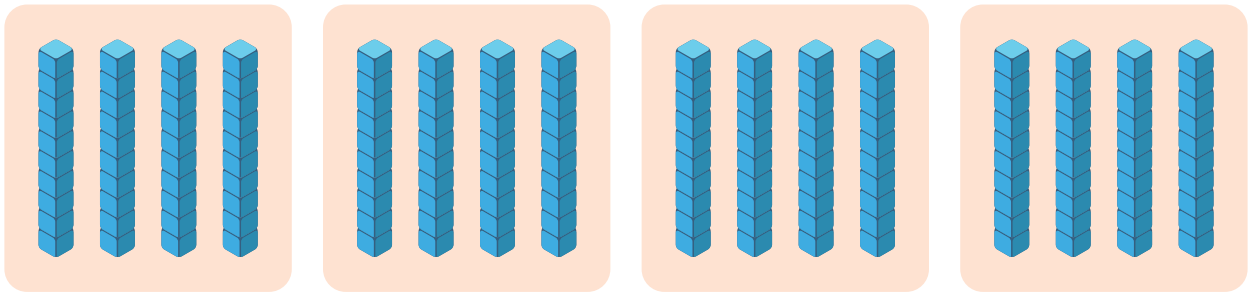
---

## 몇십으로 나누어 볼까요

- 1 수 모형을 십모형 4개씩으로 나누었습니다. □안에 알맞은 수를 써 넣으세요.



$$160 \div 40 = \square$$



- 2 □안에 공통으로 들어갈 수를 써 넣으세요.

$$270 \div 30 = \square$$

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 30 \overline{) 270} \\
 \underline{270} \\
 0
 \end{array}$$



3 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$$360 \div 60 =$$

$$70 \overline{) 493}$$

4 나눗셈식과 몫을 바르게 연결해 보세요.

$$240 \div 20$$

12

$$570 \div 30$$

14

$$280 \div 20$$

19

도전 5

철수는 전체가 288쪽인 책을 읽으려고 합니다.  
매일 20쪽씩 책을 읽는다면 책을 모두 읽는데 며칠이 걸리는지 계산해 보세요.



식

---

답

---

일

---

## 몇십몇으로 나누어 볼까요

- 1 다음 나눗셈식의 몫을 어렵하여 구하려고 합니다. 몫으로 가장 적절한 수에 ○해 보세요.

$$193 \div 21$$

3      9      12      15

- 2 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$$75 \div 15 =$$

$$110 \div 13 =$$

$$25 \overline{) 193}$$

$$23 \overline{) 224}$$



3 나눗셈식 나머지의 크기를 비교하여 작은 것에 ○해 보세요.

- |   |               |               |
|---|---------------|---------------|
| 1 | $113 \div 18$ | $259 \div 28$ |
|   | (      )      | (      )      |
| 2 | $114 \div 26$ | $110 \div 15$ |
|   | (      )      | (      )      |

도전 4

색연필 115자루를 한 상자에 12자루씩 나누어 담으려고 합니다. 색연필을 나누어 담기 위해 필요한 상자의 개수와 남는 색연필의 개수를 계산해 보세요.



식

---

필요한 상자의 수:            개

---

남는 색연필의 수:            자루

---

## 세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(1)

- 1 곱셈을 이용하여  $325 \div 25$ 의 몫을 어렵하여 구하려고 합니다. □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

x	10	20	30
25			750

$325 \div 25$ 의 몫은  보다 크고  보다 작습니다.

- 2 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$$225 \div 15 =$$

$$234 \div 13 =$$

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 456} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 800} \end{array}$$





3 나눗셈식 몫의 크기를 비교하여 큰 것에 ○해보세요.

- |   |               |  |               |
|---|---------------|--|---------------|
| 1 | $630 \div 18$ |  | $980 \div 30$ |
|   | (      )      |  | (      )      |
| 2 | $875 \div 38$ |  | $500 \div 25$ |
|   | (      )      |  | (      )      |

도전 4

전교생 420명이 12명씩 모둠을 만들어 체험활동을 하려고 합니다. 전교생을 모두 몇 모둠으로 나눌 수 있을까요?



식

---

답

---

모둠

---

## 세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(2)

1 □안에 알맞은 수를 써 넣으세요.

$$\begin{array}{r}
 \phantom{23} 2 \phantom{00} \square \\
 \hline
 23 \overline{) 534} \\
 \underline{46} \phantom{00} \\
 74 \phantom{00} \\
 \phantom{7} \square \phantom{00} \square \\
 \hline
 \phantom{7} \phantom{00} \square
 \end{array}$$

2 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$$175 \div 15 =$$

$$175 \div 13 =$$

$$12 \overline{) 393}$$

$$23 \overline{) 362}$$



3 나눗셈의 나머지 크기를 비교하여 큰 것에 ○해 보세요.

- |   |               |               |
|---|---------------|---------------|
| 1 | $275 \div 18$ | $427 \div 28$ |
|   | (      )      | (      )      |
| 2 | $957 \div 38$ | $851 \div 25$ |
|   | (      )      | (      )      |

도전 4

감자 870개를 학생 한 명당 32개씩 나누어 주려고 합니다. 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있으며, 몇 개가 남는지 계산해 보세요.



식

---

답                      명,                      개

---

# 4

## 평면도형의 이동

- 2 평면도형을 밀어 볼까요
- 3 평면도형을 뒤집어 볼까요
- 4 평면도형을 돌려 볼까요
- 5 평면도형을 뒤집고 돌려 볼까요
- 6 무늬를 꾸며 볼까요



참, 잘했어요!



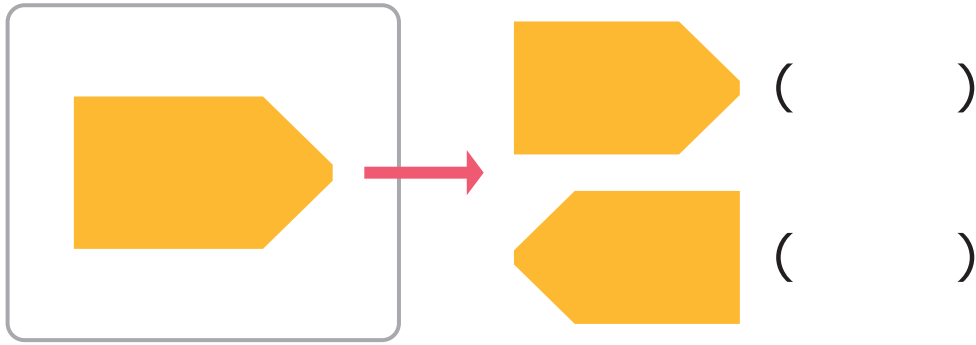
힘내!



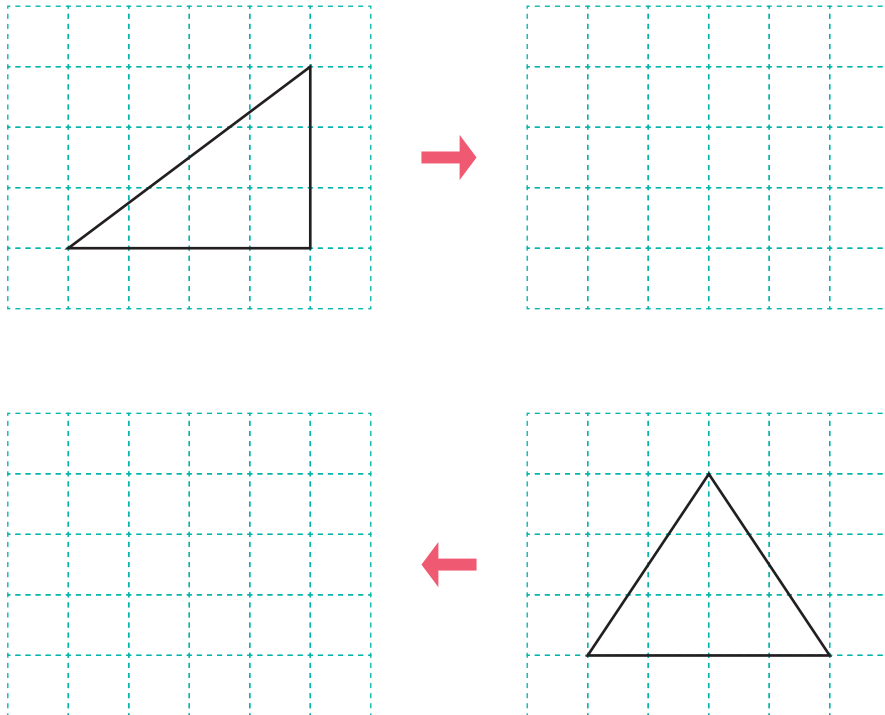
응원해!

## 평면도형을 밀어 볼까요

1 모양 조각을 오른쪽으로 밀었을 때의 도형을 찾아 ○표 하세요.

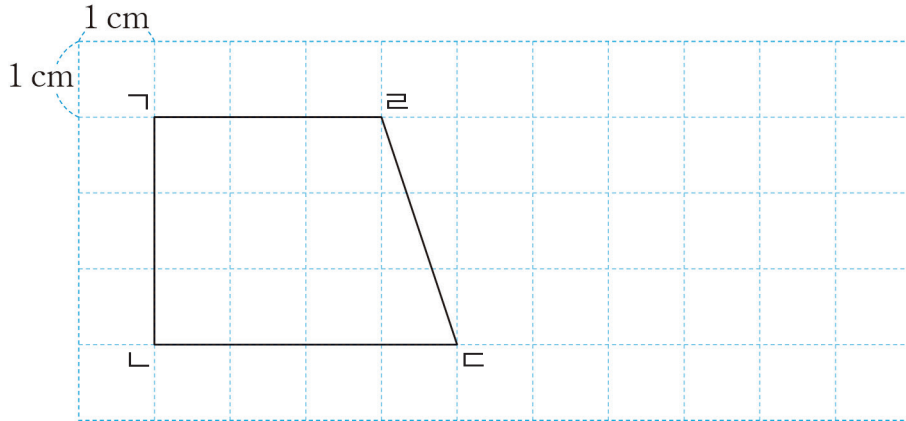



2 도형을 주어진 방향으로 밀었을 때의 도형을 그려 보세요.

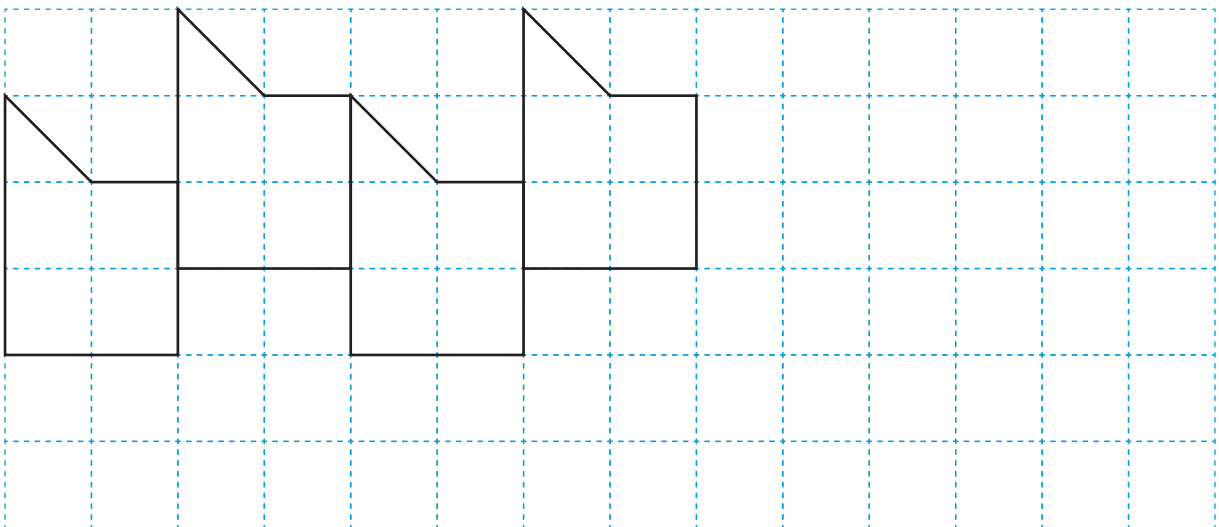




**3** 사각형 ABCD를 오른쪽으로 5cm 밀었을 때의 도형을 그려 보세요.

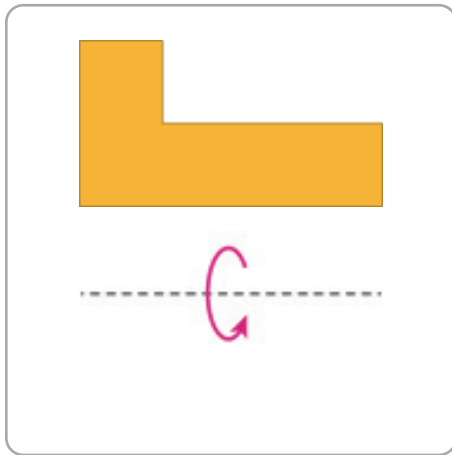


**도전 4** 규칙에 따라  모양을 밀어서 무늬를 완성해 보세요.

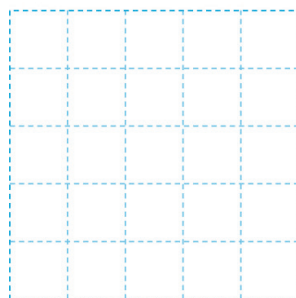
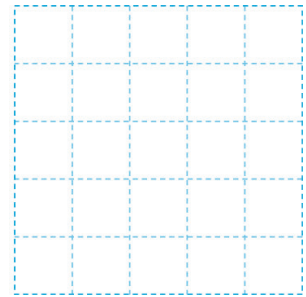
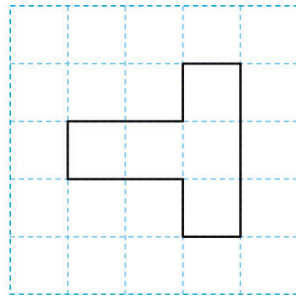
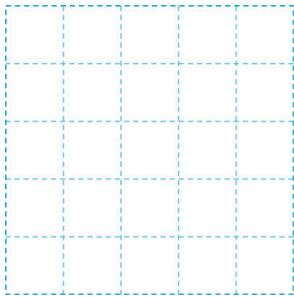


## 평면도형을 뒤집어 볼까요

1 모양 조각을 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 찾아 ○표 하세요.



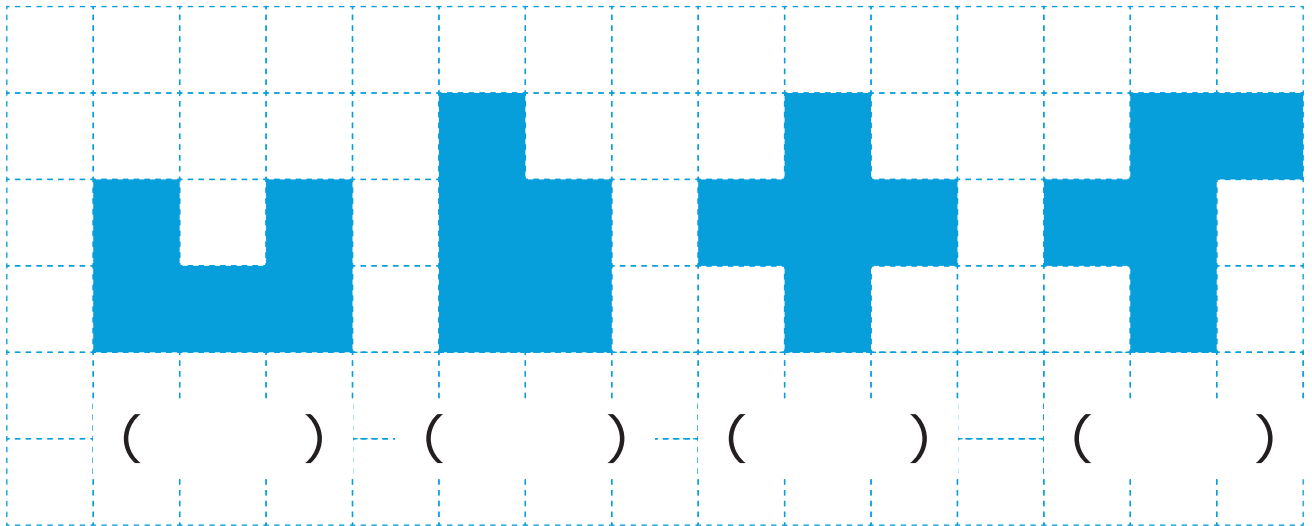
2 도형을 주어진 방향으로 뒤집었을 때의 도형을 각각 그려 보세요.







**3** 도형을 오른쪽으로 뒤집었을 때 처음 도형과 모양, 방향이 같은 것을 모두 찾아 ○표 하세요.



**도전**

**4**

수 카드 125 를 아래쪽으로 뒤집었을 때와 오른쪽으로 었을 때 각각 어떤 수가 되는지 써 보세요.

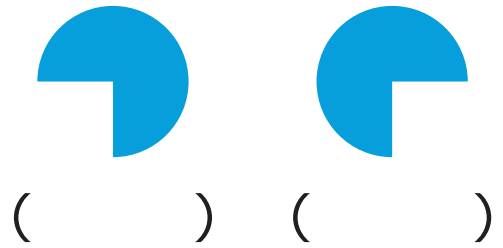
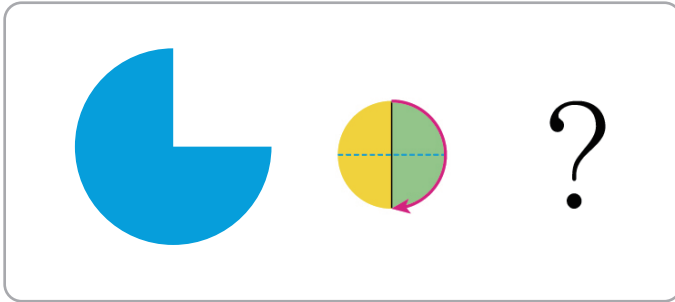


1 아래쪽으로 뒤집었을 때 나타나는 수 : (      )

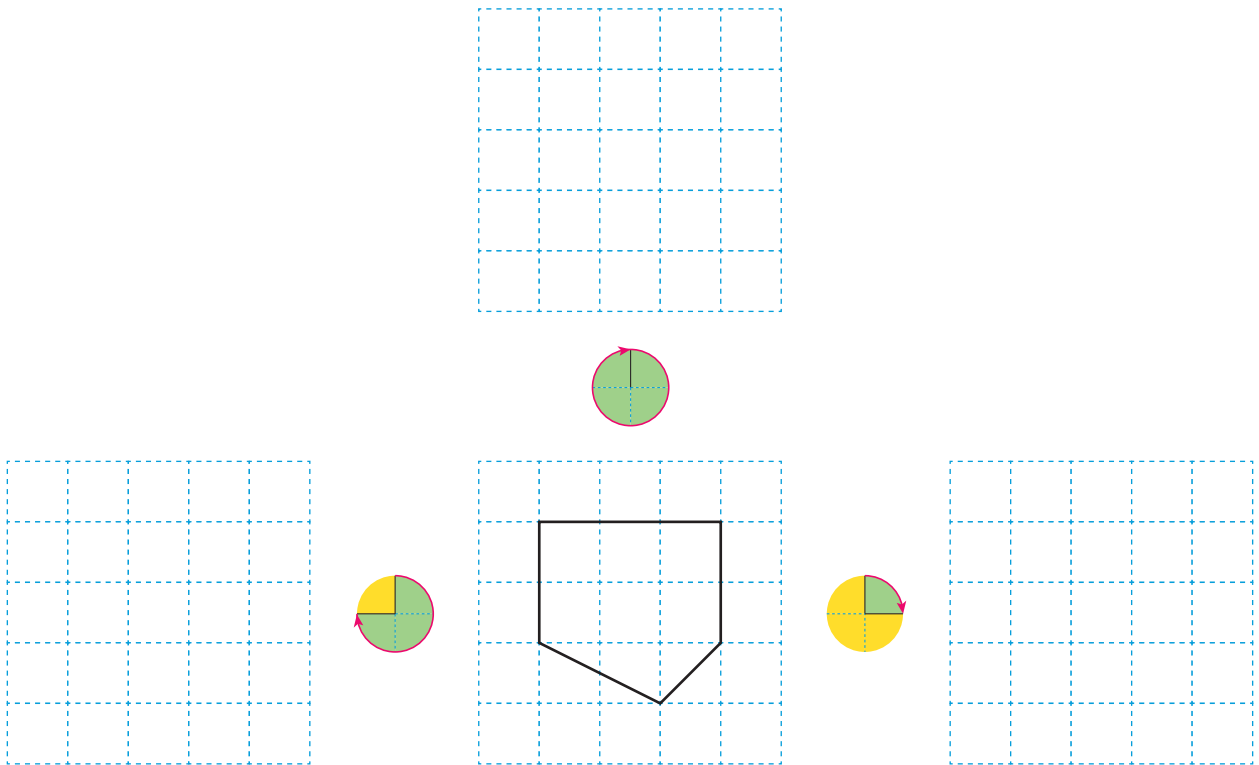
2 오른쪽으로 뒤집었을 때 나타나는 수 : (      )

## 평면도형을 돌려 볼까요

- 1 모양 조각을 시계 방향으로  $180^\circ$ 만큼 돌렸습니다. 알맞은 것을 찾아 ○표 하세요.

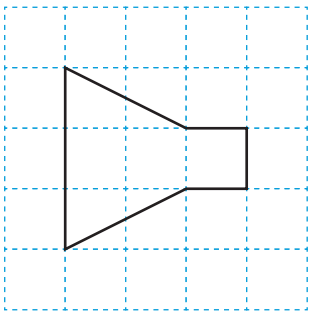


- 2 도형을 시계 방향으로 주어진 각도만큼 돌렸을 때의 도형을 각각 그려 보세요.





**3** 다음 도형을 시계 방향으로  $90^\circ$ 만큼 몇 번 돌렸더니 처음 도형과 모양이 같았습니다. 도형을 몇 번 돌리면 처음 도형의 모양과 같아지는지 알맞은 횟수에 모두 ○표 하세요.

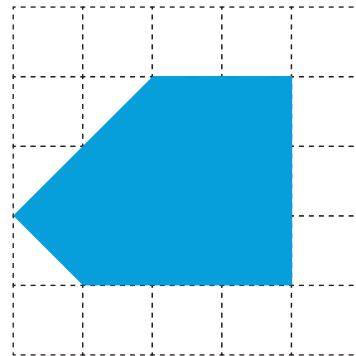
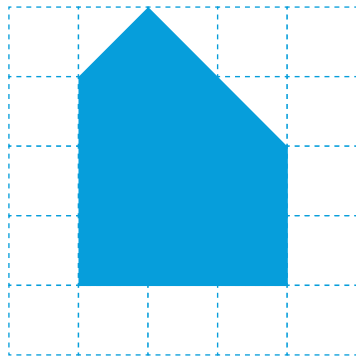


돌린 횟수

1번, 3번, 4번, 6번, 8번, 10번

**도전 4**

왼쪽 도형을 돌렸더니 오른쪽 도형이 되었습니다. 어떻게 움직인 것인지 **보기**의 낱말을 사용하여 설명해 보세요.



**보기** 시계 방향, 시계 반대 방향 /  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ ,  $360^\circ$

움직이는 방법 :

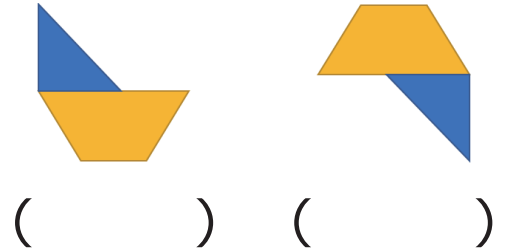
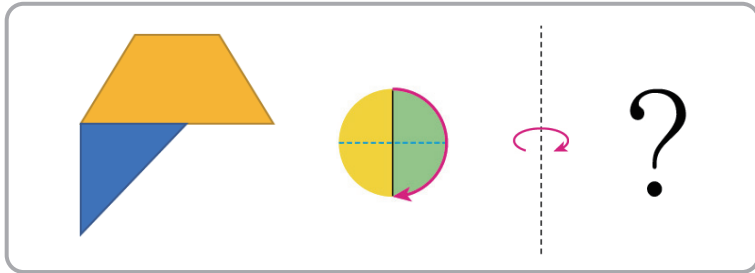
---



---

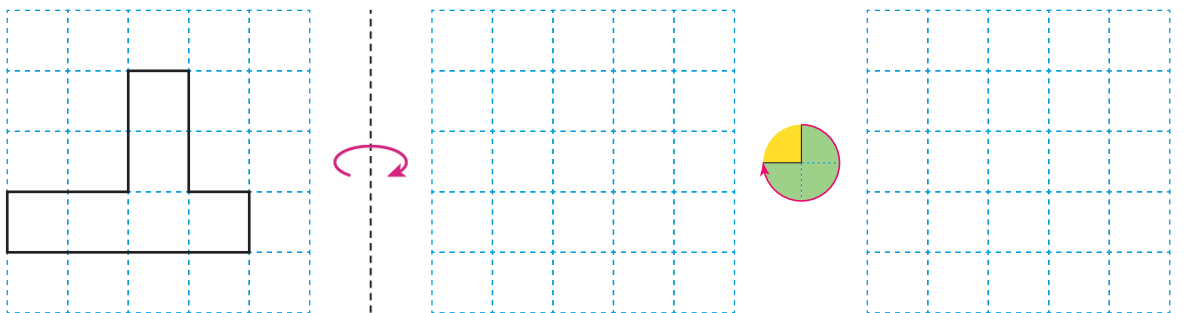
## 평면도형을 뒤집고 돌려 볼까요

- 1 모양 조각을 시계 방향으로  $180^\circ$ 만큼 돌리고, 오른쪽으로 뒤집었습니다. 알맞은 것을 찾아 ○표 하세요.

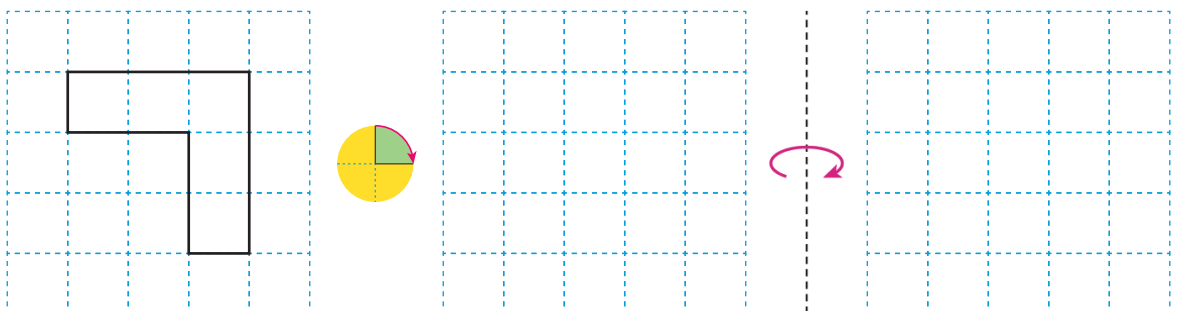


- 2 도형을 여러 가지 방향으로 이동하면 어떻게 되는지 알아보려고 합니다. 물음에 답하세요.

- 1 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 방향으로  $270^\circ$ 만큼 돌렸을 때의 도형을 각각 그려 보세요.

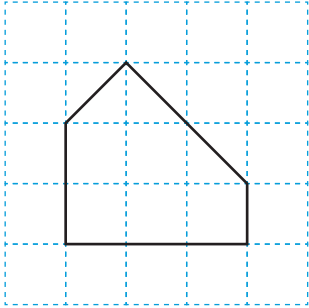


- 2 도형을 시계 방향으로  $90^\circ$ 만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 각각 그려 보세요.

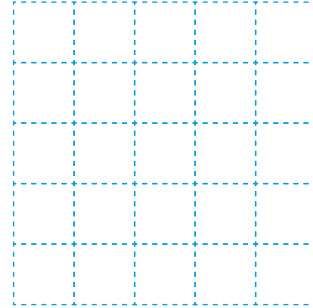




**3** 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 3번 돌리고 왼쪽으로 1번 뒤집었을 때의 도형을 그려 보세요.



처음 도형



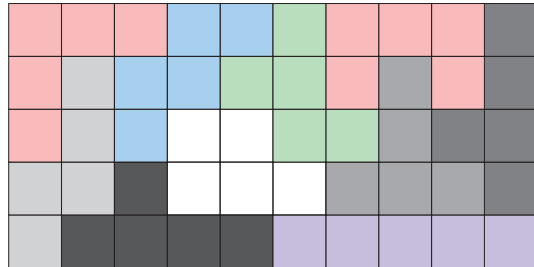
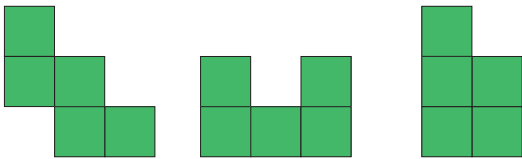
움직인 도형

**도전 4** 병훈이는 조각판의 빈 곳을 모양 조각으로 채우려고 합니다. 물음에 답하세요.



**1** 빈 곳에 들어갈 수 있는 조각을 찾아 ○표 하세요.

가( ) 나( ) 다( )



**2** 4 - 1)에서 고른 조각으로 빈 곳을 채우려면 어떻게 움직여야 하는지 설명해 보세요.

움직이는 방법 :

---



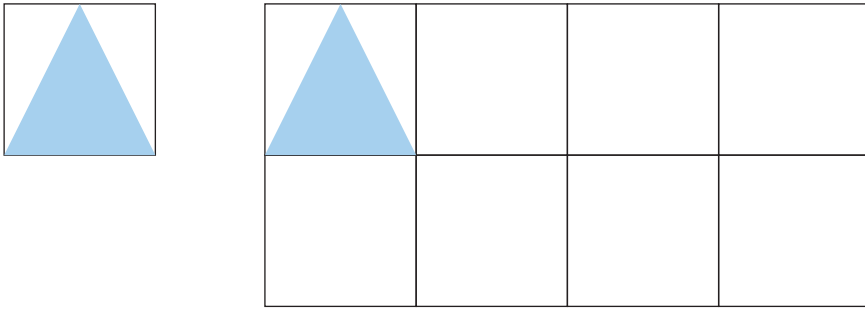
---



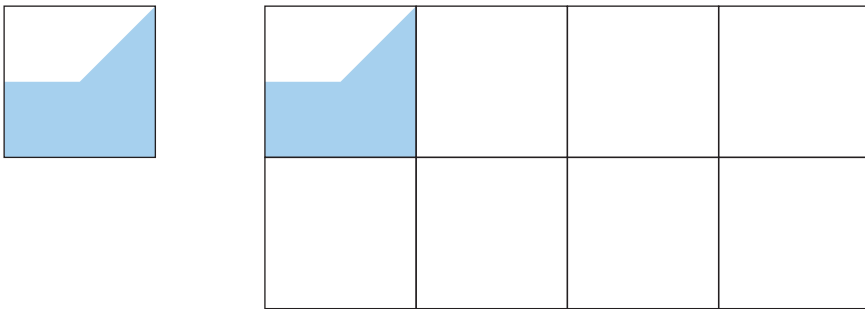
---

## 무늬를 꾸며 볼까요

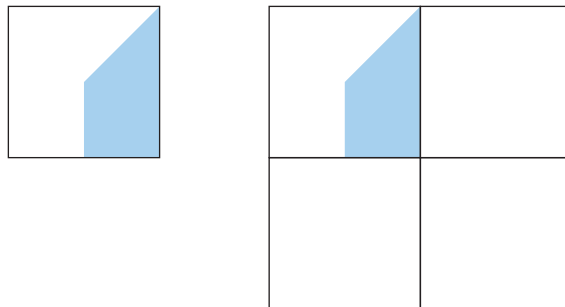
1 주어진 모양을 밀기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보세요.



2 주어진 모양을 뒤집기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보세요.

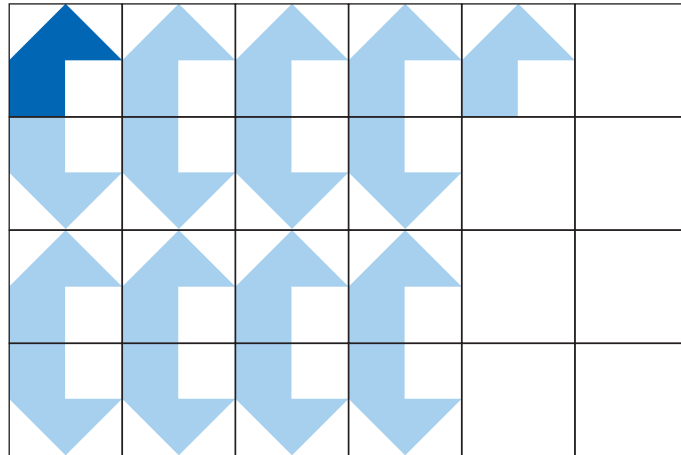


3 주어진 모양을 돌리기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보세요.





4 어떤 규칙이 있는지 써 보고, 규칙에 따라 무늬를 완성해 보세요.




---



---

도전 5 소울이는 모양을 이용하여 무늬를 만들었습니다. 물음에 답하세요.



1 무늬가 만들어진 규칙을 설명해 보세요.

---



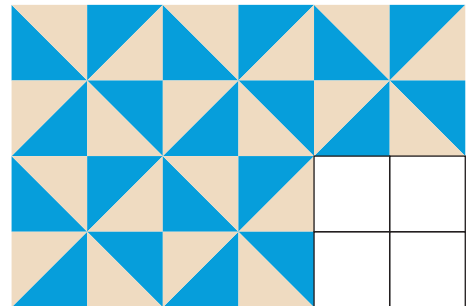
---



---



---



2 빈칸을 채워 무늬를 완성해 보세요.

# 5

## 막대그래프

- 2 막대그래프를 알아볼까요
- 3 막대그래프에서 무엇을  
알 수 있을까요
- 4 막대그래프를 어떻게 그릴까요
- 5 자료를 조사하여 막대그래프를  
그려볼까요
- 6 막대그래프로 이야기를 만들어  
볼까요





참, 잘했어요!



힘내!

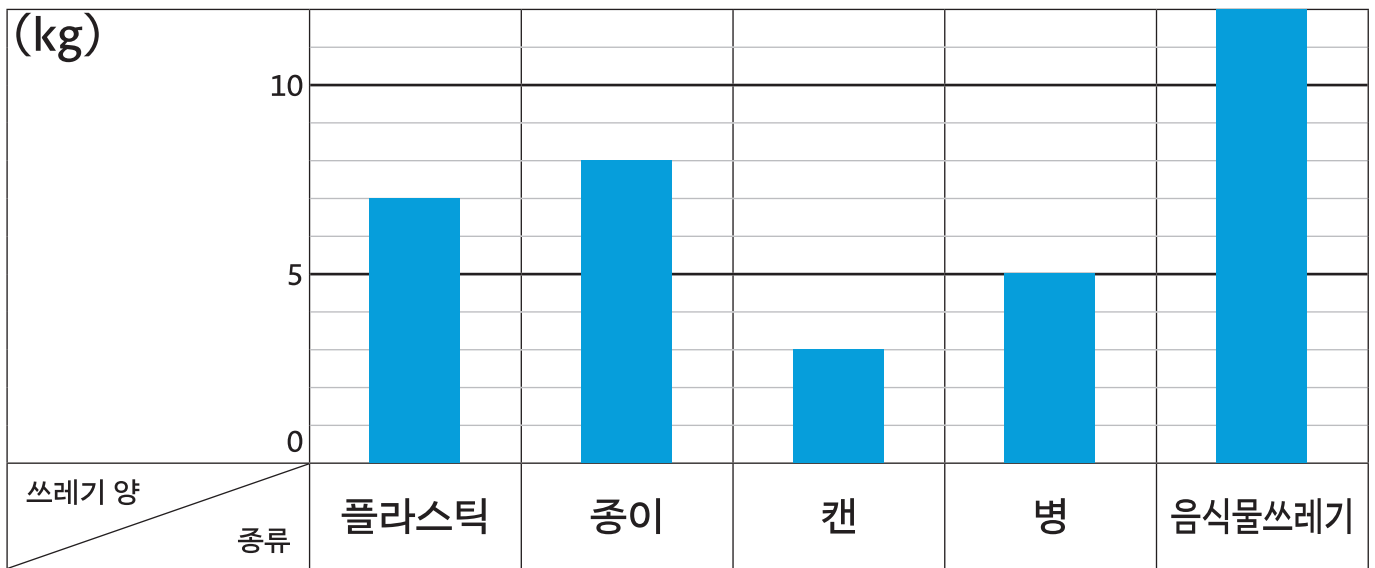


응원해!

## 막대그래프를 알아보까요

- 1 태민이네 학교에서 일주일 동안 나온 쓰레기를 종류별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하세요.

<태민이네 학교에서 일주일 동안 나온 종류별 쓰레기 양>



- 1 조사한 자료를 막대 모양으로 나타낸 그래프를 뭐라고 하나요?

( )

- 2 막대그래프의 가로와 세로는 각각 무엇을 나타내나요?

가로 : \_\_\_\_\_ 세로 : \_\_\_\_\_

- 3 막대의 길이는 무엇을 나타내나요?

( )

- 4 막대그래프에서 세로 눈금 한 칸은 얼마를 나타내나요?

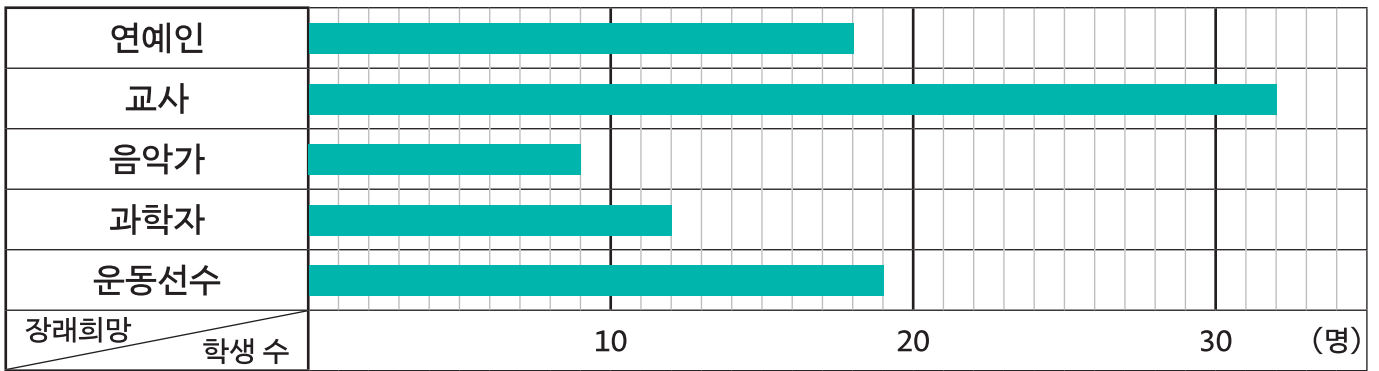
( )



2 나연이는 4학년 학생들의 장래희망을 조사했습니다.  
표와 막대그래프를 보고 물음에 답하세요.

<4학년 학생들의 장래희망별 학생 수>

장래희망	연예인	교사	음악가	과학자	운동선수	합계
학생 수(명)	18	32	9	12	19	90



- 1 표와 막대그래프 중 전체 학생 수를 알아보기에 편리한 것은 어느 것인가요?  
( )
- 2 가장 많은 학생이 희망하는 장래희망을 찾으려면 무엇을 보아야 하나요?  
( )
- 3 막대그래프를 그림그래프와 비교하여 같은 점과 다른 점을 찾아보세요.

같은 점 -

---



---



---

다른 점 -

---



---



---

< 4학년 학생들의 장래희망별 학생 수 >

장래희망	학생 수
연예인	
교사	
음악가	
과학자	
운동선수	



10명

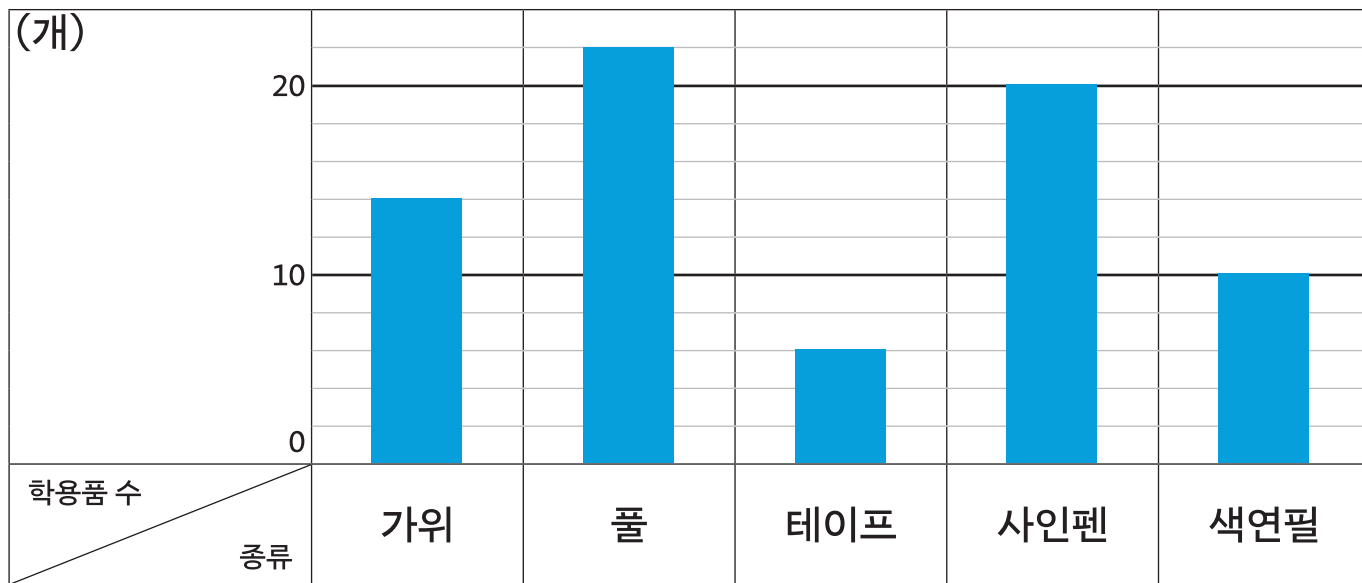


1명

# 막대그래프에서 무엇을 알 수 있을까요

1 우진이는 교실에 있는 학용품을 분류하여 종류별로 세어서 막대그래프로 나타냈습니다. 물음에 답하세요.

< 우진이네 교실의 종류별 학용품 수 >



1 가장 많은 학용품은 어느 것인가요?

(                    )

2 두 번째로 많은 학용품은 어느 것인가요?

(                    )

3 가위의 수와 테이프의 수의 차는 얼마인가요?

(                    )

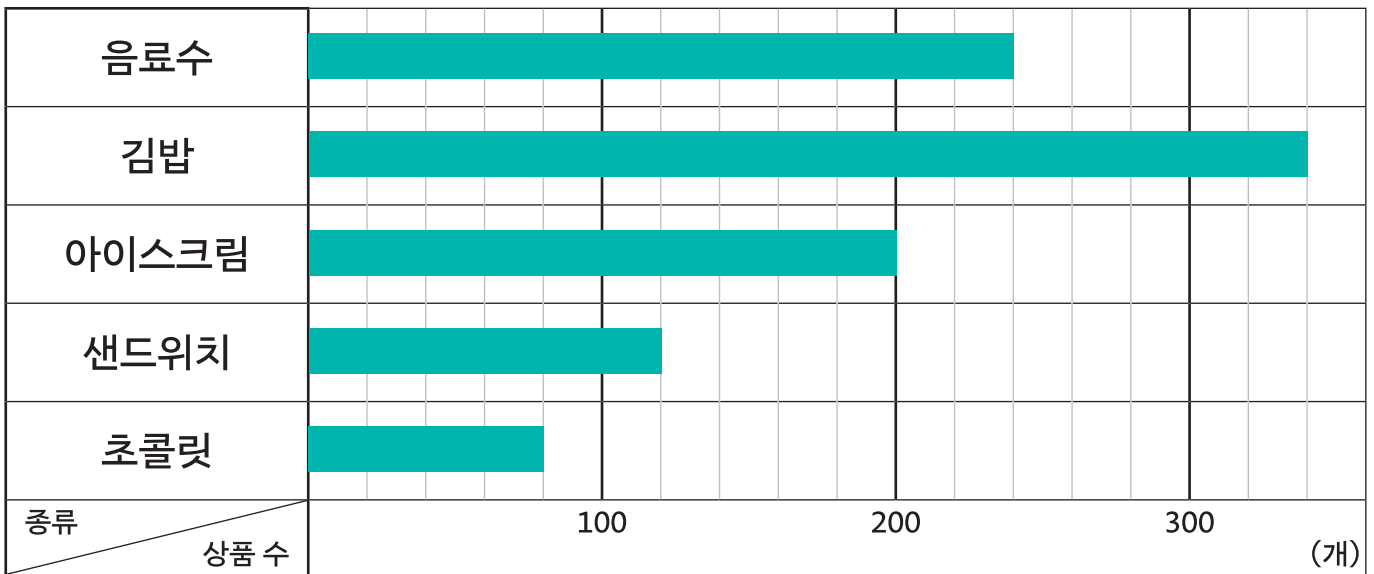
4 색연필 수의 2배인 학용품은 어느 것인가요?

(                    )



**2** 어느 편의점에서 일주일 동안 팔린 종류별 상품 수를 막대그래프로 나타내었습니다. 막대그래프에서 알 수 있는 내용을 2가지 써 보세요.

< 편의점에서 일주일 동안 팔린 종류별 상품 수 >



1)

---

2)

---

**3** 편의점에서 막대그래프를 보고 판매하는 상품을 늘리거나 줄이려고 합니다.

1 어떤 상품의 수를 늘리면 좋을까요?

---

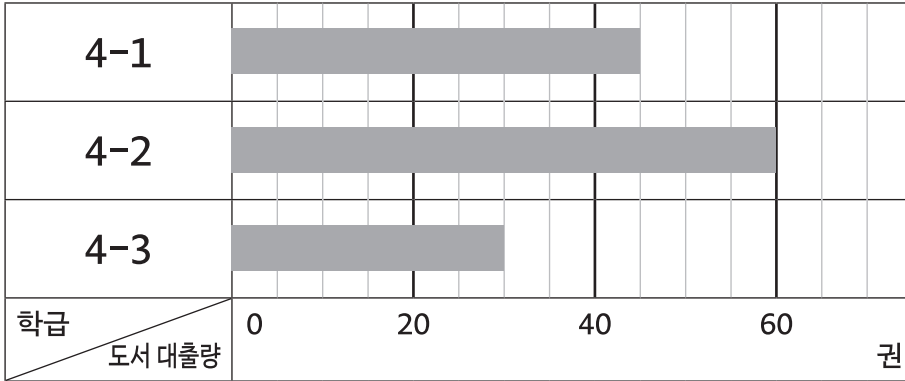
2 1 에서 선택한 상품의 수를 늘려야 한다고 생각하는 이유를 써 보세요.

---

## 막대그래프를 어떻게 그릴까요

1 막대그래프에서 잘못된 점을 찾아 바르게 고쳐 보세요.

< 일주일 동안 학급별 도서 대출량 >



학급	도서 대출량
4-1	45권
4-2	60권
4-3	35권
합계	140권

2-5 지우네 학교 4학년 학급별 체육대회 점수를 막대그래프로 나타내려고 합니다. 물음에 답하세요.



< 4학년 학급별 체육대회 점수 >

학급	1반	2반	3반	4반	5반	합계
점수(점)	12	34	28	16	32	122

2 <4학년 학급별 체육대회 점수>를 막대그래프로 나타낼 때 막대그래프의 가로에 학급을 나타내면 세로에는 무엇을 나타내어야 하나요?

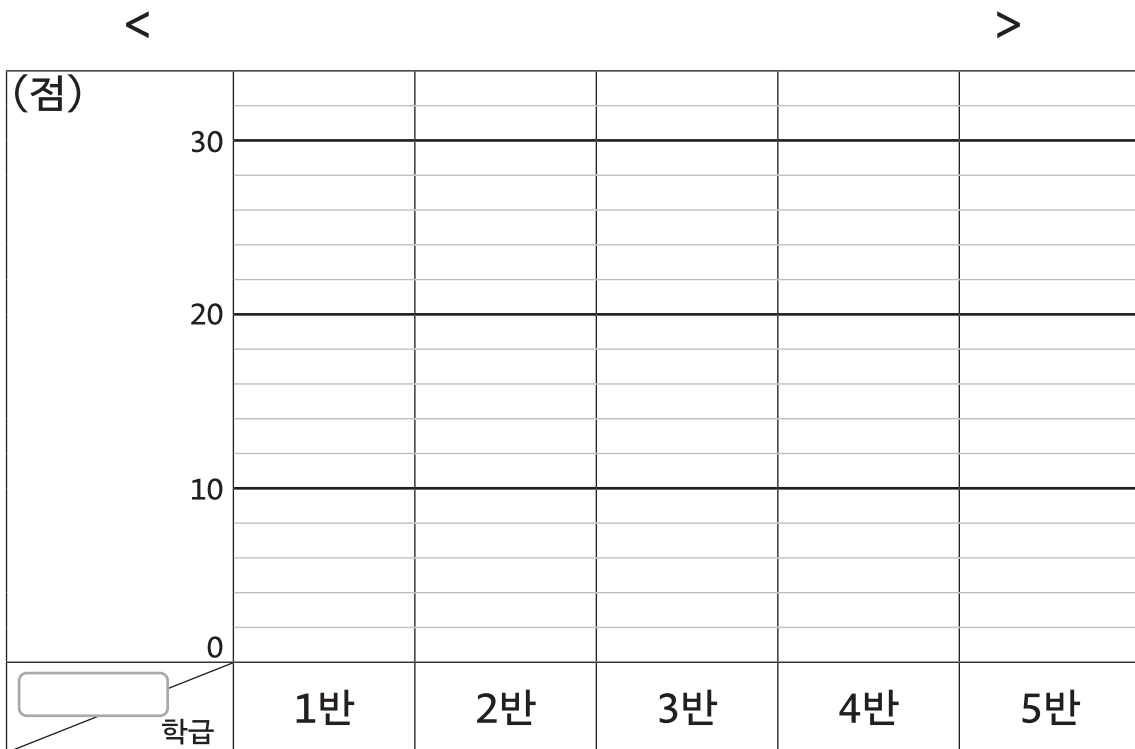
( )

3 세로 눈금 한 칸이 점수 2점을 나타낸다면 5반의 점수를 나타낼 때 몇 칸으로 나타내어야 하나요?

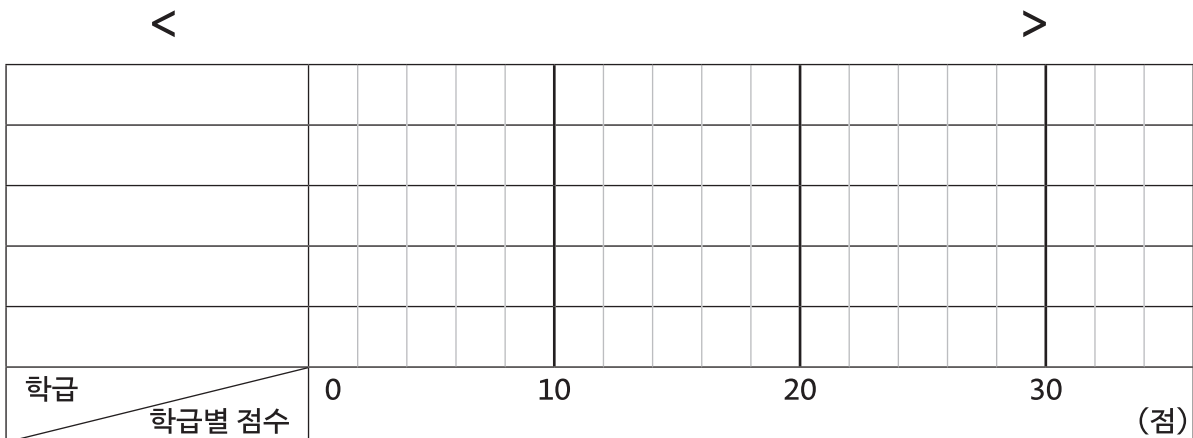
( )



**4** <4학년 학급별 체육대회 점수>를 보고 막대그래프로 나타내어 보세요.



**도전 5** 4에서 그린 막대그래프의 가로와 세로를 바꾸어 막대를 가로로 나타내어 보세요.



## 자료를 조사하여 막대그래프를 그려볼까요

**1-3** 동전 2개를 동시에 10번 던져서 나온 결과를 정리하여 표와 막대그래프로 나타내려고 합니다. 물음에 답하세요.

**1** 동전 2개를 동시에 10번 던져서 나온 결과를 표로 정리해 보세요.

< 동전 2개를 동시에 던져서 나온 면의 횟수 >

동전의 면	숫자, 숫자	숫자, 그림	그림, 그림	합계
나온 횟수(회)				

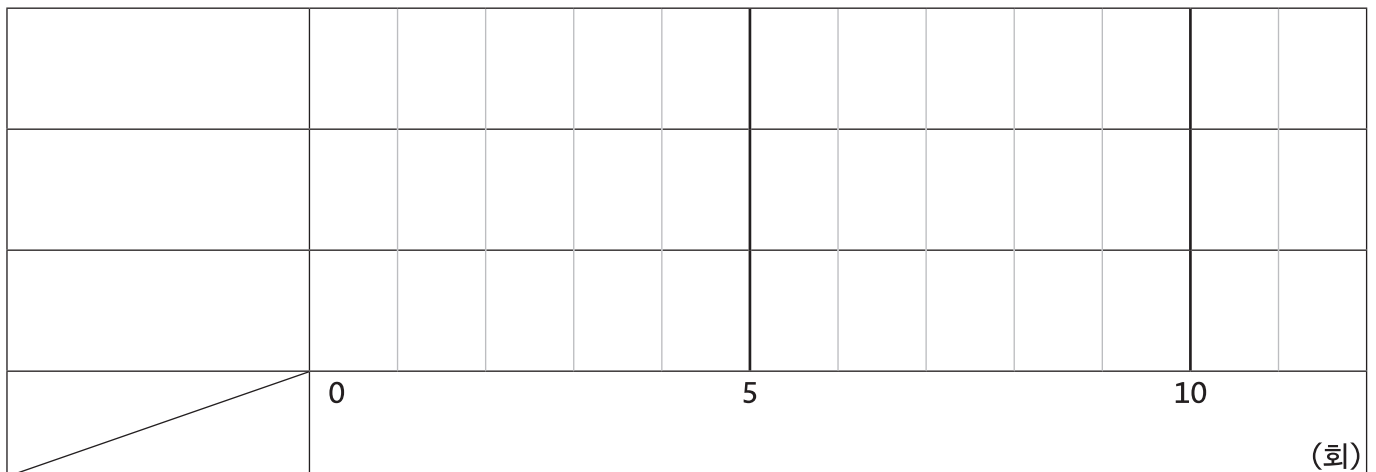
**2** 1의 표를 이용하여 막대그래프를 그리려면 가로와 세로에는 각각 무엇을 나타내어야 하나요?

가로 : 나온 횟수      세로 : \_\_\_\_\_

**3** 2에서 결정한 가로와 세로의 값을 가지고 막대그래프를 완성해 보세요.

<

>







**4-6** 동전 2개를 동시에 20번 던져서 나온 결과를 정리하여 표와 막대그래프로 나타내려고 합니다. 물음에 답하세요.

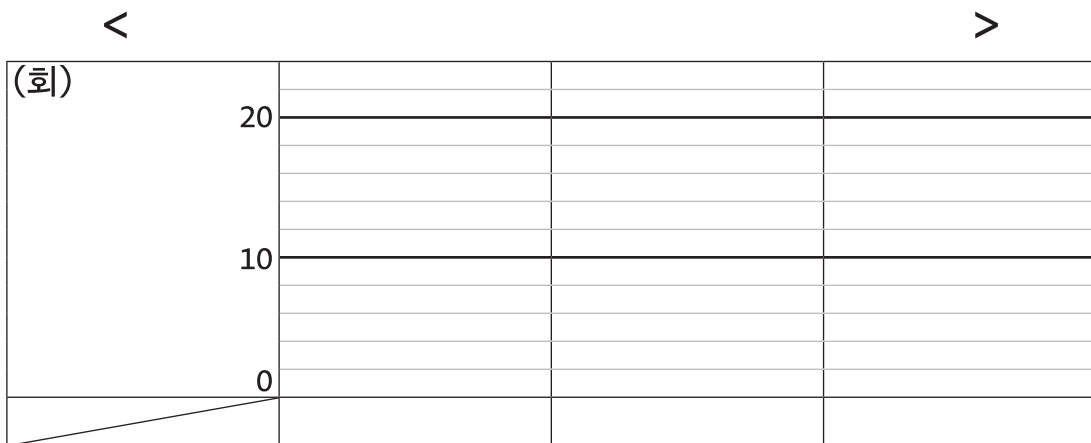
**4** 동전 2개를 동시에 20번 던져서 나온 결과를 표로 정리해 보세요.

< 동전 2개를 동시에 던져서 나온 면의 횟수 >

동전의 면	숫자, 숫자	숫자, 그림	그림, 그림	합계
나온 횟수(회)				

**5** 4의 표를 막대그래프로 나타낼 때 세로 눈금 한 칸은 몇 회를 나타내어야 하나요?  
( )회

**도전 6** 막대그래프를 완성한 후 이 그래프를 보고 알 수 있는 내용을 2가지 써 보세요.




---

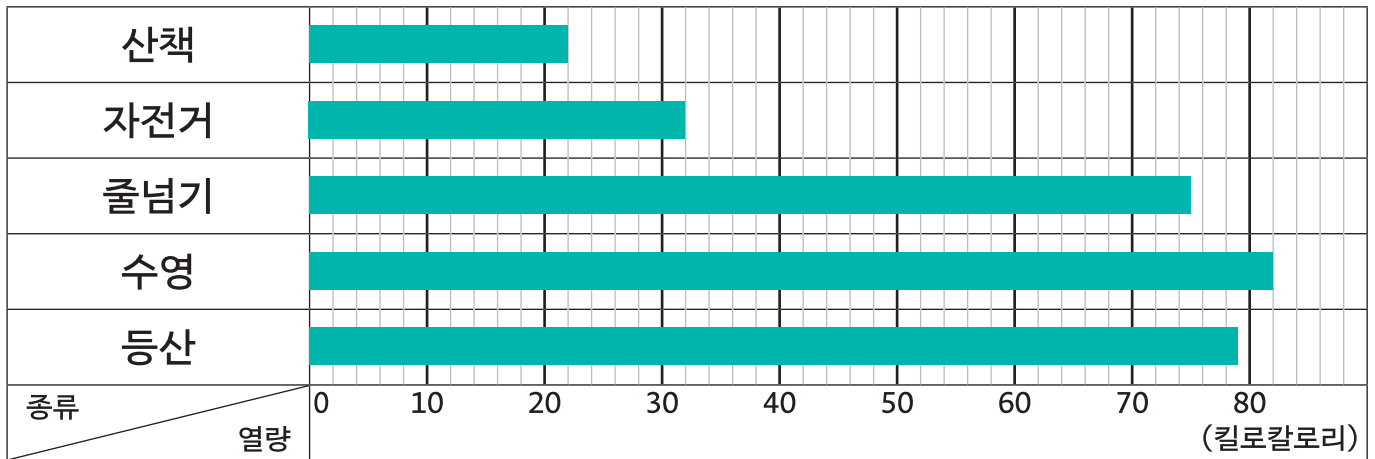


---

# 막대그래프로 이야기를 만들어볼까요

**1-3** 몸무게가 50kg인 사람이 10분 동안 운동했을 때 사용하는 열량을 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하세요.

< 운동별 사용하는 열량 >



**1** 10분 동안 운동했을 때 가장 많은 열량을 사용하는 운동은 어느 것인가요?  
( )

**2** 10분 동안 산책을 할 때 사용하는 열량과 10분 동안 자전거를 탈 때 사용하는 열량의 차이는 얼마인가요?  
( )

**3** 철수는 체중을 줄이기 위해 한 달간 매일 10분씩 운동을 하려고 합니다. 어떤 운동이 가장 도움이 될까요? 왜 그렇게 생각했는지 함께 써 보세요.

선택한 운동: \_\_\_\_\_

그렇게 생각한 이유: \_\_\_\_\_

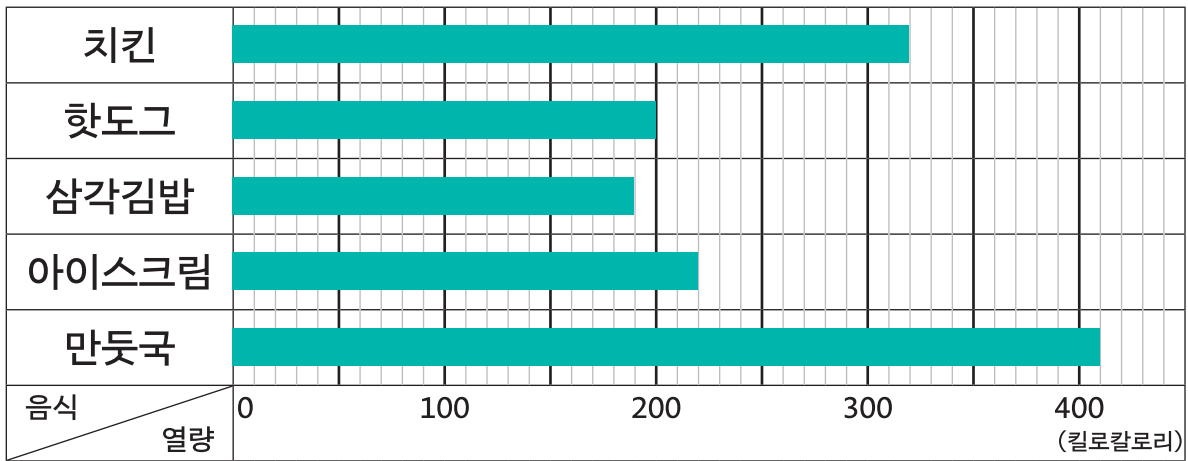


# 도전 4

철수는 가족이 좋아하는 음식의 열량을 조사하여 막대그래프로 나타내었습니다. **예시** 처럼 ‘음식별 열량’과 ‘운동별 사용하는 열량’을 나타낸 막대그래프에서 알 수 있는 내용을 이용하여 이야기를 만들어 보세요.



### < 음식별 열량 >



## 예시

나는 만둣국을 좋아해서 아침에 가족들과 만둣국을 먹었다. 만둣국은 열량이 높아서 부모님께서 같이 운동을 하자고 하셨다. 그래서 우리는 자전거를 타기로 했다. 2시간 정도 자전거를 타면 만둣국의 열량을 다 쓸 것 같았기 때문이다.

---



---



---



---



# 6

## 규칙찾기

- 2 수의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요
- 3 수의 배열에는 어떤 규칙이 있을까요
- 4 도형의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요
- 5 계산식에서 규칙을 찾아볼까요(1)
- 6 계산식에서 규칙을 찾아볼까요(2)
- 7 규칙적인 계산식은 어떻게 찾을까요

4-1



참, 잘했어요!

2

3

4

힘내!

5

6

7

응원해!

## 수의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요

1 수 배열표를 보고 물음에 답해 보세요.

10011	10111	10211	10311	10411
11011	11111	11211	11311	11411
12011	12111	12211	12311	12411
13011	13111	13211	13311	13411

1 → 방향에서 규칙을 찾아보세요.

10011부터 시작하여 오른쪽으로  씩 커집니다.

2 ↓ 방향에서 규칙을 찾아보세요.

10111부터 시작하여 아래쪽으로  씩 커집니다.

3 ↘ 방향에서 규칙을 찾아보세요.

10011, 11111, 12211, 13311로  씩 커집니다.

2 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

71205

71210

71220

71225



### 3 수 배열표를 보고 물음에 답해 보세요.

80	88	96	104	112
100	108	116	124	㉠
120	128	㉡	144	152

#### 1 가로 방향과 세로 방향의 규칙을 각각 찾아보세요.

가로 방향(  )	
세로 방향(  )	

#### 2 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

㉠		㉡	
---	--	---	--

## 도전 4

리우와 소울이가 연극을 보기 위해 공연장에 갔습니다. 리우의 좌석 ㉠과 소울이의 좌석 ㉡에 알맞은 번호는 무엇인지 찾아보고, 어떻게 찾았는지 이야기해 보세요.



#### 좌석번호

㉠		㉡	
---	--	---	--

#### 이유

---



---



---

# 수의 배열에는 어떤 규칙이 있을까요

1 수 배열표를 보고 물음에 답해 보세요.

101	303	909	2727	8181
202	606	1818	5454	16362
404	1212	3636	10908	32724
808	2424	7272		65448
1616	4848	14544	43632	130896

1 □로 표시된 칸에서 규칙을 찾아보세요.

303부터 시작하여 □씩 곱한 수가 아래쪽에 있습니다.

2 ■색으로 칠한 칸에서 규칙을 찾고, 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

규칙

---

■ :

---

2 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

3

33

363

43923





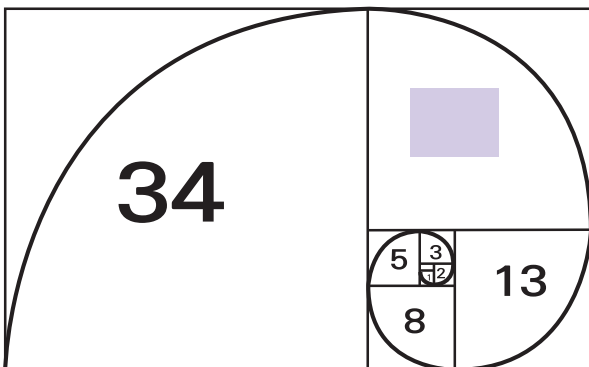
### 3 빈칸에 알맞은 수를 구해보세요

		1			
		1	1		
		1	2	1	
	1	<span style="background-color: #f08080; padding: 2px;"> </span>	3	1	
	1	4	6	4	1
	1	5	10	<span style="background-color: #6495ed; padding: 2px;"> </span>	5

: \_\_\_\_\_  
  : \_\_\_\_\_

### 도전

## 4 나선 모양의 수 배열을 보고 물음에 답해 보세요.



수의 배열:

1-2-3-5-8-13- -34-.....

1 보기 에서 알맞은 말을 골라 나선 모양의 수 배열에서 찾을 수 있는 규칙을 완성해 보세요.

보기 합, 차, 곱

→ 앞의 두 수의 (        )이(가) 바로 뒤의 수가 됩니다.

2   안에 알맞은 수를 써넣으세요.

  : \_\_\_\_\_

# 도형의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요

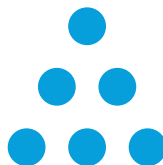
1~2 구슬의 배열을 보고 물음에 답하세요.



첫째



둘째



셋째

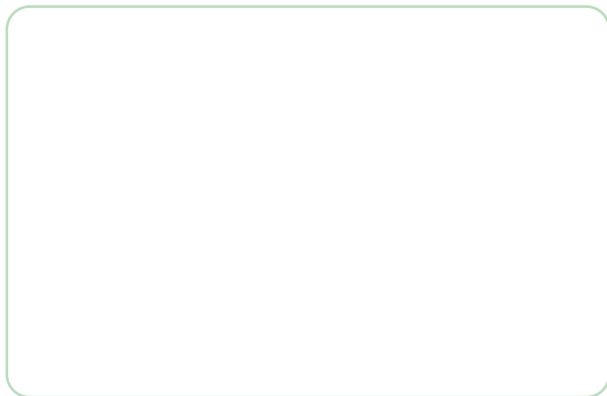


넷째

1 구슬의 수를 표에 쓰고 규칙을 식으로 나타내어 보세요.

순서	첫째	둘째	셋째	넷째
구슬의 수(개)	1	3	6	<input type="text"/>
규칙을 식으로 나타내기	1	1+2	1+2+3	<input type="text"/>


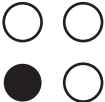
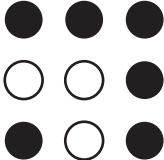
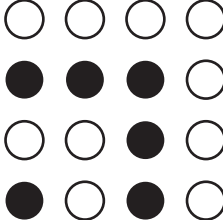
2 1에서 찾은 규칙에 따라 다섯째에 알맞은 모양을 그려 보세요.



다섯째



**3** 바둑돌을 놓은 규칙에 따라 다섯째에 알맞은 모양을 만들 때 필요한 검정 바둑돌의 수를 구해 보세요.


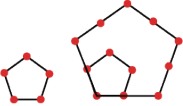
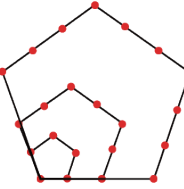
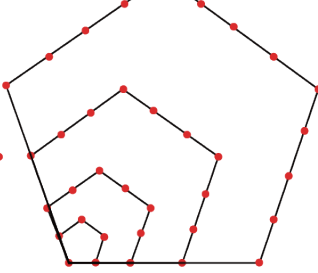
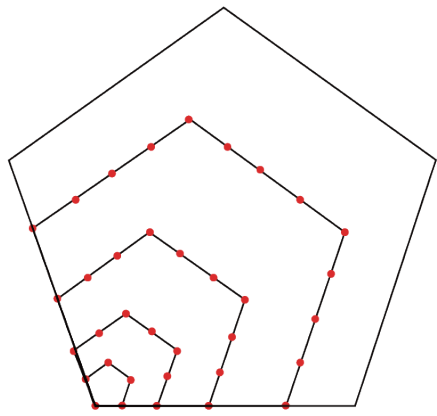





첫째      둘째      셋째      넷째      다섯째 (      )개



**도전 4** 규칙이 있는 손뜨개 도안으로 수세미를 만들려고 합니다. 수세미 도안에서 빨간 코바늘은 총 몇 개인지 구해 보세요.



첫째 둘째      셋째      넷째      다섯째      여섯째

순서	첫째	둘째	셋째	넷째	다섯째	여섯째
코의 수(1개)	1	5	12	22	35	

(      )개

# 계산식에서 규칙을 찾아볼까요(1)

1 규칙에 따라 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

순서	뺄셈식
첫째	$121-111=10$
둘째	$131-121=10$
셋째	$141-131=10$
넷째	$151-141=10$
다섯째	$161-151=10$

→ □ □ 씩 커지는 수에서 □ □ 씩 커지는 수를 뺐더니 차가 같습니다.

2 규칙에 따라 다섯째 빈칸에 알맞은 덧셈식을 써 보세요.

순서	덧셈식
첫째	$1+2+1=4$
둘째	$1+2+3+2+1=9$
셋째	$1+2+3+4+3+2+1=16$
넷째	$1+2+3+4+5+4+3+2+1=25$
다섯째	



### 3 왼쪽 계산식에 알맞은 규칙을 찾아 선으로 연결해 보세요.

1710-1110=600  
 1610-1110=500  
 1510-1110=400  
 1410-1110=300  
 1310-1110=200

100씩 작아지는  
 수와 100씩 커지는  
 수를 더했더니  
 합이 같습니다.

700+100=800  
 600+200=800  
 500+300=800  
 400+400=800  
 300+500=800

100씩 작아지는  
 수에서 같은 수를  
 빼면 두 수의 차도  
 100씩 작아집니다.

승주와 소울이는 1부터 100까지의 숫자 카드를  
 이용하여 규칙 찾기 놀이를 하고 있습니다.

### 도전 4

다음 규칙을 활용하여 승주와 소울이가 가지고 있는  
 모든 숫자 카드의 합을 구해 보세요.



순서	규칙
첫째	1+100=101
둘째	2+99=101
셋째	3+98=101
넷째	4+97=101
다섯째	5+96=101
⋮	⋮
50번째	50+51=101

## 계산식에서 규칙을 찾아볼까요(2)

1 규칙에 따라 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$$10 \times 50 = 500$$

$$20 \times 50 = 1000$$

$$30 \times 50 = 1500$$

$$40 \times 50 = 2000$$

$$50 \times 50 = 2500$$

10, 20, 30...으로  
□씩 커지는 수에  
50을 곱하면 계산 결과는  
□씩 커집니다.

2 규칙을 찾아 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

첫째	$55 \div 11 = 5$
둘째	$550 \div \square = 5$
셋째	$\square \div 1100 = 5$
넷째	$55000 \div 11000 = 5$
다섯째	$\square \div 110000 = \square$



**3** 규칙에 따라 다섯 번째 빈칸에 알맞은 나눗셈식을 써 보세요.

순서	나눗셈
첫째	$393 \div 3 = 131$
둘째	$3993 \div 3 = 1331$
셋째	$39993 \div 3 = 13331$
넷째	$399993 \div 3 = 133331$
다섯째	

## 나눗셈식

**도전 4** 곱셈식의 배열을 보고 물음에 답하세요.



순서	곱셈식
첫째	$4 \times 4 = 16$
둘째	$34 \times 34 = 1156$
셋째	$334 \times 334 = 111556$
넷째	$3334 \times 3334 = \square$
다섯째	$33334 \times 33334 = \square$

1 계산기를 사용하여 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

2 규칙에 따라 계산 결과가 11111555556이 되는 곱셈식을 써 보세요.

## 곱셈식

# 규칙적인 계산식은 어떻게 찾을까요

1 □로 표시된 칸에서 규칙적인 계산식을 찾아 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

101	102	103	104	105	106
201	202	203	204	205	206
301	302	303	304	305	306
401	402	403	404	405	406

$$103 - 101 = 104 - 102$$

$$203 - 201 = 204 - \square$$

$$303 - 301 = 304 - 302$$

$$403 - 401 = \square - \square$$

2 달력에 색칠된 수의 배열에서 규칙을 찾아 식으로 나타내어 보세요.

일	월	화	수	목	금	토
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

$$1+9=2+8$$

$$8+16=9+15$$





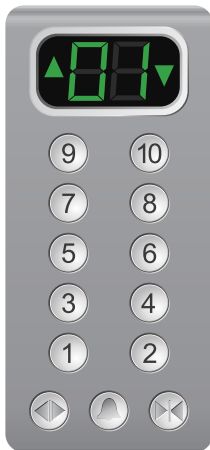
**3** 사물함에 □ 표시된 수의 배열에서 규칙이 있는 계산식을 만들어 보세요.

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

계산식 (예)  $7+9=8\times 2$

도전

**4** 승강기 단추의 수에서 규칙을 찾아 식으로 나타내어 보세요.



<규칙1>	<규칙2>
$9+8=10+7$	

4-1





함께 학습지

정답과 풀이



### 1000이 10개인 수를 알아보아요

1 돈은 모두 얼마인지 수를 쓰고, 읽어 보세요.



쓰기 10000 또는 1만 원    읽기 만 또는 일만 원

2 왼쪽과 오른쪽의 합이 10000이 되도록 알맞게 선으로 이어 보세요.



3 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

1 5000 6000 7000 8000 9000 10000  
9000보다 1000 만큼 더 큰 수는 10000입니다.

2 9500 9600 9700 9800 9900 10000  
9900보다 100 만큼 더 큰 수는 10000입니다.

3 9950 9960 9970 9980 9990 10000  
9990보다 10 만큼 더 큰 수는 10000입니다.

4 9995 9996 9997 9998 9999 10000  
9999보다 1 만큼 더 큰 수는 10000입니다.

도전 4 불우이웃 돕기 성금 모금함에 모인 동전을 세어 보니 100원짜리 동전과 10원짜리 동전이 각각 10000원이었습니다. 모금함에 든 100원짜리 동전과 10원짜리 동전이 각각 몇 개인지 쓰세요.



모금함

100원 동전 100 개

10원 동전 1000 개

### 다섯 자리 수를 알아보아요

1 빈칸에 알맞은 수나 말을 써넣으세요.

- 1 10000이 1개인 수는 10000, 10000이 2개인 수는 20000, 10000이 3개인 수는 30000 입니다.
- 2 10000이 5개, 1000이 2개, 100이 7개, 10이 3개, 1이 9개인 수는 52739 (이)라 쓰고, 오만 이천칠백삼십구 (이)라고 읽습니다.

2 다음 수를 각 자리의 숫자가 나타내는 값의 합으로 나타내어 보세요.

35716

만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
3	5	7	1	6
10000이 <u>3</u> 개	1000이 <u>5</u> 개	100이 <u>7</u> 개	10이 <u>1</u> 개	1이 <u>6</u> 개

$35716 = 30000 + 5000 + 700 + 10 + 6$

60293

만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
6	0	2	9	3
10000이 <u>6</u> 개	1000이 <u>0</u> 개	100이 <u>2</u> 개	10이 <u>9</u> 개	1이 <u>3</u> 개

$60293 = 60000 + 200 + 90 + 3$



3 빈칸에 알맞은 수나 말을 써넣으세요.

57248    오만 칠천이백사십팔

75380    칠만 오천삼백팔십

80609    팔만 육백구

99053    구만 구천오십삼

도전 4 밑줄 친 숫자가 나타내는 값이 큰 순서대로 기호를 쓰세요.



㉠ 7510    ㉡ 37024

㉢ 17963    ㉣ 50715

( ㉢ , ㉡ , ㉠ , ㉣ )

### 십만, 백만, 천만을 알아볼까요

1 설명하는 수가 얼마인지 쓰고 읽어 보세요.

1 10000이 10개인 수 쓰기 100000 또는 10만 읽기 십만

2 10000이 100개인 수 쓰기 1000000 또는 100만 읽기 백만

3 10000이 1000개인 수 쓰기 10000000 또는 1000만 읽기 천만

2 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요

6	4	1	7	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일
			만				일

64170000 = 60000000 + 4000000 + 100000 + 70000  
 읽기 육천사백십칠만

8	5	0	3	0	4	0	6
천	백	십	일	천	백	십	일
			만				일

85030406 = 80000000 + 5000000 + 30000 + 400 + 6  
 읽기 팔천오백삼만 사백육



3 보기와 같이 밑줄 친 숫자가 나타내는 값이 얼마인지 써 보세요.

보기  
 41257153 → 200000

1 10725106 → 20000

2 27410763 → 20000000

3 32098300 → 2000000

도전 4 수로 나타냈을 때 0의 개수가 가장 많은 순서대로 기호를 쓰세요.



- ㉠ 육천칠백이만 삼천오
- ㉡ 10000이 5190개인 수
- ㉢ 칠천삼백만 이천이십
- ㉣ 1만이 1006개, 1이 9433개인 수

( ㉡ , ㉢ , ㉠ , ㉣ )

### 억과 조를 알아볼까요

1 설명하는 수가 얼마인지 쓰고 읽어 보세요.

1 1000만이 10개인 수 쓰기 100000000 또는 1억 읽기 억 또는 일억

2 1000억이 10개인 수 쓰기 1000000000000 또는 1조 읽기 조 또는 일조

3 1조가 502개, 1억이 3461개, 1만이 450개인 수  
 쓰기 502346104500000 읽기 오백이조 삼천사백육십억 일억 사백오십만

2 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

5	6	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
			억				만				일

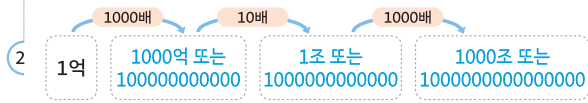
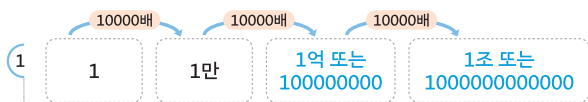
562400000000 = 500000000000 +  
60000000000 + 2000000000 + 400000000  
 읽기 오천육백이십사억

3	1	0	8	2	0	7	5	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				일

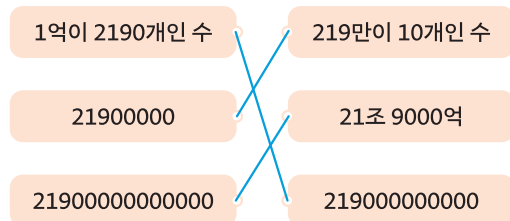
3108207500000000 = 3000000000000000 +  
1000000000000000 + 800000000000000 + 2000000000000 +  
70000000000 + 5000000000  
 읽기 삼천백팔조 이천칠십오억



3 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



도전 4 왼쪽과 오른쪽의 수가 같은 것끼리 선으로 이어 보세요.



### 뛰어 세기를 해 볼까요

1 규칙에 따라 뛰어 세어 봅시다.

1 2만씩 뛰어 세어 보세요.

30000 — 50000 — 70000 — 90000

2 30억씩 뛰어 세어 보세요.

420억 — 450억 — 480억 — 510억

3 1000조씩 뛰어 세어 보세요.

오천조 — 육천조 또는 6000조 — 칠천조 — 팔천조 또는 8000조

2 얼마씩 뛰어 세었는지 써 보세요.

1 2000만 — 2500만 — 3000만 — 3500만  
( 500만 )씩

2 560조 — 570조 — 580조 — 590조  
( 10조 )씩



3 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

100000 또는 10만 씩 뛰어 세기

42570000	42670000	42770000	42870000
52570000	52670000	52770000	52870000
62570000	62670000	62770000	62870000
72570000	72670000	72770000	72870000

1000000 또는 1000만  
씩 뛰어 세기

도전 4 규칙을 정하여 뛰어 세어 보고, 규칙을 설명해 보세요.



6200000 — 6300000 — 6400000 — 6500000

뛰어 세기 규칙

100000(또는 10만)씩 뛰어 세었습니다.

### 수의 크기를 비교해 볼까요

1 보기와 같이 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으세요.

보기

4600000	→	4	6	0	0	0	0		
24만 5109	→	2	4	5	1	0	9		
		천	백	십	일	천	백	십	일
				만					

4600000 > 24만 5109

4178만	→	4	1	7	8	0	0	0	0
47510000	→	4	7	5	1	0	0	0	0
		천	백	십	일	천	백	십	일
				만					

4178만 < 47510000

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

- 1 19조 2508억 < 980조 5653만
- 2 6705473177 > 859210490
- 3 421810046 > 4억 6029
- 4 30838645 < 35109317



3 1억보다 크고 10억보다 작은 수에 ○표 하세요.

31500000	29억 50만	1억이 9개인 수
4억 5975만	1000만이 10개인 수	722052010

도전 4 다음은 국가별 인구수입니다. 인구수가 가장 많은 나라부터 순서대로 써 보세요.

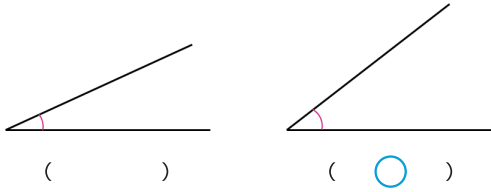


<출처: 통계청, 2022>

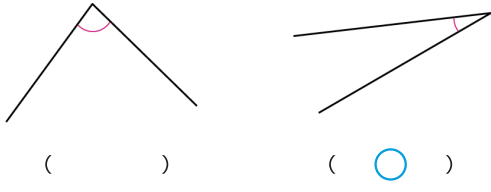
인도	인도네시아	미국	중국
1380004385명	273523621명	329484123명	1402112000명
중국	인도	미국	인도네시아

어느 각이 더 클까요

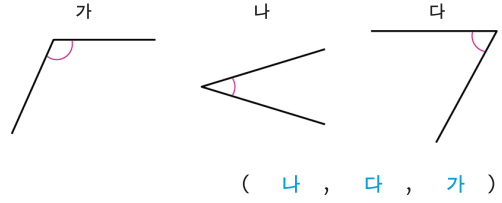
1 두 각 중에서 더 큰 각을 찾아 O표 하세요.



2 두 각 중에서 더 작은 각을 찾아 O표 하세요.



3 각의 크기가 작은 순서대로 써 보세요.

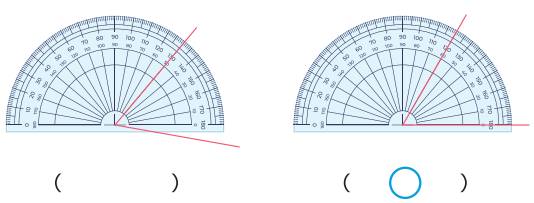


도전 4 영희, 지민, 철수가 학교에 도착한 시각입니다. 시계의 두 바늘이 이루는 각의 크기가 큰 순서대로 써 보세요.

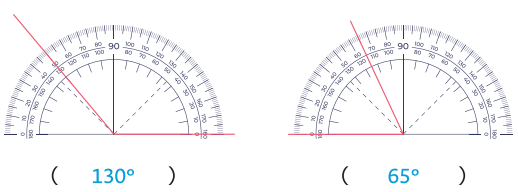


각의 크기는 얼마일까요

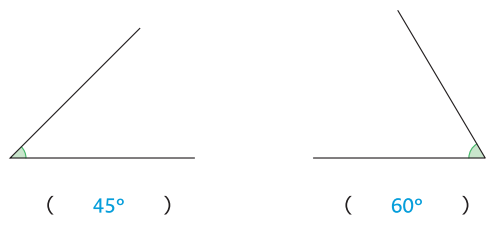
1 각도기를 바르게 사용한 것을 찾아 O표 하세요.



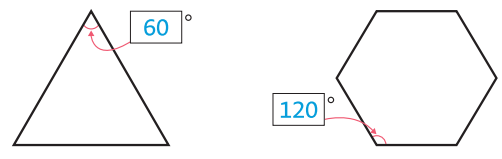
2 각도기에 표시된 각도를 재어 보세요.



3 각도기를 이용하여 각도를 재어 보세요.

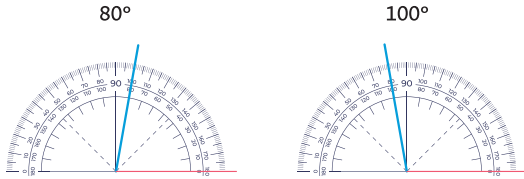


도전 4 각도기를 이용하여 도형에 표시된 각의 각도를 재어 보세요.

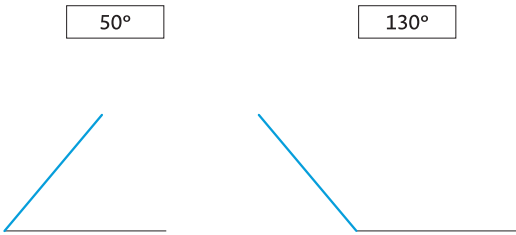


각을 어떻게 그릴까요

1 주어진 각도의 각을 각도기 위에 그려 보세요.



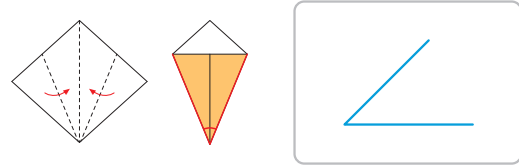
2 각도기와 자를 이용하여 주어진 각도의 각을 그려 보세요.



3 주어진 각도와 크기가 같은 각을 그려 보세요.

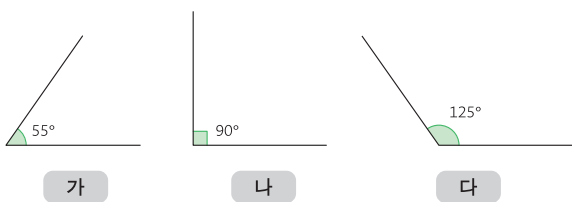


도전 4 정사각형 모양의 색종이를 그림과 같이 가운데로 접어 새로운 각을 만들었습니다. 색종이를 접어 만든 각을 재어 보고 자와 각도기를 이용해 같은 각을 그려 보세요.



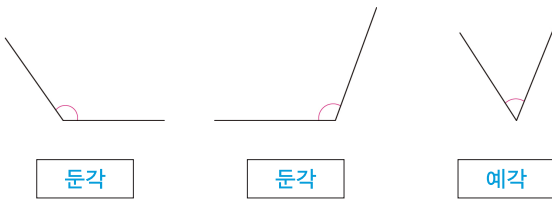
직각보다 작은 각과 직각보다 큰 각을 알아볼까요

1 각을 보고 예각과 둔각을 찾아 □안에 기호를 써 보세요.



예각:  둔각:

2 각을 보고 예각과 둔각 중 어느 것인지 □안에 써넣으세요.



3 주어진 선분을 이용하여 둔각과 예각을 그려보세요



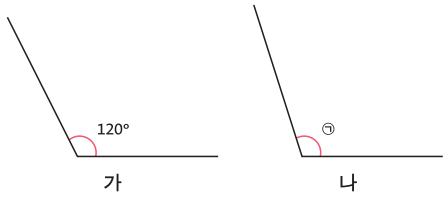
도전 4 시각에 맞게 시곱바늘을 그리고, 시계의 두 바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 □안에 써넣으세요.





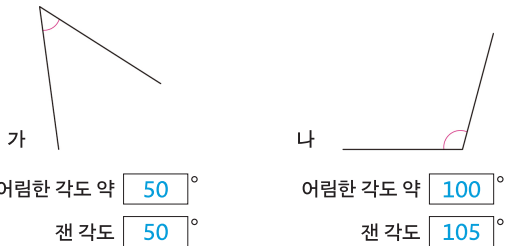
### 각도가 얼마쯤 될까요

1 가와 비교하여 나의 각을 어렵해 봅시다. 알맞은 것에 ○표 하세요.

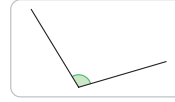


나의 각도는 90°보다 크고 가의 각도 120°보다 (크므로, 작으므로) (70°, 110°, 130°)로 어렵할 수 있습니다.

2 가와 나의 각도를 어렵하고, 각도기로 재어 확인해 보세요.



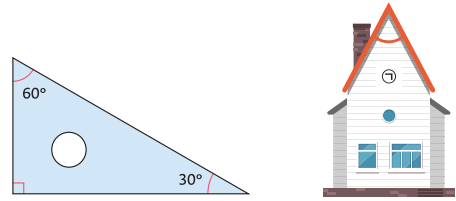
3 성희와 영재가 주어진 각의 각도를 어렵하였습니다. 누가 더 정확하게 어렵했는지 각도기로 재어 확인해 보세요.



어려한 각도	
성희	135°
영재	110°

각도기로 재 각도는 105°이므로 영재가 더 정확하게 어렵했습니다.

도전 4 삼각자의 각과 비교하여 ㉠의 각도를 어렵하고, 어렵한 각도가 맞는지 각도기로 재어 확인해 보세요.

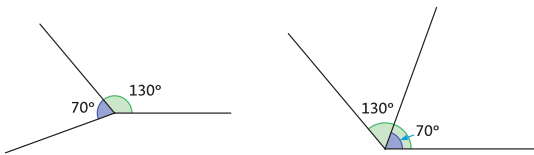


어려한 각도 약 50°      재 각도 56°

삼각자의 30°보다는 크고 60°보다는 작았기 때문에

### 각도의 합과 차는 얼마일까요

1 두 각도의 합과 차를 구해 보세요.



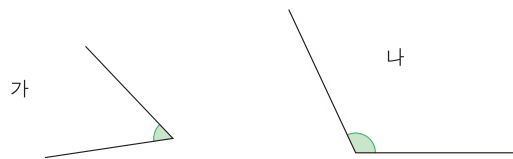
70°와 130°의 합 200°      130°와 70°의 차 60°

2 두 각도의 합과 차를 구해 보세요.

$60^\circ + 40^\circ = 100^\circ$   
 $80^\circ + 50^\circ = 130^\circ$   
 $120^\circ - 70^\circ = 50^\circ$   
 $150^\circ - 55^\circ = 95^\circ$

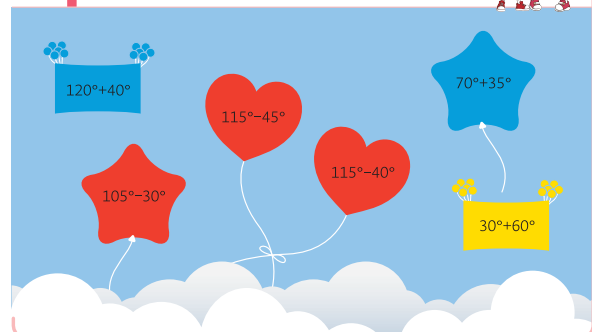


3 각도기를 이용하여 가와 나의 각도를 재어 보고, 두 각도의 합과 차를 구해 보세요.



가와 나의 합 170°      가와 나의 차 60°

도전 4 풍선안에 있는 두 각의 합 또는 차를 구해봅시다. 계산한 값이 예각이면 빨간색, 직각이면 노란색, 둔각이면 파란색으로 풍선을 색칠해 보세요.



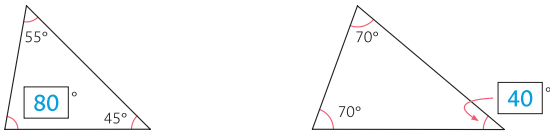
### 삼각형의 세 각의 크기의 합은 얼마일까요

- 1 삼각형을 찢은 후, 조각을 다시 붙이는 과정을 나타낸 그림입니다. 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

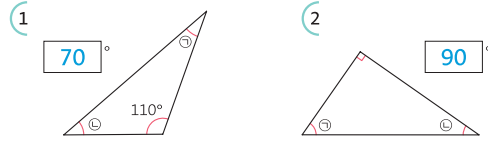


삼각형을 찢은 후, 세 각을 직선에 꼭 맞게 모았습니다. 따라서 삼각형의 세 각의 합은 **180** °입니다.

- 2 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.



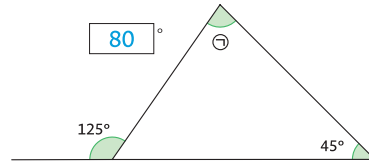
- 3 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구해 보세요.



- 4 삼각형의 세 각 중 두 각의 크기를 재었더니 다음과 같았습니다. 나머지 한 각의 크기를 구해 보세요.

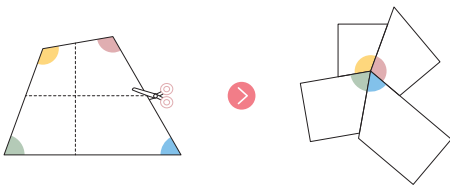
95°, 30°      **55** °

- 도전 5 다음 삼각형에서 ㉠의 각도는 몇 도인지 구해 보세요.



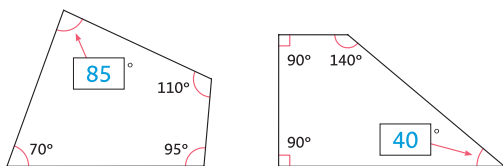
### 사각형의 네 각의 크기의 합은 얼마일까요

- 1 사각형을 가위로 자른 후, 조각을 다시 붙이는 과정을 나타낸 그림입니다. 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

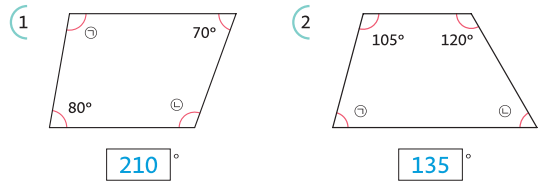


사각형을 찢은 후, 네 각을 한 점에 이어 붙였더니, 빈틈이 없이 모였습니다. 따라서 사각형의 네 각의 합은 **360** °입니다.

- 2 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.



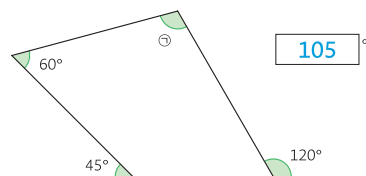
- 3 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구해 보세요.



- 4 사각형의 네 각 중 세 각의 크기를 재었더니 다음과 같았습니다. 나머지 한 각의 크기를 구해 보세요.

85°, 140°, 100°      **35** °

- 도전 5 다음 사각형에서 ㉠의 각도는 몇 도인지 구해 보세요.



### 세 자리 수에 몇십을 곱해 볼까요

- 1 236×2를 이용하여 236×20을 구하려고 합니다. □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$$236 \times 2 = \boxed{472} \quad 236 \times 20 = \boxed{4720}$$

10 배

- 2 236×2와 236×20의 결과를 표로 나타내어 보세요.

	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리	결과
236×2		4	7	2	→ 472
236×20	4	7	2	0	→ 4720



- 3 다음 곱셈식을 계산해 보세요.

$130 \times 30 = \boxed{3900}$

$347 \times 20 = \boxed{6940}$

$$\begin{array}{r} 4 \ 2 \ 1 \\ \times \quad 2 \ 0 \\ \hline 8 \ 4 \ 2 \ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 1 \ 2 \\ \times \quad 4 \ 0 \\ \hline 4 \ 4 \ 8 \ 0 \end{array}$$

- 4 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으세요.

$210 \times 30$



$121 \times 50$

- 도전 5 과일 가게에 방울토마토 40상자가 있습니다. 한 상자에 220개가 들어있다면 방울토마토는 모두 몇 개인가요?



식  $220 \times 40 = 8800$

답  $8800$  개

### 세 자리 수에 두 자리 수를 곱해 볼까요

- 1 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$$265 \times 24 = \boxed{5300} + \boxed{1060} = \boxed{6360}$$

$$265 \times 20 = \boxed{5300} \quad 265 \times 4 = \boxed{1060}$$

- 2 □안에 알맞은 식을 써넣으세요.

1	3	0	
x	2	4	← 20 + 4
2	6	0	← $\boxed{130 \times 4}$
3	1	2	← $\boxed{130 \times 20}$



- 3 다음 곱셈식을 계산해 보세요.

$232 \times 33 = \boxed{7656}$

$547 \times 32 = \boxed{17504}$

$$\begin{array}{r} 4 \ 3 \ 5 \\ \times \quad 2 \ 2 \\ \hline 8 \ 7 \ 0 \\ 8 \ 7 \ 0 \\ \hline 9 \ 5 \ 7 \ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 7 \ 5 \\ \times \quad 4 \ 2 \\ \hline 1 \ 3 \ 5 \ 0 \\ 2 \ 7 \ 0 \ 0 \\ \hline 2 \ 8 \ 3 \ 5 \ 0 \end{array}$$

- 도전 4 다음 3장의 카드를 한 번씩 사용하여 (세 자리 수)×(두 자리 수) 곱셈식을 만들려고 합니다. 계산 결과가 가장 작은 식을 만들어 계산해 보세요.



0, 1, 3

$\boxed{1} \ \boxed{0} \ \boxed{3} \times 32 =$

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \ \boxed{0} \ \boxed{3} \\ \times \quad 3 \ 2 \\ \hline 2 \ 0 \ 6 \\ 3 \ 0 \ 9 \\ \hline 3 \ 2 \ 9 \ 6 \end{array}$$

곱셈을 이용하여 실생활 문제를 해결해 볼까요

- 1 영화는 상점에서 1봉지에 820원 하는 과자를 12봉지 샀습니다. 영화가 과자의 값을 계산하기 위해 모두 얼마를 내야 하는지 계산해 보세요.

식  $820 \times 12 = 9840$

답 9840 원

- 2 윤오는 하루에 책을 150쪽씩 2주 동안 읽었습니다. 윤오가 2주 동안 읽은 책은 모두 몇 쪽인지 구해 보세요.

식  $150 \times 14 = 2100$

답 2100 쪽



- 3 도영이는 매일 30분씩 줄넘기를 합니다. 도영이가 1년(365일) 동안 줄넘기를 한 시간은 모두 몇 분인지 구해 보세요.

식  $365 \times 30 = 10950$

답 10950 분

- 도전 4 왼쪽의 곱셈 계산에서 잘못된 부분을 찾아 오른쪽에 바르게 고치고, 계산이 잘못된 이유를 쓰세요.



2	7	3	
x	5	4	
1	0	9	2
1	3	6	5
2	4	5	7

→

2	7	3		
x	5	4		
1	0	9	2	
1	3	6	5	0
1	4	7	4	2

이유: 5와 273을 곱할 때 5는 50이므로 13650인데, 1365로 생각하고 계산하여 잘못된 답을 얻었습니다.

몇십으로 나누어 볼까요

- 1 수 모형을 십모형 4개씩으로 나누었습니다. □안에 알맞은 수를 써 넣으세요.

$160 \div 40 = \square$

4

- 2 □안에 공통으로 들어갈 수를 써 넣으세요.

$270 \div 30 = \square$

9

3	0	)	2	7	0
			2	7	0
					0



- 3 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$360 \div 60 = 6$

7
70 ) 493
490
3

- 4 나눗셈식과 몫을 바르게 연결해 보세요.

$240 \div 20$	12
$570 \div 30$	14
$280 \div 20$	19

- 도전 5 철수는 전체가 288쪽인 책을 읽으려고 합니다. 매일 20쪽씩 책을 읽는다면 책을 모두 읽는데 며칠이 걸리는지 계산해 보세요.



식  $288 \div 20 = 14 \cdots 8$

답 15 일

몇십몇으로 나누어 볼까요

1 다음 나눗셈식의 몫을 어렵하여 구하려고 합니다. 몫으로 가장 적절한 수에 ○해 보세요.

$$193 \div 21$$

- 3    9    12    15

2 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$$75 \div 15 = 5$$

$$110 \div 13 = 8 \dots 6$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 25 \overline{) 193} \\ \underline{175} \\ 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 23 \overline{) 224} \\ \underline{207} \\ 17 \end{array}$$



3 나눗셈식 나머지의 크기를 비교하여 작은 것에 ○해 보세요.

- 1  $113 \div 18$        $259 \div 28$   
 ( ○ )              (   )
- 2  $114 \div 26$        $110 \div 15$   
 (   )              ( ○ )

도전 4 색연필 115자루를 한 상자에 12자루씩 나누어 담으려고 합니다. 색연필을 나누어 담기 위해 필요한 상자의 개수와 남은 색연필의 개수를 계산해 보세요.



식  $115 \div 12 = 9 \dots 7$

필요한 상자의 수: 9 개

남는 색연필의 수: 7 자루

세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(1)

1 곱셈을 이용하여  $325 \div 25$ 의 몫을 어렵하여 구하려고 합니다. □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

x	10	20	30
25	250	500	750

$325 \div 25$ 의 몫은 10 보다 크고 20 보다 작습니다.

2 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$$225 \div 15 = 15$$

$$234 \div 13 = 18$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 8 \\ 12 \overline{) 456} \\ \underline{36} \\ 96 \\ \underline{96} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 2 \\ 25 \overline{) 800} \\ \underline{75} \\ 50 \\ \underline{50} \\ 0 \end{array}$$



3 나눗셈식 몫의 크기를 비교하여 큰 것에 ○해 보세요.

- 1  $630 \div 18$        $980 \div 30$   
 ( ○ )              (   )
- 2  $875 \div 38$        $500 \div 25$   
 ( ○ )              (   )

도전 4 전교생 420명이 12명씩 모둠을 만들어 체험활동을 하려고 합니다. 전교생을 모두 몇 모둠으로 나눌 수 있을까요?



식  $420 \div 12 = 35$

답 35 모둠

세 자리 수를 두 자리 수로 나누어 볼까요(2)

1 □안에 알맞은 수를 써 넣으세요.

$$\begin{array}{r} 2 \quad \boxed{3} \\ 23 \overline{) 534} \\ \underline{46} \phantom{0} \\ 74 \\ \underline{69} \\ 5 \end{array}$$

2 다음 나눗셈식을 계산해 보세요.

$175 \div 15 = 11 \dots 10$

$175 \div 13 = 13 \dots 6$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 2 \\ 12 \overline{) 393} \\ \underline{36} \phantom{0} \\ 33 \\ \underline{24} \\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 5 \\ 23 \overline{) 362} \\ \underline{23} \phantom{0} \\ 132 \\ \underline{115} \\ 17 \end{array}$$



3 나눗셈의 나머지 크기를 비교하여 큰 것에 ○해 보세요.

1  $275 \div 18$

( )

$427 \div 28$

( ○ )

2  $957 \div 38$

( ○ )

$851 \div 25$

( )

도전 4

감자 870개를 학생 한 명당 32개씩 나누어 주려고 합니다. 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있으며, 몇 개가 남는지 계산해 보세요.

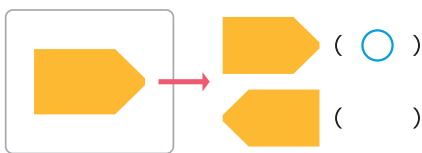


식  $870 \div 32 = 27 \dots 6$

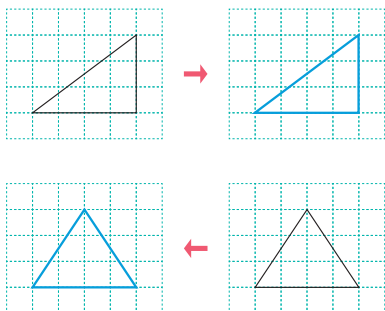
답 27 명, 6 개

평면도형을 밀어 볼까요

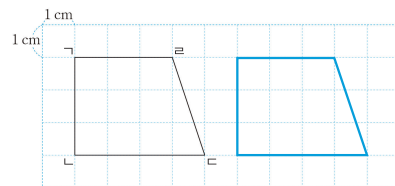
1 모양 조각을 오른쪽으로 밀었을 때의 도형을 찾아 ○표 하세요.



2 도형을 주어진 방향으로 밀었을 때의 도형을 그려 보세요.

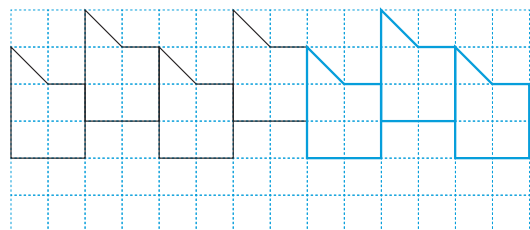


3 사각형 ABCD를 오른쪽으로 5cm 밀었을 때의 도형을 그려 보세요.



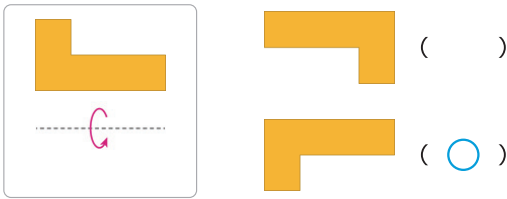
도전 4

규칙에 따라 모양을 밀어서 무늬를 완성해 보세요.

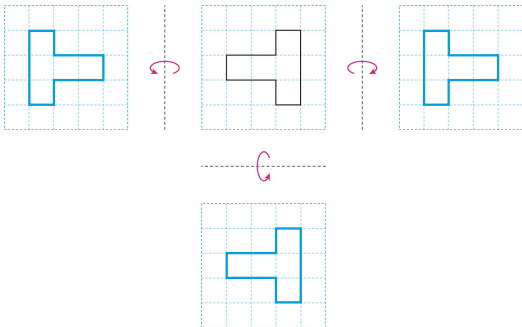


평면도형을 뒤집어 볼까요

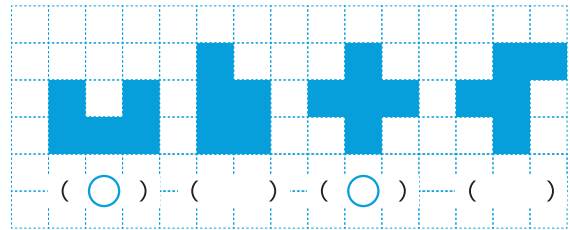
1 모양 조각을 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 찾아 ○표 하세요.



2 도형을 주어진 방향으로 뒤집었을 때의 도형을 각각 그려 보세요.



3 도형을 오른쪽으로 뒤집었을 때 처음 도형과 모양, 방향이 같은 것을 모두 찾아 ○표 하세요.



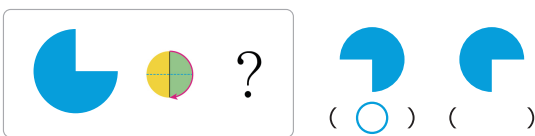
도전 4 수 카드 [125]를 아래쪽으로 뒤집었을 때와 오른쪽으로 뒤집었을 때 각각 어떤 수가 되는지 써 보세요.



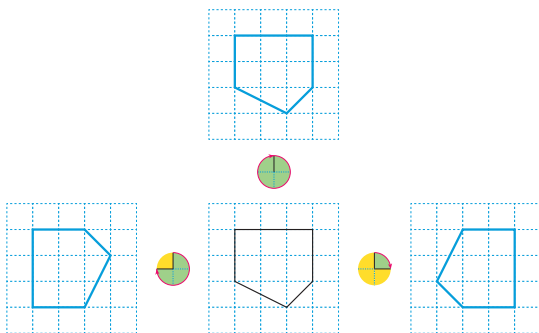
- 1 아래쪽으로 뒤집었을 때 나타나는 수 : (152)
- 2 오른쪽으로 뒤집었을 때 나타나는 수 : (251)

평면도형을 돌려 볼까요

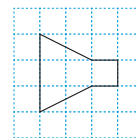
1 모양 조각을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸습니다. 알맞은 것을 찾아 ○표 하세요.



2 도형을 시계 방향으로 주어진 각도만큼 돌렸을 때의 도형을 각각 그려 보세요.



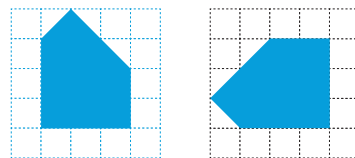
3 다음 도형을 시계 방향으로 90°만큼 몇 번 돌렸더니 처음 도형과 모양이 같았습니다. 도형을 몇 번 돌리면 처음 도형의 모양과 같아 지는지 알맞은 횟수에 모두 ○표 하세요.



돌린 횟수

1번, 3번, 4번, 6번, 8번, 10번

도전 4 왼쪽 도형을 돌렸더니 오른쪽 도형이 되었습니다. 어떻게 움직인 것인지 보기의 낱말을 사용하여 설명해 보세요.

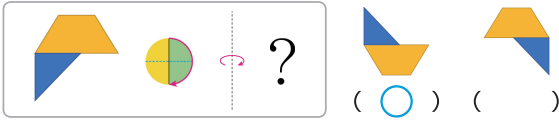


보기 시계 방향, 시계 반대 방향 / 90°, 180°, 270°, 360°

움직이는 방법 : 왼쪽 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다. 또는 왼쪽 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌렸습니다.

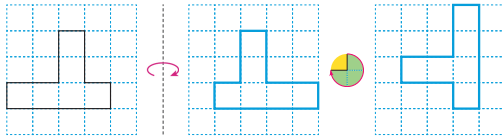
### 평면도형을 뒤집고 돌려 볼까요

- 1 모양 조각을 시계 방향으로 180°만큼 돌리고, 오른쪽으로 뒤집었습니다. 알맞은 것을 찾아 ○표 하세요.

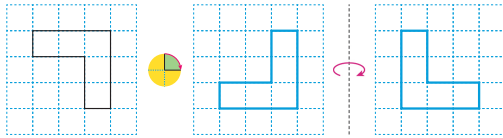


- 2 도형을 여러 가지 방향으로 이동하면 어떻게 되는지 알아보려고 합니다. 물음에 답하세요.

- 1 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형을 각각 그려 보세요.

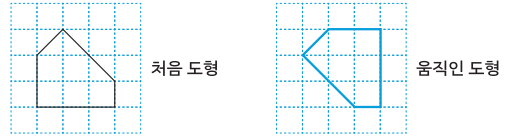


- 2 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 각각 그려 보세요.



3

- 3 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 3번 돌리고 왼쪽으로 1번 뒤집었을 때의 도형을 그려 보세요.

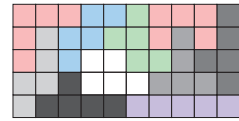
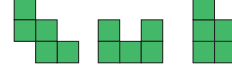


- 도전 4 병충이는 조각판의 빈 곳을 모양 조각으로 채우려고 합니다. 물음에 답하세요.



- 1 빈 곳에 들어갈 수 있는 조각을 찾아 ○표 하세요.

가( ) 나( ) 다(○)

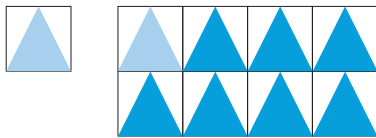


- 2 4-1)에서 고른 조각으로 빈 곳을 채우려면 어떻게 움직여야 하는지 설명해 보세요.

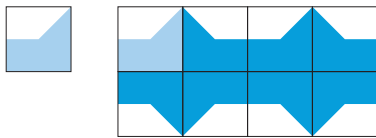
움직이는 방법: '다' 조각을 시계 방향으로 90°(시계 반대 방향으로 270°)만큼 돌리고, 아래(위) 방향으로 뒤집습니다. 또는 '다' 조각을 아래(위) 방향으로 뒤집은 후, 시계 방향으로 270°(시계 반대 방향으로 90°)만큼 돌립니다. 위 예시답안 외에도 조각으로 빈 곳을 채울 수 있으면 정답으로 인정

### 무늬를 꾸며 볼까요

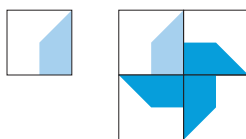
- 1 주어진 모양을 밀기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보세요.



- 2 주어진 모양을 뒤집기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보세요.

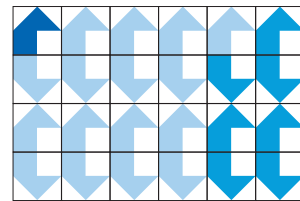


- 3 주어진 모양을 돌리기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보세요.



4

- 4 어떤 규칙이 있는지 써 보고, 규칙에 따라 무늬를 완성해 보세요.



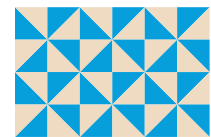
을 아래쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다. 위 예시답안 외에도 무늬를 만들 수 있는 설명이면 정답으로 인정

- 도전 5 소울이는 모양을 이용하여 무늬를 만들었습니다. 물음에 답하세요.



- 1 무늬가 만들어진 규칙을 설명해 보세요.

돌리기로 모양을 만들고 오른쪽과 아래쪽으로 밀면서 무늬를 만들었습니다. 위 예시답안 외에도 무늬를 만들 수 있는 설명이면 정답으로 인정



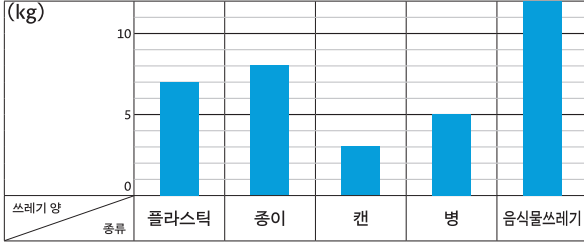
- 2 빈칸을 채워 무늬를 완성해 보세요.



### 막대그래프를 알아볼까요

- 1 태민이네 학교에서 일주일 동안 나온 쓰레기를 종류별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하세요.

<태민이네 학교에서 일주일 동안 나온 종류별 쓰레기 양>



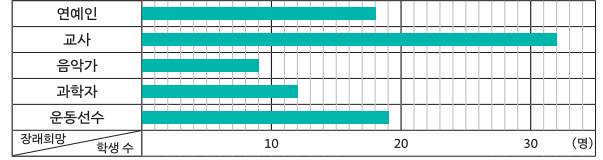
- 1 조사한 자료를 막대 모양으로 나타낸 그래프를 뭐라고 하나요?  
( 막대그래프 )
- 2 막대그래프의 가로와 세로는 각각 무엇을 나타내나요?  
가로 : ( 쓰레기 종류 ) 세로 : ( 쓰레기 양 )
- 3 막대의 길이는 무엇을 나타내나요?  
( (쓰레기) 양 )
- 4 막대그래프 세로 눈금 한 칸은 얼마를 나타내나요?  
( 1kg )



- 2 나연이는 4학년 학생들의 장래희망을 조사했습니다. 표와 막대그래프를 보고 물음에 답하세요.

<4학년 학생들의 장래희망별 학생 수>

장래희망	연예인	교사	음악가	과학자	운동선수	합계
학생 수 (명)	18	32	9	12	19	90



- 1 표와 막대그래프 중 전체 학생 수를 알아보기에 편리한 것은 어느 것인가?  
( 표 )
- 2 가장 많은 학생이 희망하는 장래희망을 찾으려면 무엇을 보아야 하나요?  
( 숫자 또는 막대의 길이 )
- 3 막대그래프를 그림그래프와 비교하여 같은 점과 다른 점을 찾아보세요.

같은 점 - 4학년 학생들의 장래희망별 학생 수를 나타냈다.

다른 점 - 그림그래프는 그림으로, 막대그래프는 막대로 나타냈다.

<4학년 학생들의 장래희망별 학생 수>

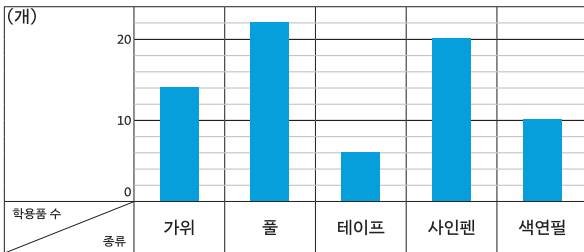
장래희망	학생 수
연예인	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
교사	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
음악가	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
과학자	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
운동선수	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺

☺ 10명 ☹ 1명

### 막대그래프에서 무엇을 알 수 있을까요

- 1 우진이는 교실에 있는 학용품을 분류하여 종류별로 세어서 막대그래프로 나타냈습니다. 물음에 답하세요.

<우진이네 교실의 종류별 학용품 수>

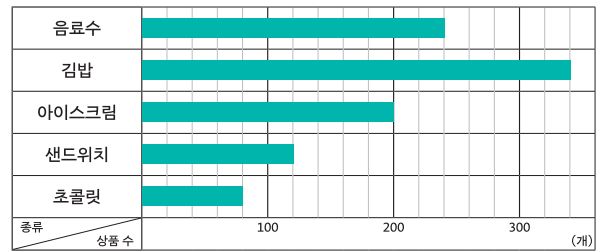


- 1 가장 많은 학용품은 어느 것인가?  
( 풀 )
- 2 두 번째로 많은 학용품은 어느 것인가?  
( 사인펜 )
- 3 가위의 수와 테이프의 수의 차는 얼마인가?  
( 8 )
- 4 색연필 수의 2배인 학용품은 어느 것인가?  
( 사인펜 )



- 2 어느 편의점에서 일주일 동안 팔린 종류별 상품 수를 막대그래프로 나타내었습니다. 막대그래프에서 알 수 있는 내용을 2가지 써 보세요.

<편의점에서 일주일 동안 팔린 종류별 상품 수>

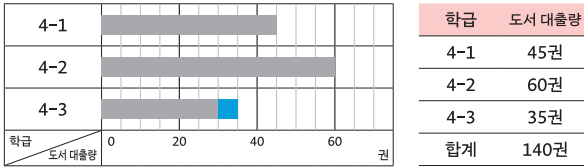


- 1) (예) 김밥이 가장 많이 팔렸다. 초콜릿이 가장 적게 팔렸다.
- 2) 음료수는 초콜릿의 3배 팔렸다.
- 3 편의점에서 막대그래프를 보고 판매하는 상품을 늘리거나 줄이려고 합니다.
- 1 어떤 상품의 수를 늘리면 좋을까요?  
(예) 김밥을 늘려야 한다고 생각한다.
- 2 1에서 선택한 상품의 수를 늘려야 한다고 생각하는 이유를 써 보세요.  
사는 사람이 가장 많으니 많이 준비해야 한다.

막대그래프를 어떻게 그릴까요

1 막대그래프에서 잘못된 점을 찾아 바르게 고쳐 보세요.

< 일주일 동안 학급별 도서 대출량 >



2-5 지우네 학교 4학년 학급별 체육대회 점수를 막대그래프로 나타내려고 합니다. 물음에 답하세요.

< 4학년 학급별 체육대회 점수 >

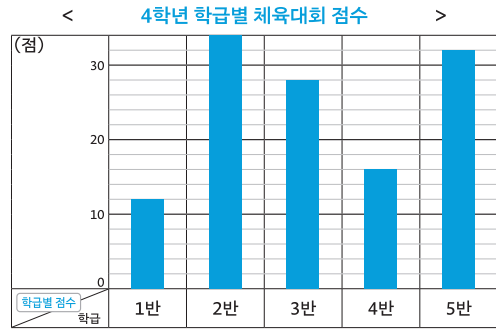
학급	1반	2반	3반	4반	5반	합계
점수(점)	12	34	28	16	32	122

2 <4학년 학급별 체육대회 점수>를 막대그래프로 나타낼 때 막대그래프의 가로에 학급을 나타내면 세로에는 무엇을 나타내어야 하나요?  
( 체육대회 점수 )

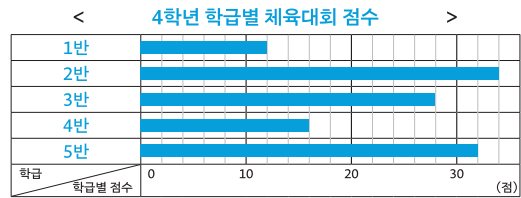
3 세로 눈금 한 칸이 점수 2점을 나타낸다면 5반의 점수를 나타낼 때 몇 칸으로 나타내어야 하나요?  
( 16칸 )



4 <4학년 학급별 체육대회 점수>를 보고 막대그래프로 나타내어 보세요.



도전 5 4에서 그린 막대그래프의 가로와 세로를 바꾸어 막대를 가로로 나타내어 보세요.



자료를 조사하여 막대그래프를 그려볼까요

1-3 동전 2개를 동시에 10번 던져서 나온 결과를 정리하여 표와 막대그래프로 나타내려고 합니다. 물음에 답하세요.

1 동전 2개를 동시에 10번 던져서 나온 결과를 표로 정리해 보세요.

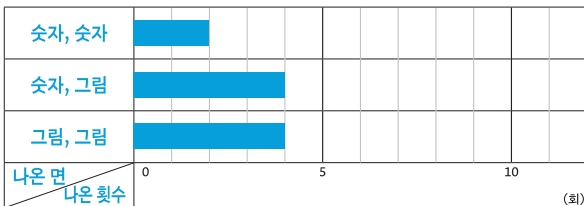
< 동전 2개를 동시에 던져서 나온 면의 횟수 >

동전의 면	숫자, 숫자	숫자, 그림	그림, 그림	합계
나온 횟수(회)	2	4	4	10

2 1의 표를 이용하여 막대그래프를 그리려면 가로와 세로에는 각각 무엇을 나타내어야 하나요?  
가로 : 나온 횟수      세로 : 나온 면

3 2에서 결정한 가로와 세로의 값을 가지고 막대그래프를 완성해 보세요.

< 동전 2개를 동시에 던져서 나온 면의 횟수 >



4-6 동전 2개를 동시에 20번 던져서 나온 결과를 정리하여 표와 막대그래프로 나타내려고 합니다. 물음에 답하세요.

4 동전 2개를 동시에 20번 던져서 나온 결과를 표로 정리해 보세요.

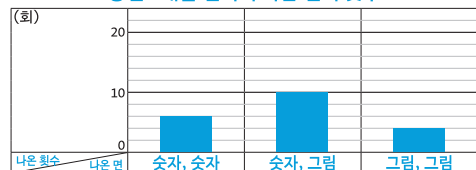
< 동전 2개를 동시에 던져서 나온 면의 횟수 >

동전의 면	숫자, 숫자	숫자, 그림	그림, 그림	합계
나온 횟수(회)	6	10	4	20

5 4의 표를 막대그래프로 나타낼 때 세로 눈금 한 칸은 몇 회를 나타내어야 하나요?  
( 1 또는 2 ) 회

도전 6 막대그래프를 완성한 후 이 그래프를 보고 알 수 있는 내용을 2가지 써 보세요.

< 동전 2개를 던져서 나온 면의 횟수 >

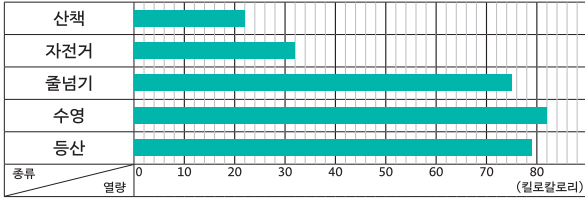


(예) 숫자면, 그림면이 10번으로 가장 많이 나왔다.  
그림면, 그림면이 4번으로 가장 적게 나왔다.

막대그래프로 이야기를 만들어볼까요

1-3 몸무게가 50kg인 사람이 10분 동안 운동했을 때 사용하는 열량을 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하세요.

< 운동별 사용하는 열량 >



1 10분 동안 운동했을 때 가장 많은 열량을 사용하는 운동은 어느 것인가요? ( 수영하기 )

2 10분 동안 산책을 할 때 사용하는 열량과 10분 동안 자전거를 탈 때 사용하는 열량의 차이는 얼마인가요? ( 10 킬로칼로리 )

3 철수는 체중을 줄이기 위해 한 달간 매일 10분씩 운동을 하려고 합니다. 어떤 운동이 가장 도움이 될까요? 왜 그렇게 생각했는지 함께 써 보세요.  
 선택한 운동: (예) 수영을 하겠다.  
 그렇게 생각한 이유: 열량이 가장 많이 소비되니까 운동이 잘 되겠다.  
 좋아하는 운동이라서 하겠다. 덜 힘들 것 같아서 골랐다. 등

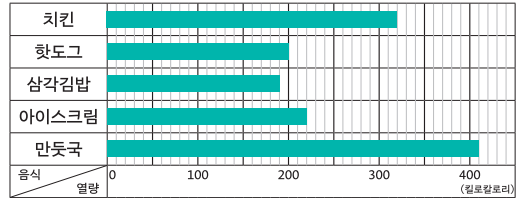


도전 4

철수는 가족이 좋아하는 음식의 열량을 조사하여 막대그래프로 나타내었습니다. 예시 처럼 '음식별 열량'과 '운동별 사용하는 열량'을 나타낸 막대그래프에서 알 수 있는 내용을 이용하여 이야기를 만들어 보세요.



< 음식별 열량 >



예시

나는 만두국을 좋아해서 아침에 가족들과 만두국을 먹었다. 만두국은 열량이 높아서 부모님께서 같이 운동을 하자고 하셨다. 그래서 우리는 자전거를 타기로 했다. 2시간 정도 자전거를 타면 만두국의 열량을 다 쓸 것 같았기 때문이다.

(예) 나는 등산을 하고 치킨을 먹을 것이다. 치킨은 320킬로칼로리로 열량이 높은 편이지만 나는 치킨을 좋아하니깐 치킨을 먹을 것이다. 치킨을 먹으려면 열량을 많이 쓰는 운동을 해야한다. 막대그래프를 보면 줄넘기, 수영, 등산이 열량을 많이 쓰는 운동이니 그 중에서 등산을 해야겠다.

수의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요

1 수 배열표를 보고 물음에 답해 보세요.

10011	10111	10211	10311	10411
11011	11111	11211	11311	11411
12011	12111	12211	12311	12411
13011	13111	13211	13311	13411

1 → 방향에서 규칙을 찾아보세요.  
 10011부터 시작하여 오른쪽으로 100 씩 커집니다.

2 ↓ 방향에서 규칙을 찾아보세요.  
 10111부터 시작하여 아래쪽으로 1000 씩 커집니다.

3 ↘ 방향에서 규칙을 찾아보세요.  
 10011, 11111, 12211, 13311로 1100 씩 커집니다.

2 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

71205 — 71210 — 71215 — 71220 — 71225



3 수 배열표를 보고 물음에 답해 보세요.

80	88	96	104	112
100	108	116	124	132
120	128	136	144	152

1 가로 방향과 세로 방향의 규칙을 각각 찾아보세요.

가로 방향(→) 8씩 커집니다.  
 세로 방향(↓) 20씩 커집니다.

2 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으세요.

132 — 136

도전 4

리우와 소울이가 연극을 보기 위해 공연장에 갔습니다. 리우의 좌석 ㉠과 소울이의 좌석 ㉡에 알맞은 번호는 무엇인지 찾아보고, 어떻게 찾았는지 이야기해 보세요.



좌석번호  
 ㉠ 가7 ㉡ 나10

이유  
 가1,2,3,4,5...와 나1,2,3,4,5...로 좌석번호가 각각 1씩 커집니다.

### 수의 배열에는 어떤 규칙이 있을까요

1 수 배열표를 보고 물음에 답해 보세요.

101	303	909	2727	8181
202	606	1818	5454	16362
404	1212	3636	10908	32724
808	2424	7272		65448
1616	4848	14544	43632	130896

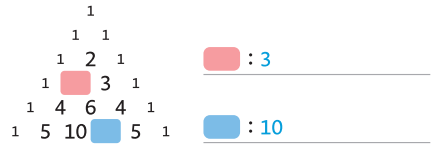
1 □로 표시된 칸에서 규칙을 찾아보세요.  
303부터 시작하여 2씩 곱한 수가 아래쪽에 있습니다.

2 ■색으로 칠한 칸에서 규칙을 찾고, 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.  
규칙 101부터 시작하여 6씩 곱한 수가 대각선 방향으로 아래쪽에 있습니다. □ : 21816

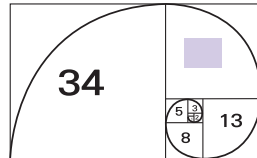
2 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



3 빈칸에 알맞은 수를 구해 보세요



도전 4 나선 모양의 수 배열을 보고 물음에 답해 보세요.



수의 배열:  
1-2-3-5-8-13-□-34-.....

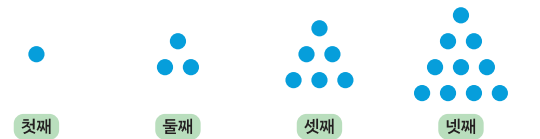
1 보기에서 알맞은 말을 골라 나선 모양의 수 배열에서 찾을 수 있는 규칙을 완성해 보세요. 보기 합, 차, 곱

→ 앞의 두 수의 ( 합 )이 바로 뒤의 수가 됩니다.

2 □안에 알맞은 수를 써넣으세요. □ : 21

### 도형의 배열에서 규칙을 찾아 볼까요

1~2 구슬의 배열을 보고 물음에 답하세요.



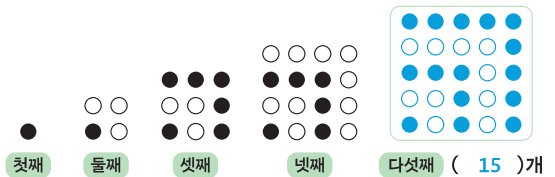
1 구슬의 수를 표에 쓰고 규칙을 식으로 나타내어 보세요.

순서	첫째	둘째	셋째	넷째
구슬의 수(개)	1	3	6	10
규칙을 식으로 나타내기	1	1+2	1+2+3	1+2+3+4

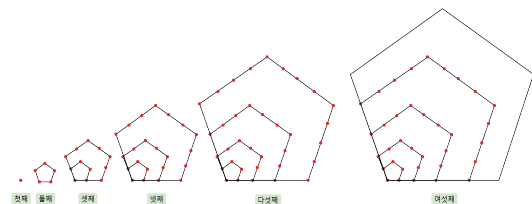
2 1에서 찾은 규칙에 따라 다섯째에 알맞은 모양을 그려 보세요.



3 바둑돌을 놓은 규칙에 따라 다섯째에 알맞은 모양을 만들 때 필요한 검정 바둑돌의 수를 구해 보세요.



도전 4 규칙이 있는 손뜨개 도안으로 수세미를 만들려고 합니다. 수세미 도안에서 빨간 코바늘은 총 몇 개인지 구해 보세요.



순서	첫째	둘째	셋째	넷째	다섯째	여섯째
코의 수(1개)	1	5	12	22	35	51

( 51 ) 개

### 계산식에서 규칙을 찾아볼까요(1)

1 규칙에 따라 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

순서	뺄셈식
첫째	121-111=10
둘째	131-121=10
셋째	141-131=10
넷째	151-141=10
다섯째	161-151=10

→ 10 씩 커지는 수에서 10 씩 커지는 수를 뺐더니 차가 같습니다.

2 규칙에 따라 다섯째 빈칸에 알맞은 덧셈식을 써 보세요.

순서	덧셈식
첫째	1+2+1=4
둘째	1+2+3+2+1=9
셋째	1+2+3+4+3+2+1=16
넷째	1+2+3+4+5+4+3+2+1=25
다섯째	1+2+3+4+5+6+5+4+3+2+1=36



3 왼쪽 계산식에 알맞은 규칙을 찾아 선으로 연결해 보세요.

1710-1110=600 1610-1110=500 1510-1110=400 1410-1110=300 1310-1110=200	100씩 작아지는 수와 100씩 커지는 수를 더했더니 합이 같습니다.
700+100=800 600+200=800 500+300=800 400+400=800 300+500=800	100씩 작아지는 수에서 같은 수를 빼면 두 수의 차도 100씩 작아집니다.

승주와 소울이는 1부터 100까지의 숫자 카드를 이용하여 규칙 찾기 놀이를 하고 있습니다. 다음 규칙을 활용하여 승주와 소울이가 가지고 있는 모든 숫자 카드의 합을 구해 보세요.



도전 4



순서	규칙
첫째	1+100=101
둘째	2+99=101
셋째	3+98=101
넷째	4+97=101
다섯째	5+96=101
⋮	⋮
50번째	50+51=101

5050

### 계산식에서 규칙을 찾아볼까요(2)

1 규칙에 따라 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

- 10×50 = 500
- 20×50 = 1000
- 30×50 = 1500
- 40×50 = 2000
- 50×50 = 2500

10, 20, 30...으로  
10 씩 커지는 수에  
50을 곱하면 계산 결과는  
500 씩 커집니다.

2 규칙을 찾아 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

첫째	55 ÷ 11 = 5
둘째	550 ÷ 110 = 5
셋째	5500 ÷ 1100 = 5
넷째	55000 ÷ 11000 = 5
다섯째	550000 ÷ 110000 = 5



3 규칙에 따라 다섯 번째 빈칸에 알맞은 나눗셈식을 써 보세요.

순서	나눗셈
첫째	393÷3=131
둘째	3993÷3=1331
셋째	39993÷3=13331
넷째	399993÷3=133331
다섯째	

나눗셈식 3999993÷3=1333331

도전 4 곱셈식의 배열을 보고 물음에 답하세요.



순서	곱셈식
첫째	4 × 4 = 16
둘째	34 × 34 = 1156
셋째	334 × 334 = 111556
넷째	3334 × 3334 = 11115556
다섯째	33334 × 33334 = 1111155556

- 계산기를 사용하여 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.
- 규칙에 따라 계산 결과가 111111555556이 되는 곱셈식을 써 보세요.

곱셈식 333334×333334 = 111111555556

### 규칙적인 계산식은 어떻게 찾을까요

1 □로 표시된 칸에서 규칙적인 계산식을 찾아 □안에 알맞은 수를 써넣으세요.

101	102	103	104	105	106
201	202	203	204	205	206
301	302	303	304	305	306
401	402	403	404	405	406

$$103 - 101 = 104 - 102$$

$$203 - 201 = 204 - \boxed{202}$$

$$303 - 301 = 304 - 302$$

$$403 - 401 = \boxed{404} - \boxed{402}$$

2 달력에 색칠된 수의 배열에서 규칙을 찾아 식으로 나타내어 보세요.

일	월	화	수	목	금	토
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

$$1+9=2+8$$

$$8+16=9+15$$

$15+23=16+22$

$22+30=23+29$



3 사물함에 □표시된 수의 배열에서 규칙이 있는 계산식을 만들어 보세요.

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

계산식 (예)  $7+9=8 \times 2$   $9+11=10 \times 2$ ,  $10+12=11 \times 2$   
 또는  $10-8=9-7$ ,  $12-10=11-9$

도전 4 승강기 단추의 수에서 규칙을 찾아 식으로 나타내어 보세요.



<규칙1>	<규칙2>
$9+8=10+7$	$9+5=7 \times 2$
$7+6=8+5$	$7+3=5 \times 2$
$5+4=6+3$	$5+1=3 \times 2$



## 4학년 1학기 똑똑! 수학탐험대 함께 학습지

---

주 관 | 교육부 · 충청남도교육청

집필위원 | 김주창(미곡초등학교 교사)  
심재방(나주초등학교 교사)  
오미옥(강경산양초등학교 교사)  
이미진(전주전일초등학교 교사)  
임연주(대구교육대학교대구부설초등학교 교사)  
조수윤(매곡초등학교 교사)  
하수현(대전성남초등학교 교사)

검토위원 | 김남준(서울용원초등학교 수석교사)  
양경윤(전안초등학교 수석교사)  
최혜경(남대구초등학교 수석교사)  
허갑진(태안초등학교 수석교사)

편집·디자인 | 참디자인(053-716-6005, 6006)  
(인쇄문의)

발행일 | 2022년 10월





**뚝뚝!**  
**수학탐험대**  
**함께 학습지**

