





초등학교 5~6학년 수학

스스로 배우는 교과 속 어휘



일러두기

교재 구성과 활용 방법

각 단원은 목표 어휘로 구성
되어 있으며 어휘군으로
묶을 수 있는 경우에는 2개
이상의 어휘로 묶어서
동시에 제시됩니다.

〈이해〉
목표 어휘를 학습하기
위하여 흥미로운 삽화 또는
예문을 제시합니다.

〈연습〉
따라 쓰기, 선 긋기, 빈칸
채우기 등 다양한 활동을
통해 목표 어휘를 익힙니다.

〈정리〉, 〈쉬어 가는 코너〉
학습한 어휘를 문답 또는
확장 활동을 통해 정리하는
단계입니다.

* 각 단원 마지막 페이지에
제시되어 있습니다.

본 교재는 다문화 배경 초등학생들을 위한 교과 어휘 학습용
보조교재입니다.

이 교재는 학습 한국어 중에서도 교과와 주요 어휘인 ‘학습
내용어’에 초점을 두어 각 단원의 목표 어휘를 학습하는 데
목표를 둡니다.

본 교재는 학습자들이 예비학급(또는 특별학급), 방과 후 수업
등에서 교과 어휘를 학습할 수 있도록 개발되었으며, 보조
교재의 특징상 현장 교사가 선택적으로 자유롭게 활용할 수
있도록 구성되었습니다.

3. 측정 2) 어림하기 ●학년

스스로 배우는
교과 속 어휘 초등학교 5~6학년 수학

01 이상

2. 〈이해〉
극장에서 영화를 볼 수 있는 사람은 누구일까요?

12 이상 인 수

12, 12.5, 13, 14와 같이 12보다 크거나 같은 수

3. 〈연습〉

- 수의 범위를 수직선에 나타내어 보세요.

1) 19세 이상

2) 몸무게가 40 kg 이상

3) 키가 100 cm 이상
- 지나갈 수 있는 차에 O표 하세요.

()

()



일러두기

차례

2

3

1. 수와 연산

1) 약수와 배수

5

2) 약분과 통분

12

3) 혼합 계산

18

어휘 정리

20

쉬어 가는 코너

22

2. 도형

1) 합동과 대칭

23

2) 입체도형

32

어휘 정리

51

쉬어 가는 코너

52

3. 측정

1) 도형의 넓이

53

2) 어림하기

63

3) 원의 넓이

71

4) 겹넓이와 부피

74

어휘 정리

79

쉬어 가는 코너

80



차례



4. 규칙성

1) 규칙과 대응	81
2) 비와 비율	84
3) 비례식과 비례배분	90
어휘 정리	96
쉬어 가는 코너	97

5. 자료와 가능성

1) 평균과 가능성	98
2) 여러 가지 그래프	105
어휘 정리	109
쉬어 가는 코너	110

정답	111
----	-----

색인	125
----	-----





1. 수와 연산

1) 약수와 배수

01 약수

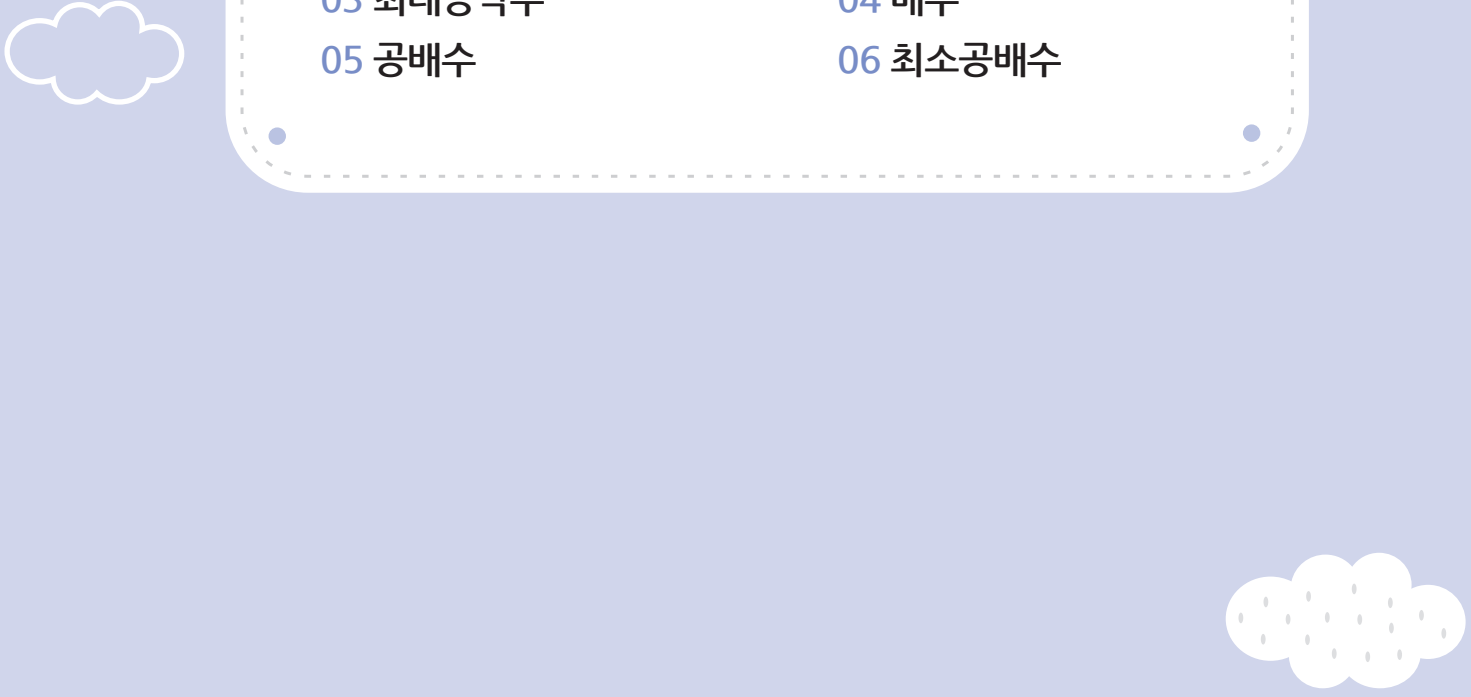
03 최대공약수

05 공배수

02 공약수

04 배수

06 최소공배수



01 약수

1. 수와 연산 1) 약수와 배수 6학년

이해

8을 나누어떨어지게 하는 수를 찾아보세요.

$$8 \div 1 = 8$$

$$8 \div 2 = 4$$

$$8 \div 3 = 2 \cdots 2$$

$$8 \div 4 = 2$$

$$8 \div 5 = 1 \cdots 3$$

$$8 \div 6 = 1 \cdots 2$$

$$8 \div 7 = 1 \cdots 1$$

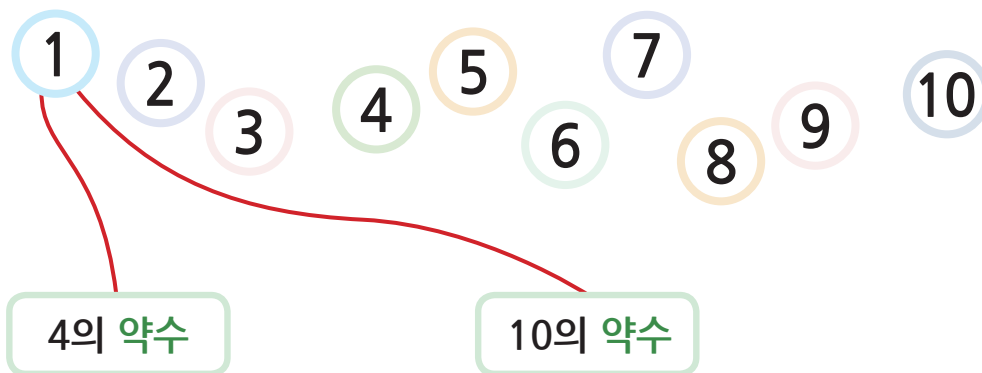
$$8 \div 8 = 1$$

약수

어떤 수를 나누어떨어지게 하는 수
8의 약수는 1, 2, 4, 8

연습

1. 약수를 모두 찾아 이어 보세요.



2. 12의 약수를 모두 찾아 색칠하세요.





02 공약수

1. 수와 연산 1) 약수와 배수 ⑥학년

이해

12와 18의 공통인 약수를 찾아보세요.

12의 약수	1	2	3	4	6	12
18의 약수	1	2	3	6	9	18

공약수

두 수의 공통인 약수
12와 18의 공약수는 1, 2, 3, 6

연습

1. 두 수의 공약수를 모두 찾아 ○표 하세요.

4의 약수	1	2	4			
12의 약수	1	2	3	4	6	12

16의 약수	1	2	4	8	16			
24의 약수	1	2	3	4	6	8	12	24

2. 빈칸을 채우세요.

8의 약수	1							
24의 약수	1	2		4		8		24

8과 24의 공약수는 , , , 입니다.

03 최대공약수

1. 수와 연산 1) 약수와 배수 6학년

이해

12와 18의 공약수 중 가장 큰 수를 찾아보세요.

12의 약수	1	2	3	4	6	12
18의 약수	1	2	3	6	9	18

최대공약수

두 수의 공약수 중 가장 큰 수
12와 18의 최대공약수는 6

연습

1. 두 수의 최대공약수를 찾아보세요.

1)

4의 약수	1	2	4			
12의 약수	1	2	3	4	6	12

최대공약수

2)

16의 약수	1	2	4	8	16			
24의 약수	1	2	3	4	6	8	12	24

최대공약수

2. 빈칸을 채우세요.

8의 약수	1							
24의 약수	1	2		4		8		24

8과 24의 최대공약수는 입니다.



04 배수

1. 수와 연산 1) 약수와 배수 ⑥학년

이해

3을 몇 배한 수를 찾아보세요.

3을 1배한 수



$$3 \times 1 = 3$$

3을 2배한 수



$$3 \times 2 = 6$$

3을 3배한 수



$$3 \times 3 = 9$$

3을 4배한 수



$$3 \times 4 = 12$$

3을 5배한 수



$$3 \times 5 = 15$$

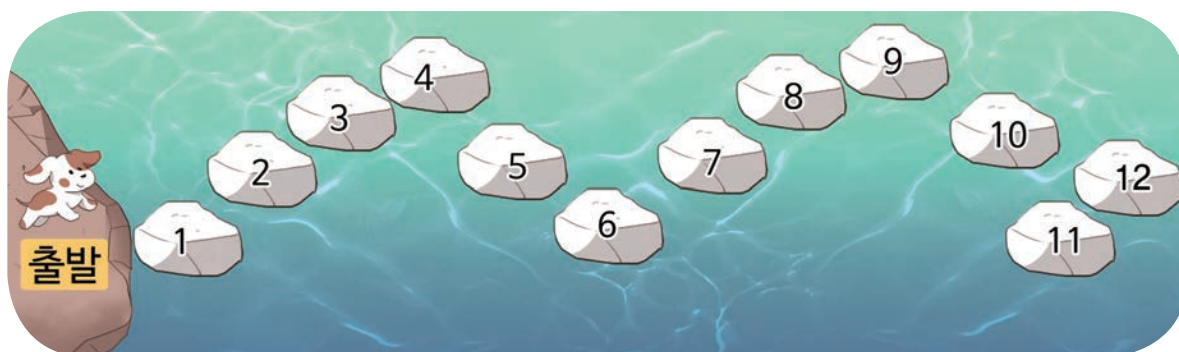


배수

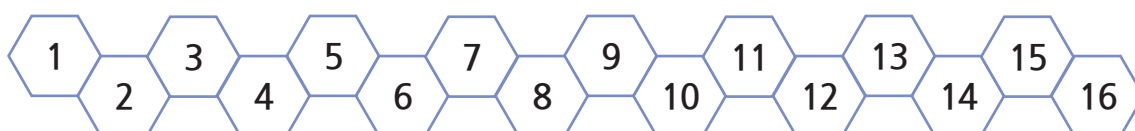
어떤 수를 1배, 2배, 3배.....한 수
3의 배수는 3, 6, 9, 12, 15.....

연습

1. 4의 배수를 모두 찾아 색칠하세요.



2. 5의 배수를 모두 찾아 색칠하세요.



05 공배수

1. 수와 연산 1) 약수와 배수 6학년

【이해】

4와 6의 공통인 배수를 찾아보세요.

4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	36	.....
6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	54	.....



4의 배수



0 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

6의 배수



공배수

두 수의 공통인 배수
4와 6의 공배수는 12, 24, 36.....

【연습】

1. 두 수의 공배수를 모두 찾아 ○표 하세요.

6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	.....
8의 배수	8	16	24	32	40	48	56	64	.....
12의 배수	12	24	36	48	60	72	84	96	.....
16의 배수	16	32	48	64	80	96	112	128	.....

2. 빈칸에 알맞은 수를 써 보세요.



4의 배수

0 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



3의 배수

3과 4의 공배수는 , 입니다.



06 최소공배수

1. 수와 연산 1) 약수와 배수 ⑥학년

【이해】

4와 6의 공배수 중 가장 작은 수를 찾아보세요.

4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	36	.....
6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	54	.....

최소공배수

두 수의 공배수 중 가장 작은 수
4와 6의 최소공배수는 12

【연습】

1. 두 수의 최소공배수를 찾아보세요.

1)

6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	.....
8의 배수	8	16	24	32	40	48	56	64	.....

최소공배수

2)

12의 배수	12	24	36	48	60	72	84	96	.....
16의 배수	16	32	48	64	80	96	112	128	.....

최소공배수

2. 빈칸을 채우세요.

2의 배수	2		6	8		12		.....
4의 배수			12		20			.....

2와 4의 최소공배수는 입니다.



1. 수와 연산

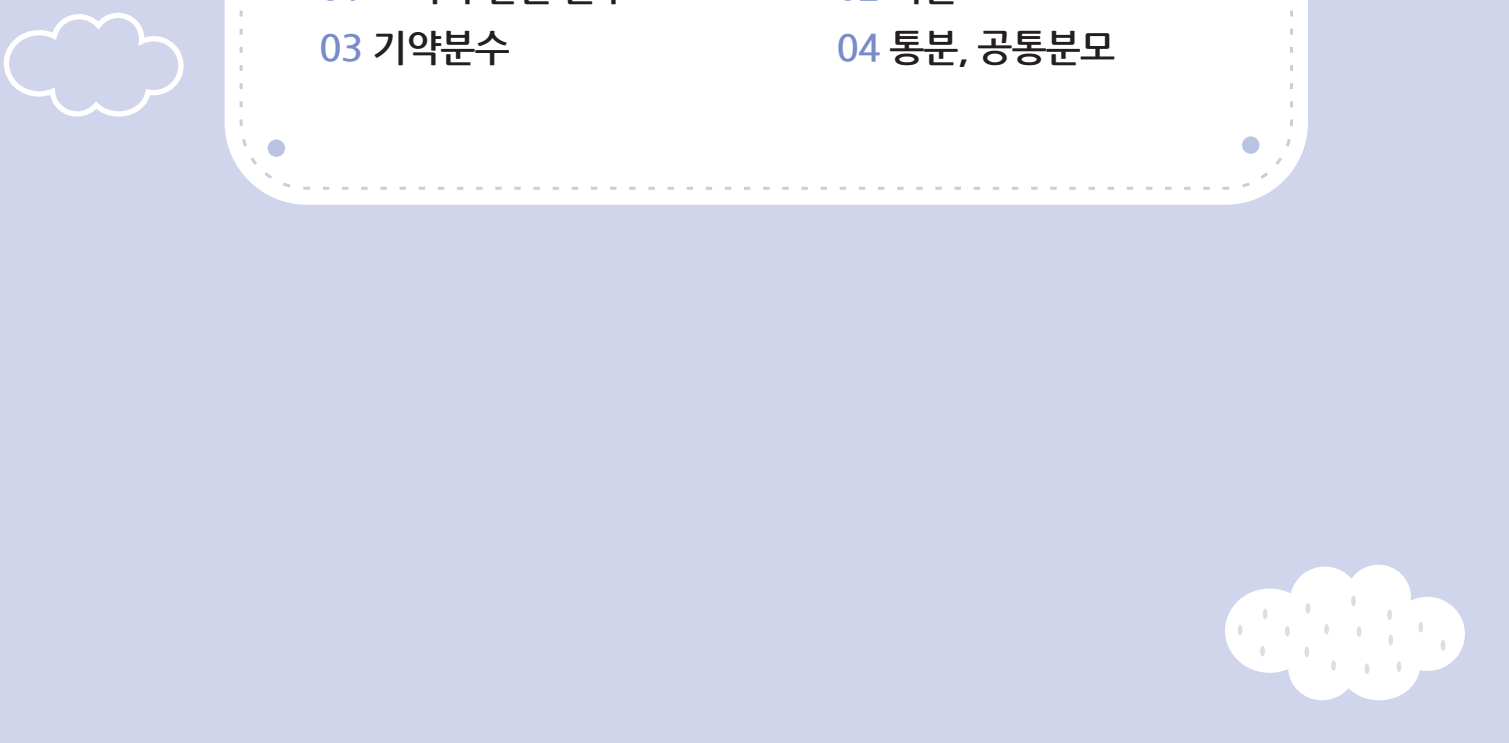
2) 약분과 통분

01 크기가 같은 분수

03 기약분수

02 약분

04 통분, 공통분모



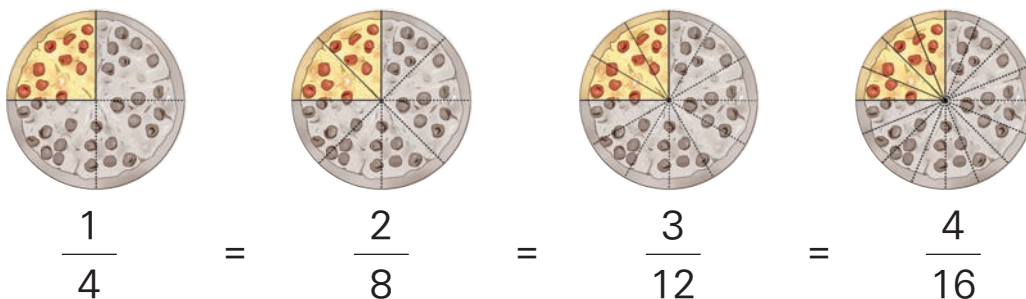


01 크기가 같은 분수

1. 수와 연산 2) 약분과 통분 ⑥학년

【이해】

$\frac{1}{4}$ 과 $\frac{2}{8}$ 를 비교해 보세요.



크기가 같은 분수

$$\frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{3}{12}, \frac{4}{16} \dots\dots$$

크기가 같은 분수 구하는 방법

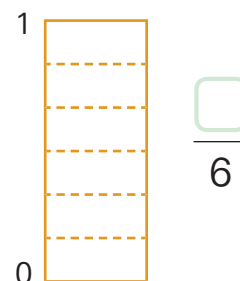
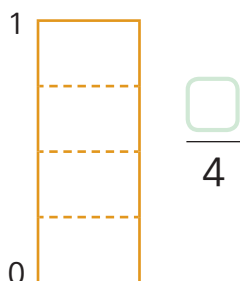
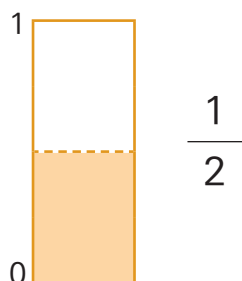
$$\frac{1}{4}, \frac{2}{8} = \frac{1 \times 2}{4 \times 2}, \frac{3}{12} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3}, \frac{4}{16} = \frac{1 \times 4}{4 \times 4}$$

분모와 분자를 0이 아닌 같은 수로 나누는 방법도 있어요.



【연습】

1. $\frac{1}{2}$ 만큼 색칠하고 분수로 나타내어 보세요.



2. $\frac{2}{3}$ 와 크기가 같은 분수를 모두 찾아 O표 하세요.

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{5}{9}$$

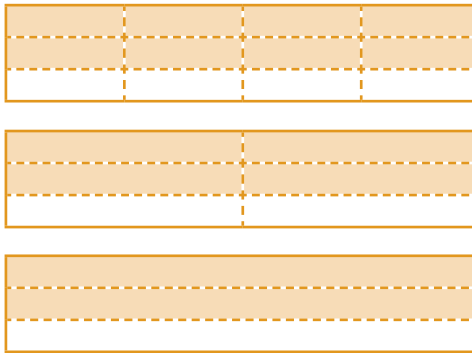
$$\frac{6}{9}$$

02 약분

1. 수와 연산 2) 약분과 통분 ⑤학년

이해

분모와 분자를 같은 수로 나누어 보세요.

$$\frac{8}{12} \rightarrow \frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6} \rightarrow \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$$


$$\frac{8}{12} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

약분

분모와 분자를 공약수로 나누어 간단히 하는 것

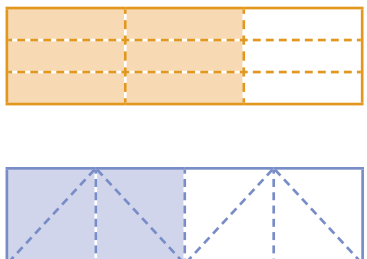
$$\frac{8}{12} = \frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4}$$

연습

1. 크기가 같은 분수를 찾아 이어 보세요.

$$\frac{4}{8} \cdot \cdot \cdot \frac{2}{3}$$

$$\frac{6}{9} \cdot \cdot \cdot \frac{5}{6}$$

$$\cdot \frac{2}{4}$$


2. $\frac{16}{24}$ 을 약분해 보세요.

$$\frac{16 \div \square}{24 \div \square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{16 \div \square}{24 \div \square} = \frac{\square}{\square}$$

03 기약분수

1. 수와 연산 2) 약분과 통분 ⑥학년

【이해】

$\frac{8}{12}$ 을 약분해 보세요.

$$\frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6}$$

6과 4의 공약수 2

$$\frac{4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{2}{3}$$

3과 2의 공약수 1

분모와 분자의 공약수가
1이 될 때까지 계속
나누어야 해요.

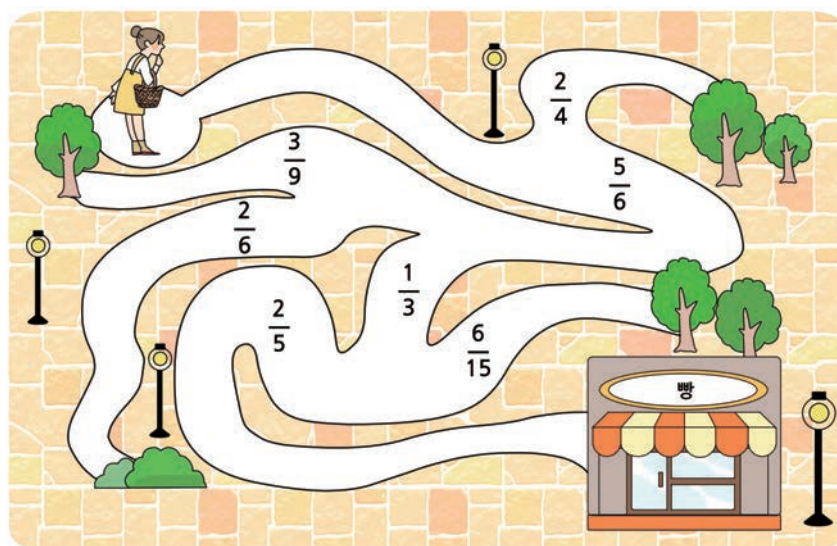


기약분수

$\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{5}$... 와 같이 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수

【연습】

1. 기약분수를 따라가 보세요.



2. 빈칸에 알맞은 수를 써 보세요.

$\frac{16}{24}$ 을 기약분수로 나타내면 $\frac{\quad}{\quad}$ 입니다.

04 통분, 공통분모

【 이해 】

$\frac{2}{3}$ 와 $\frac{3}{4}$ 의 분모를 같게 만들어 보세요.

$\frac{2}{3}$ 와 크기가 같은 분수	→	$\frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{8}{12}, \frac{10}{15}, \frac{12}{18}, \frac{14}{21}, \frac{16}{24}$
$\frac{3}{4}$ 과 크기가 같은 분수	→	$\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}, \frac{21}{28}, \frac{24}{32}$

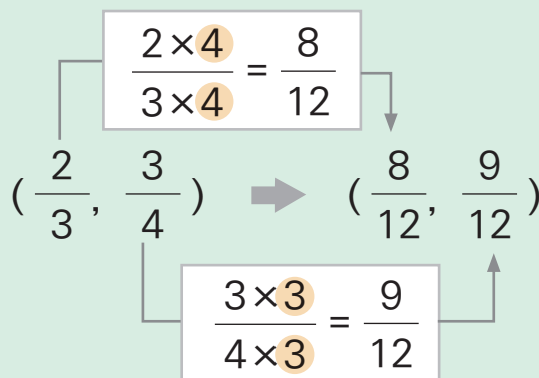
통분 분수의 분모를 같게 하는 것

공통분모 통분한 분모

$(\frac{2}{3}, \frac{3}{4})$ 을 **통분**하면 $(\frac{8}{12}, \frac{9}{12}), (\frac{16}{24}, \frac{18}{24}) \dots$

$\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ 의 **공통분모**는 각각 12, 24 ...

통분하는 방법



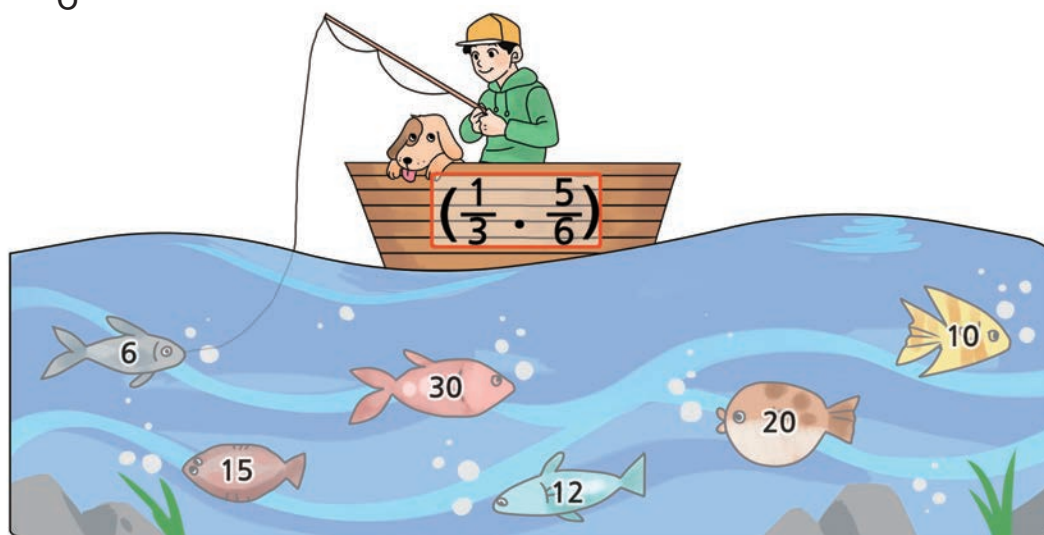
분모 3과 분모 4의
공배수는 **공통분모**가
될 수 있어요.





【연습】

1. $\frac{1}{3}$ 과 $\frac{5}{6}$ 를 통분할 때, 공통분모가 될 수 있는 것을 모두 찾아 이어 보세요.



2. 두 분수를 통분한 것을 찾아 이어 보세요.

$(\frac{3}{4}, \frac{2}{5})$.

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

• $(\frac{2}{6}, \frac{5}{6})$

• $(\frac{6}{8}, \frac{6}{15})$

• $(\frac{15}{20}, \frac{8}{20})$

3. 분모의 공배수를

공	통	분	모
---	---	---	---

 로 하여

통	분
---	---

 해 보세요.

$(\frac{1}{2}, \frac{3}{5}) \rightarrow (\frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square})$

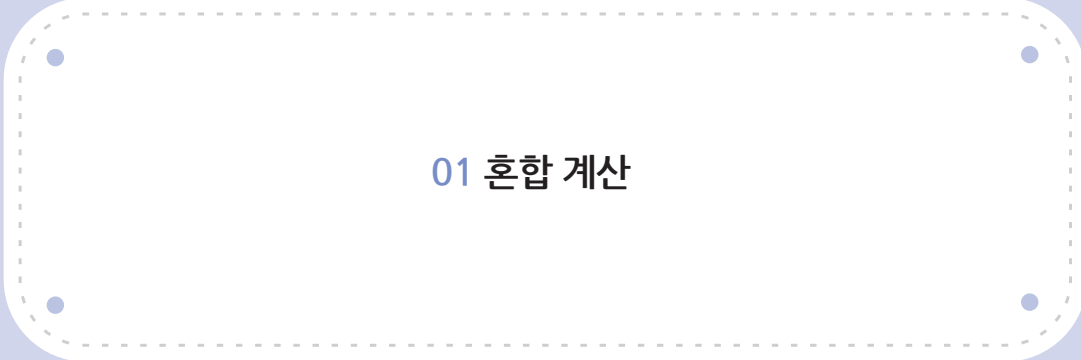
분모 2와 분모 5의 공배수는
10, 20, 30... 입니다.





1. 수와 연산

3) 혼합 계산



01 혼합 계산



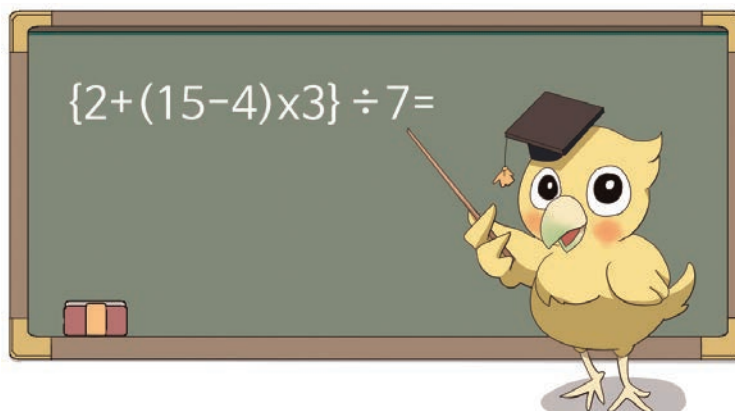


01 혼합 계산

1. 수와 연산 3) 혼합 계산 6학년

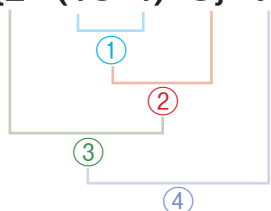
이해

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식의 계산 순서를 알아보세요.



혼합 계산 순서

$$\{2+(15-4)\times 3\}\div 7=$$



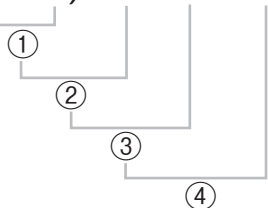
- ▶ **+** 와 **-** 가 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산
- ▶ **×** 와 **÷** 가 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산
- ▶ **+**, **-**, **×**, **÷** 가 섞여 있는 식은 **×**, **÷** 먼저 계산
- ▶ **(), { }** 가 있는 식은 **()** 안을 먼저 계산

연습

1. <보기>와 같이 계산 순서를 나타내어 보세요.

보기

$$(16-2)\div 7\times 3+12$$



$$18-2\times(6+4)\div 4$$

$$10-\{(14-6)\times 3-19\}\div 5$$

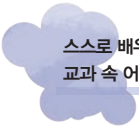
2.

혼	합
---	---

계	산
---	---

 하여 결과의 크기를 비교해 보세요.

$$18\div(4+5)\times 2 \bigcirc 18\div\{(4+5)\times 2\}$$



어휘 정리

1. <보기>에서 알맞은 말을 골라 빈칸에 써넣으세요.

5학년

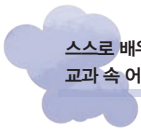
보기	공약수	약분	약수	최대공약수														
8 ÷ 1 = 8 8 ÷ 2 = 4 8 ÷ 3 = 2...2 8 ÷ 4 = 2 8 ÷ 5 = 1...3 8 ÷ 6 = 1...2 8 ÷ 7 = 1...1 8 ÷ 8 = 1 어떤 수를 나누어떨어지게 하는 수			1) 8의 는 1, 2, 4, 8 입니다.															
<table><tr><td>12의 약수</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td><td>12</td></tr><tr><td>18의 약수</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>18</td></tr></table> 두 수의 공통인 약수	12의 약수	1	2	3	4	6	12	18의 약수	1	2	3	6	9	18			2) 12와 18의 는 1, 2, 3, 6입니다.	
12의 약수	1	2	3	4	6	12												
18의 약수	1	2	3	6	9	18												
<table><tr><td>12의 약수</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td><td>12</td></tr><tr><td>18의 약수</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>18</td></tr></table> 두 수의 공약수 중 가장 큰 수	12의 약수	1	2	3	4	6	12	18의 약수	1	2	3	6	9	18			3) 12와 18의 는 6 입니다.	
12의 약수	1	2	3	4	6	12												
18의 약수	1	2	3	6	9	18												
8 ÷ 2 = 4 12 ÷ 2 = 6 6과 4의 공약수 2 분모와 분자를 공약수로 나누어 간단히 하는 것			4) $\frac{8}{12}$의 분모와 분자를 8과 12의 공약수 2로 나누어 하면 $\frac{4}{6}$ 가 됩니다.															



2. <보기>에서 알맞은 말을 골라 빈칸에 써넣으세요.

5학년

보기	공배수	기약분수	배수	최소공배수																						
어떤 수를 1배, 2배, 3배 ……한 수			1) 3의 는 3, 6, 9, 12, 15……입니다.																							
두 수의 공통인 배수			2) 4와 6의 는 12, 24 …입니다																							
<table border="1"> <tr> <td>4의 배수</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>20</td> <td>24</td> <td>28</td> <td>32</td> <td>36</td> <td>……</td> </tr> <tr> <td>6의 배수</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>18</td> <td>24</td> <td>30</td> <td>36</td> <td>42</td> <td>48</td> <td>54</td> <td>……</td> </tr> </table> 두 수의 공배수 중 가장 작은 수	4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	36	……	6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	54	……			3) 4와 6의 는 12입니다.	
4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	36	……																
6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	54	……																
$\frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6}$ 6과 4의 공약수 2 $\frac{4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{2}{3}$ 3과 2의 공약수 1 $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{2}{5} \dots$ 와 같이 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수			4) $\frac{8}{12}$을 분모와 분자의 공약수가 1이 될 때까지 약분하면 $\frac{2}{3}$가 됩니다.																							



쉬어 가는 코너

십자말풍이를 해 보세요.

				③				
				④				
①			②				⑥	
					⑤			

가로

- ① 두 수의 공약수 중 가장 큰 수
- ④ 두 수의 공통인 배수
- ⑤ 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수

세로

- ② 분수의 분모와 분자를 공약수로 나누어 간단히 하는 것
- ③ 두 수의 공배수 중 가장 작은 수
- ⑥ 두 분수를 통분한 분모
(통분: 분수의 분모를 같게 하는 것)



2. 도형

1) 합동과 대칭

01 합동

02 대응점

03 대응변

04 대응각

05 선대칭도형, 대칭축

06 점대칭도형, 대칭의 중심

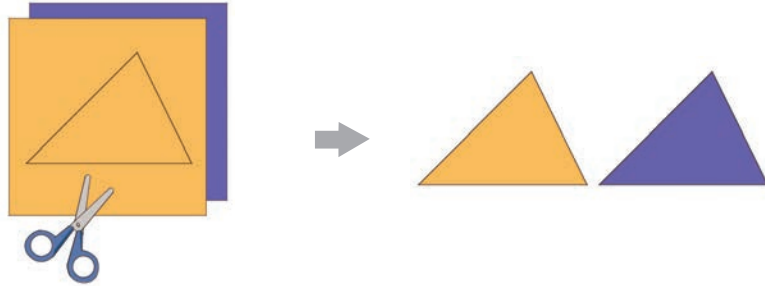


01 합동

2. 도형 1) 합동과 대칭 6학년

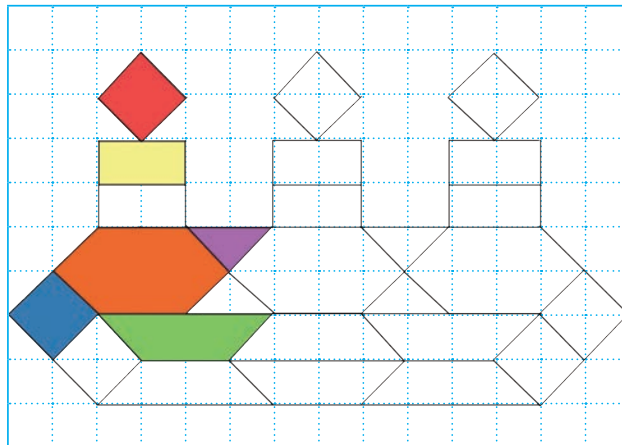
이해

색종이 2장을 겹쳐서 오려낸 모양을 살펴보세요.



연습

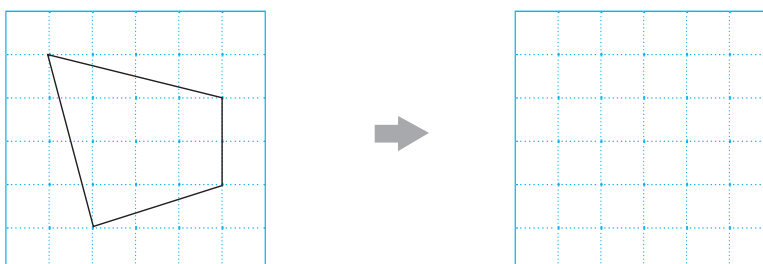
1. 합동인 도형을 같은 색으로 색칠하세요.



2.

합	동
---	---

인 도형을 그려 보세요.



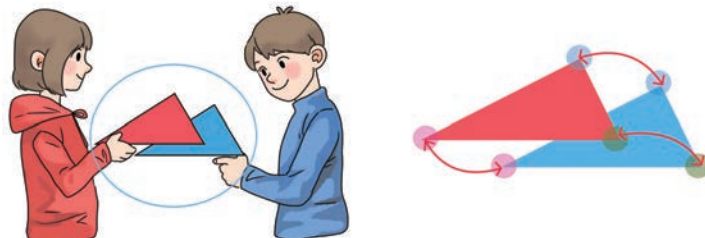


02 대응점

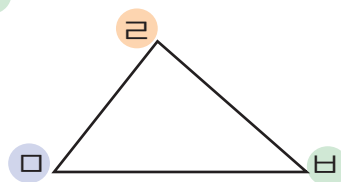
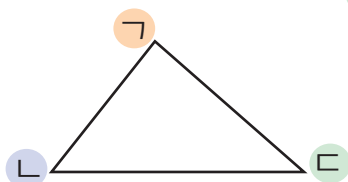
2. 도형 1) 합동과 대칭 5학년

이해

포개었을 때 겹쳐지는 점을 찾아보세요.



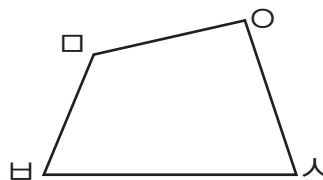
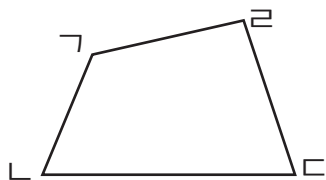
대응점



합동인 두 도형을 포개었을 때 겹쳐지는 점

연습

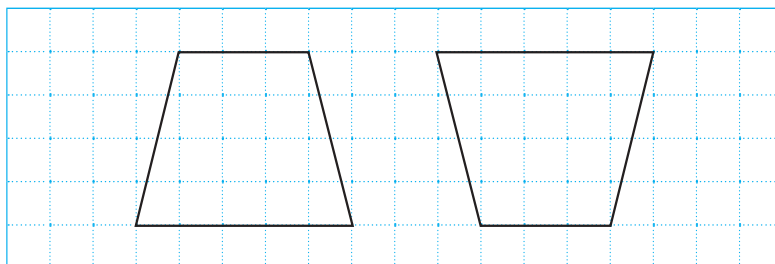
1. 합동인 두 도형에서 대응점을 찾으세요.



점 ㄱ의 대응점은 점 , 점 ㄹ의 대응점은 점

점 ㄷ의 대응점은 점 , 점 ㄴ의 대응점은 점

2. 두 도형은 합동입니다. 빈칸을 채우세요.



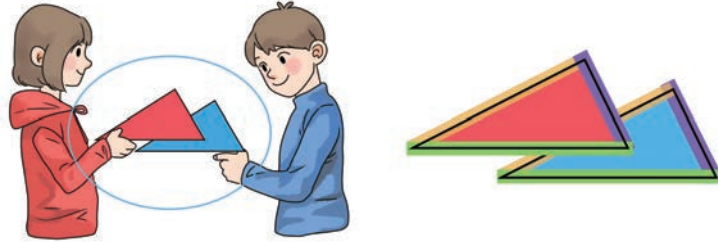
대응점은 모두 쌍입니다.

03 대응변

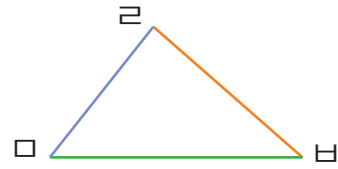
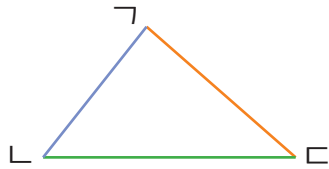
2. 도형 1) 합동과 대칭 6학년

이해

포개었을 때 겹쳐지는 변을 찾아보세요.



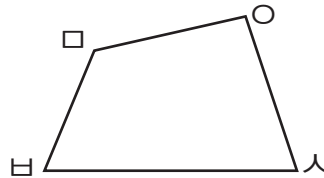
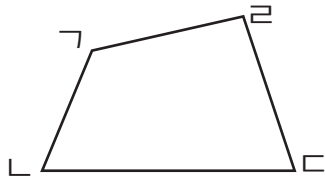
대응변



합동인 두 도형을 포개었을 때 겹쳐지는 변

연습

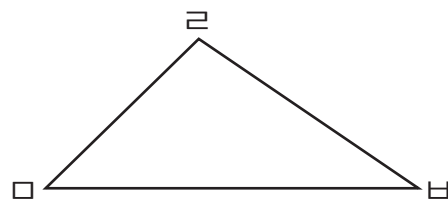
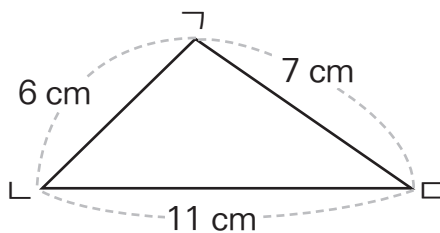
1. 합동인 두 도형에서 대응변을 찾으세요.



변 ㄱㄴ의 대응변은 변 , 변 ㄴㄷ의 대응변은 변

변 ㄷㄴ의 대응변은 변 , 변 ㄱㄴ의 대응변은 변

2. 다음 두 도형은 합동입니다. 변 ㄹㅁ의 길이를 구해 보세요.



변 ㄹㅁ의

대	응	변
---	---	---

은 변 이므로 변 ㄹㅁ의 길이는 cm입니다.

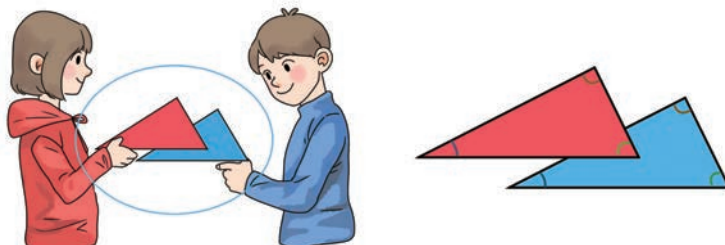


04 대응각

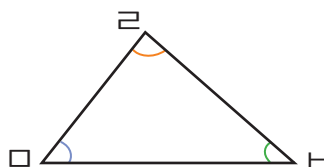
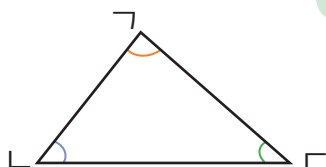
2. 도형 1) 합동과 대칭 ⑤학년

이해

포개었을 때 겹쳐지는 각을 찾아보세요.



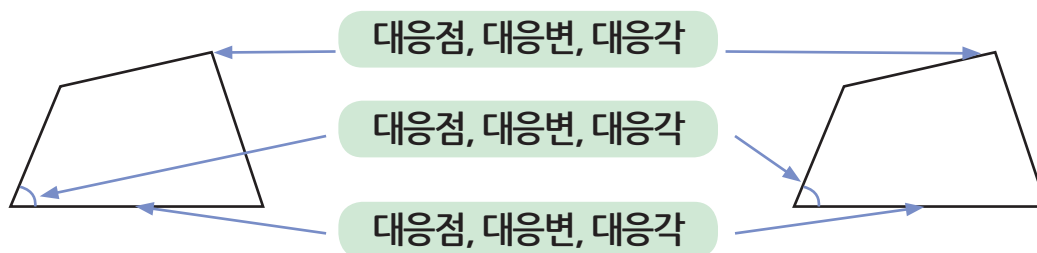
대응각



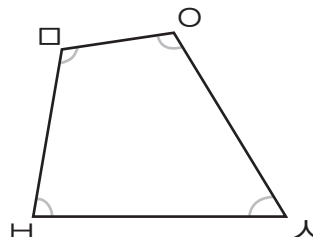
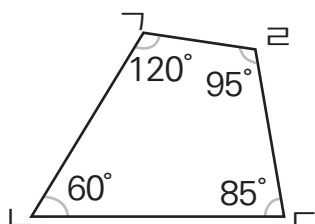
합동인 두 도형을 포개었을 때 겹쳐지는 각

연습

1. 알맞은 것에 ○표 하세요.



2. 다음 두 도형은 합동입니다. 각 바스오의 크기를 구해 보세요.



각 바스오의

대	응	각
---	---	---

은 각 이므로 각 바스오의 크기는 ° 입니다.

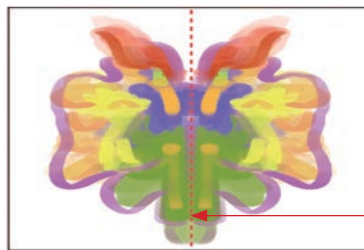
05 선대칭도형, 대칭축

▶ 이해 ▶

데칼코마니를 꾸며 보세요.

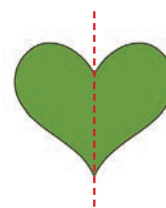
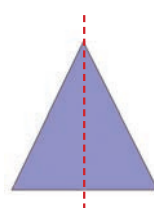
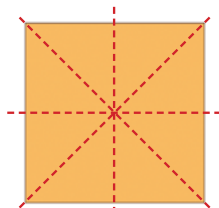
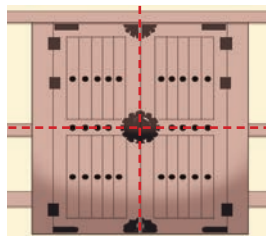
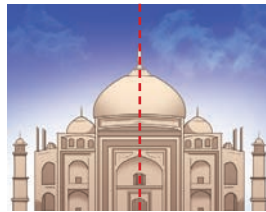
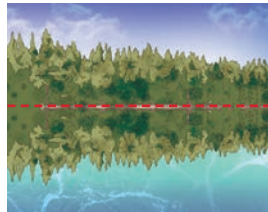


선대칭도형



대칭축

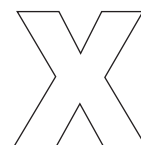
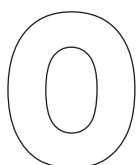
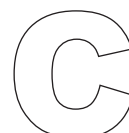
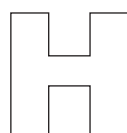
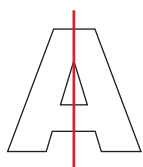
대칭축을 따라 접어서 완전히 겹쳐지는 도형



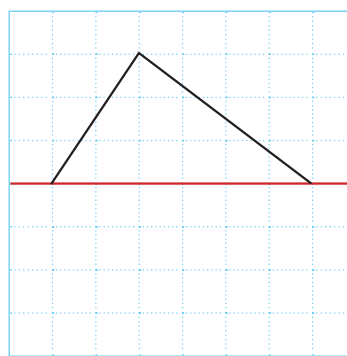
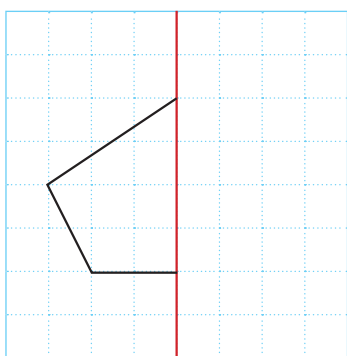


【연습】

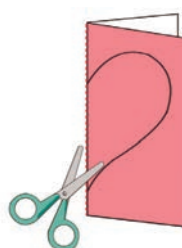
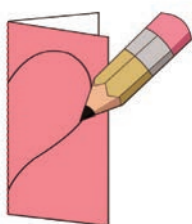
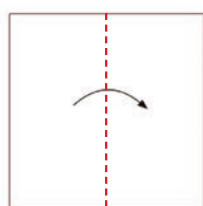
1. 대칭축을 모두 찾아 그려 보세요.



2. 선 대 칭 도 형 을 완성해 보세요.



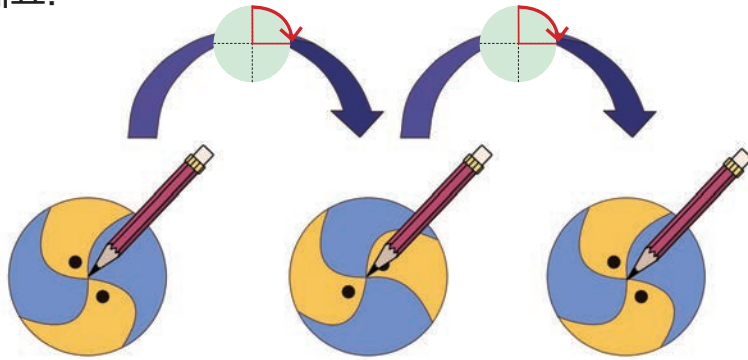
3. 대 칭 축 을 이용하여 모양을 만들어 보세요.



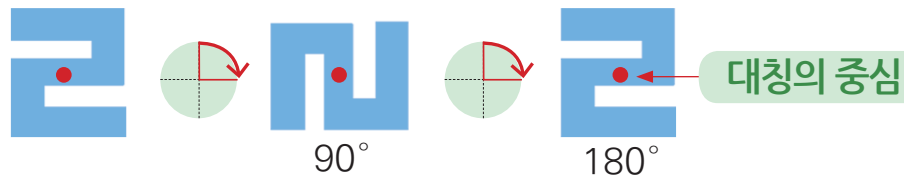
06 점대칭도형, 대칭의 중심

【 이해 】

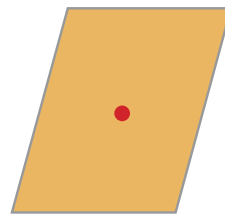
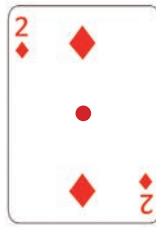
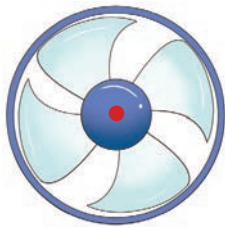
그림을 돌려 보세요.



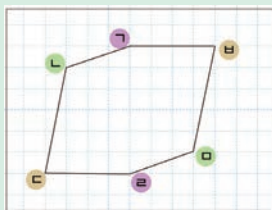
점대칭도형



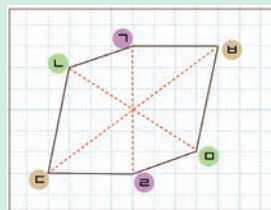
어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때
처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형



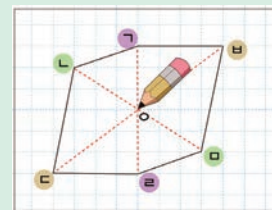
점대칭도형의 대칭의 중심을 찾는 방법



① 각 점의 대응점을 찾는다.



② 각각의 대응점을 이어 본다.



③ 각각의 대응점을
이은 선분이 모두
만나는 점을 찾는다.

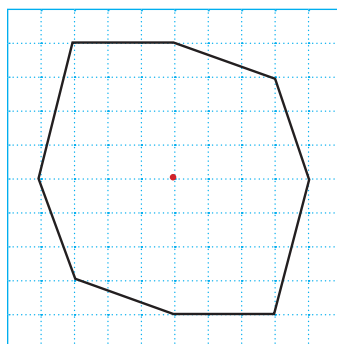
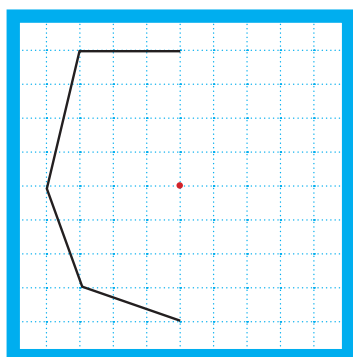


【연습】

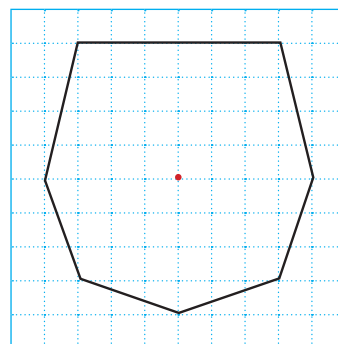
1. 점대칭도형인 문자에 색칠하세요.



2. 점대칭도형을 완성한 것으로 알맞은 것에 O표 하세요.

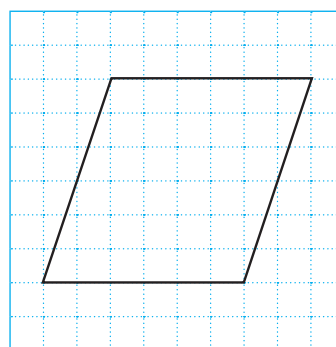
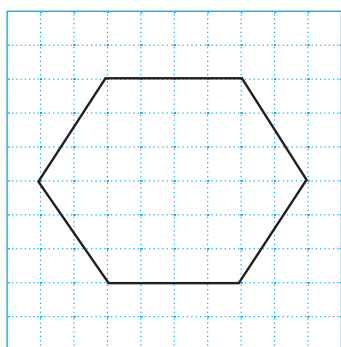


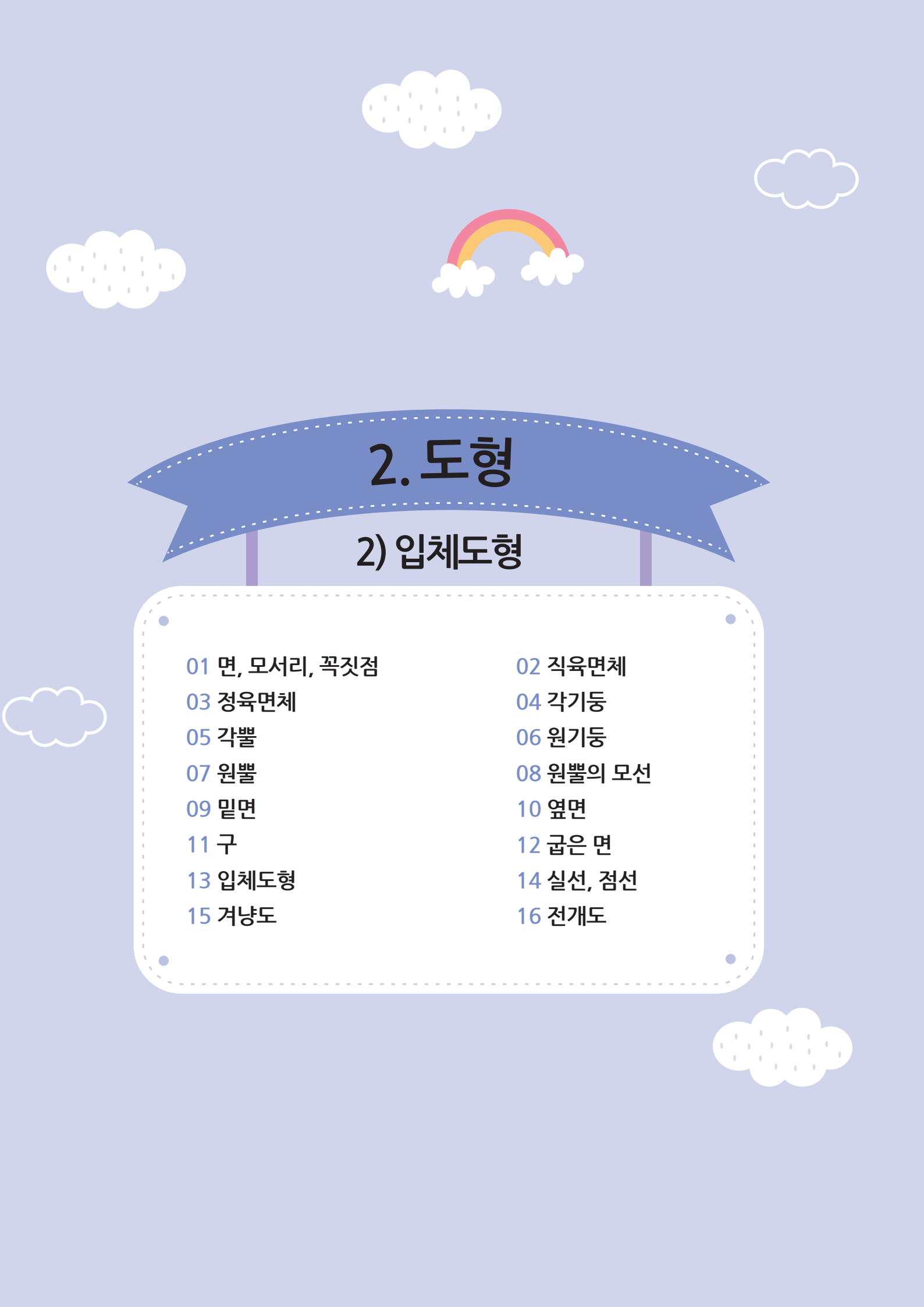
()



()

3. 대칭의 중심을 찾아 표시하세요.





2. 도형

2) 입체도형

01 면, 모서리, 꼭짓점

03 정육면체

05 각뿔

07 원뿔

09 밑면

11 구

13 입체도형

15 겨냥도

02 직육면체

04 각기둥

06 원기둥

08 원뿔의 모선

10 옆면

12 굽은 면

14 실선, 점선

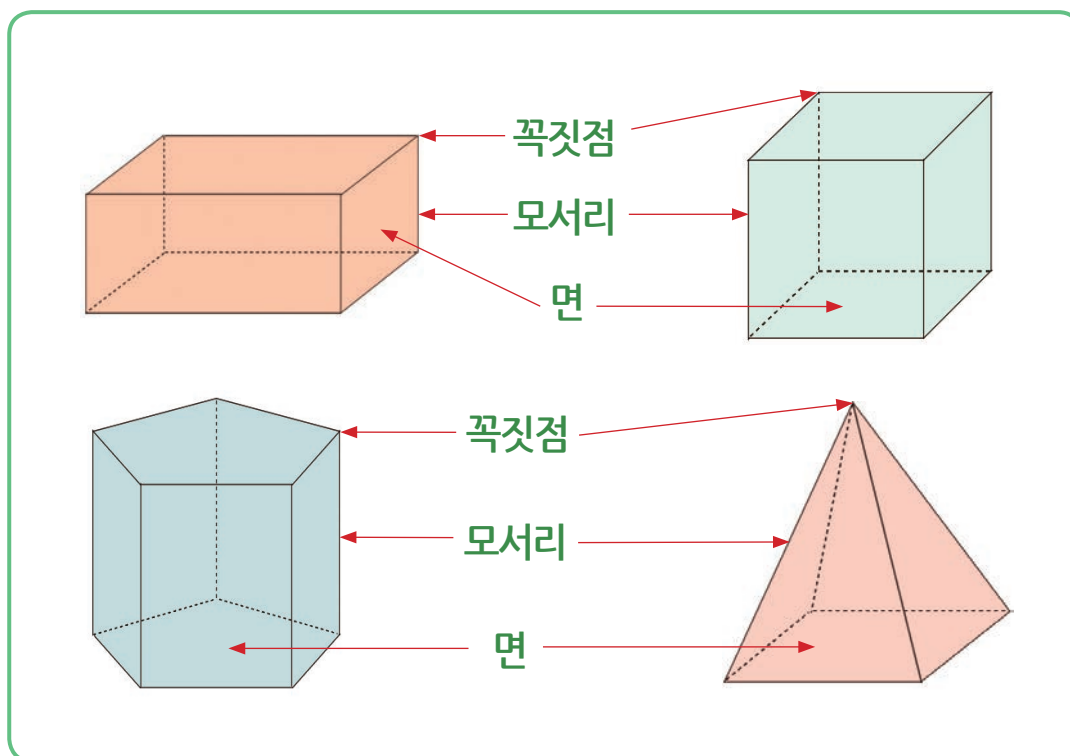
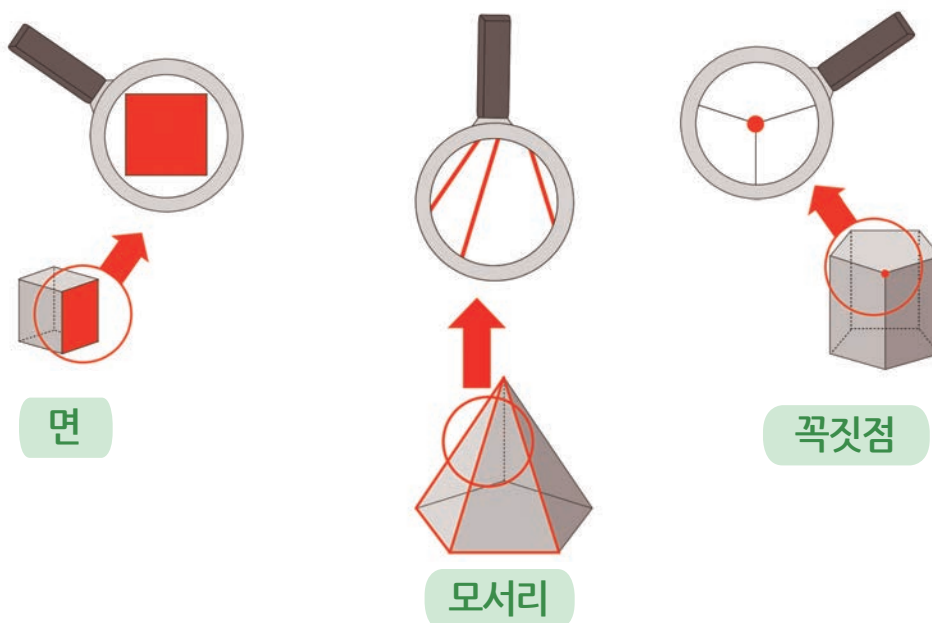
16 전개도



01 면, 모서리, 꼭짓점

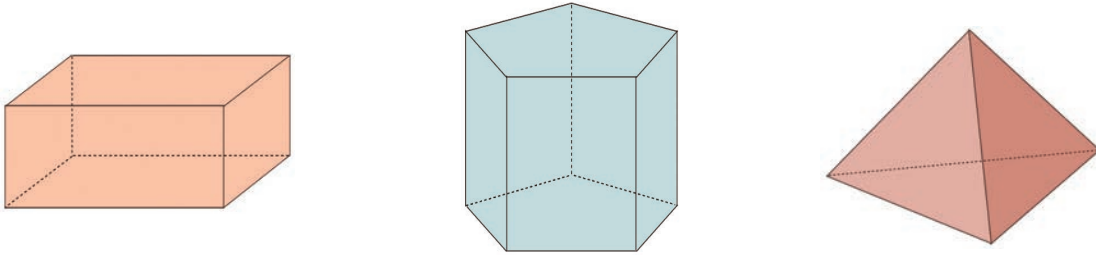
▶ 이해 ▶

면, 모서리, 꼭짓점을 찾아보세요.

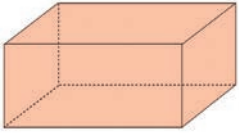
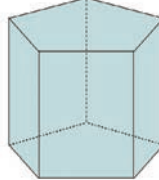
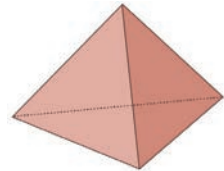


【연습】

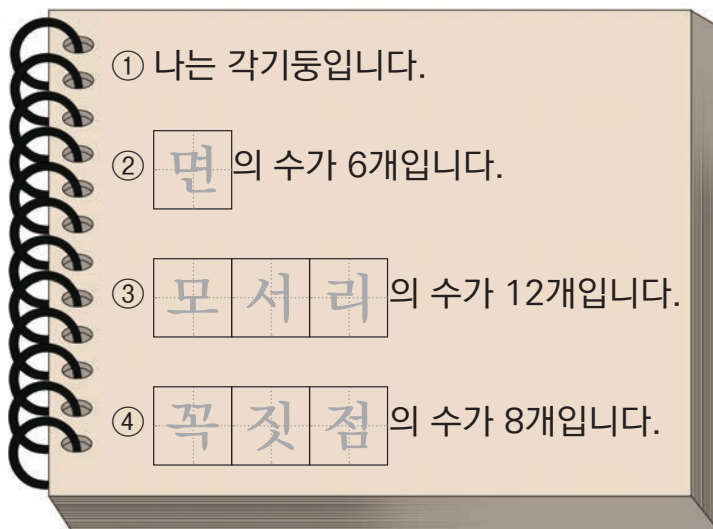
1. 모서리를 따라 그려 보세요.



2. 수를 세어 빈칸을 채우세요.

			
	직육면체	오각기둥	삼각뿔
면	6		4
모서리		15	
꼭짓점	8		

3. 나는 누구일까요?



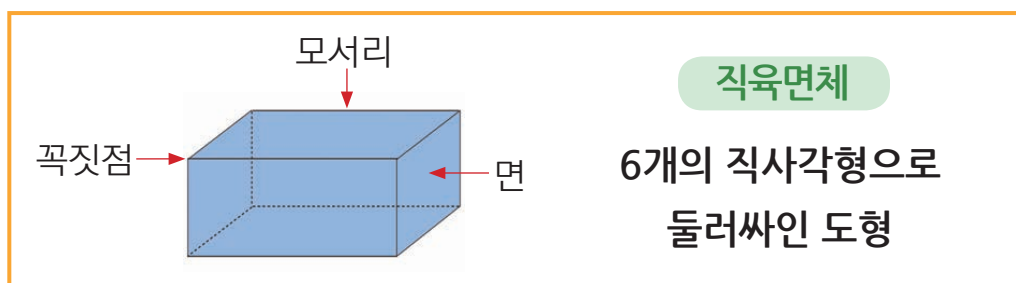


02 직육면체

2. 도형 2) 입체도형 6학년

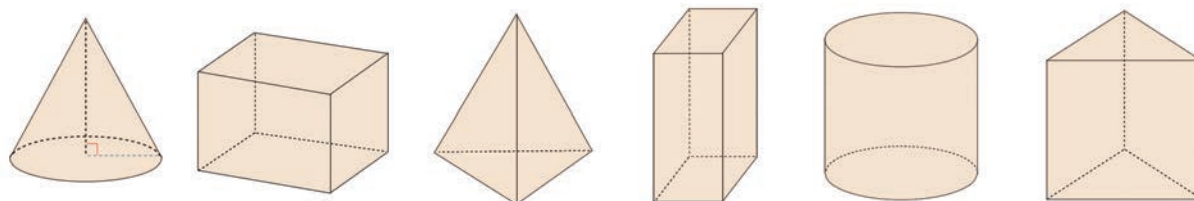
【이해】

 모양의 물체를 찾아보세요.

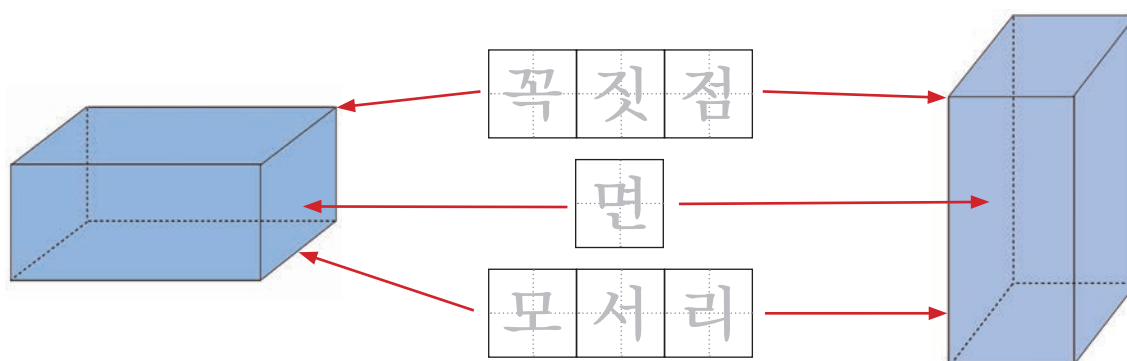


【연습】

1. 직육면체를 모두 찾아 ○표 하세요.



2. 직육면체의 각 부분의 이름을 알맞게 쓰세요.

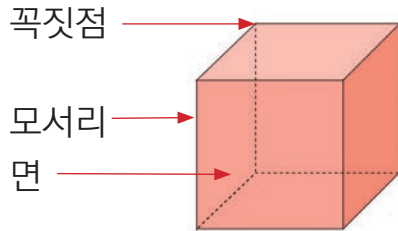


03 정육면체

2. 도형 2) 입체도형 ⑤학년

이해

 모양의 물체를 찾아보세요.

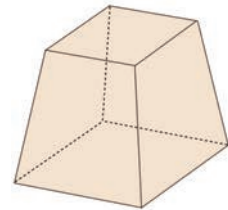
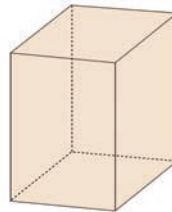
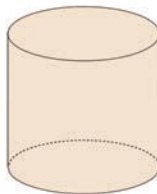
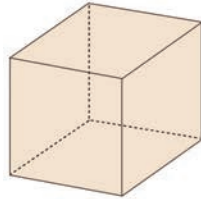
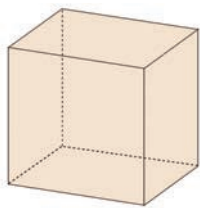


정육면체

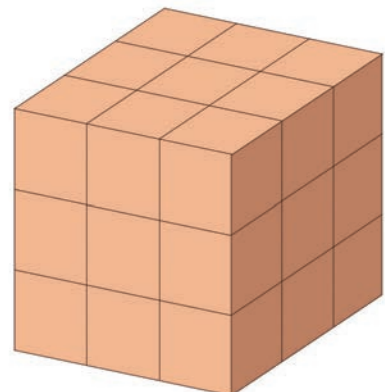
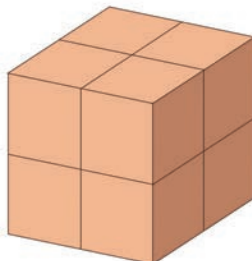
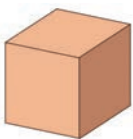
6개의 정사각형으로
둘러싸인 도형

연습

1. 정육면체를 찾아 ○표 하세요.



2. 정 육 면 체를 이용하여 더 큰 정육면체를 만들어 보세요.



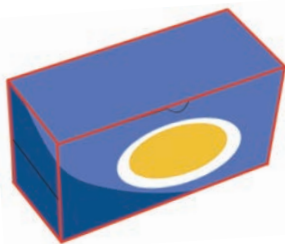


04 각기둥

2. 도형 2) 입체도형 ②학년

【이해】

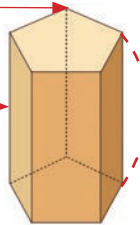
 모양의 물건을 찾아보세요.



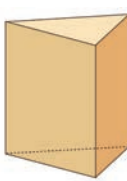
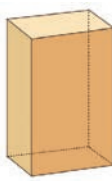
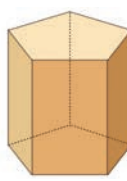
꼭짓점 →

모서리 →

높이



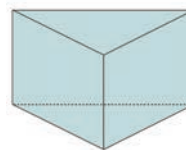
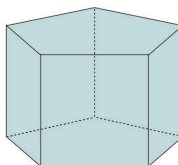
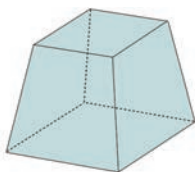
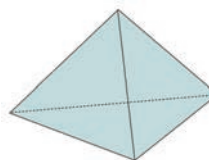
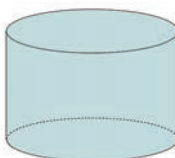
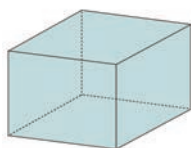
각기둥

삼각기둥 사각기둥 오각기둥

【연습】

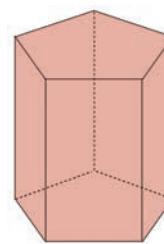
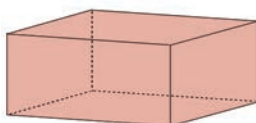
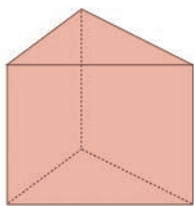
1. 각기둥을 모두 찾아 ○표 하세요.



2.

각	기	둥
---	---	---

의 이름을 쓰세요.



삼	각	기	둥
---	---	---	---

사	각	기	둥
---	---	---	---

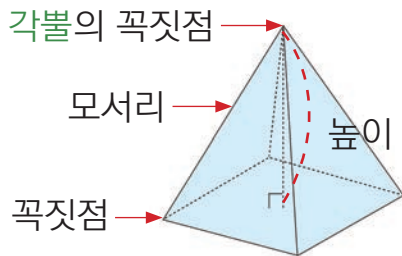
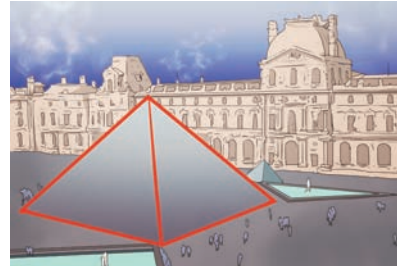
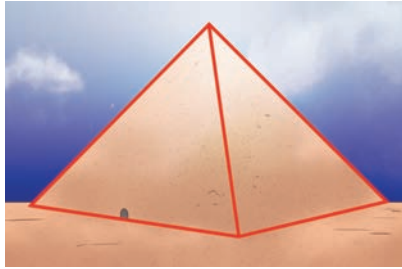
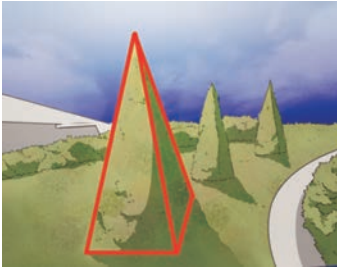
오	각	기	둥
---	---	---	---

05 각뿔

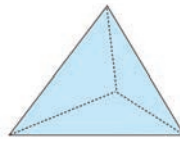
2. 도형 2) 입체도형 ⑤학년

이해

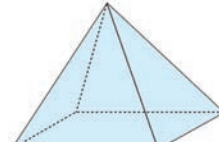
,  모양의 물건을 찾아보세요.



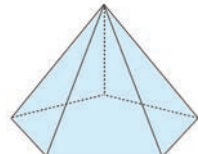
각뿔



삼각뿔



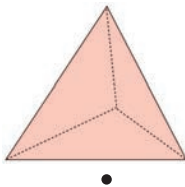
사각뿔



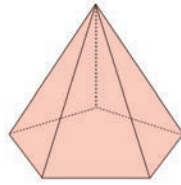
오각뿔

연습

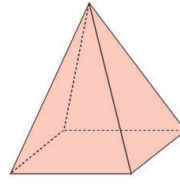
1. 알맞게 이어 보세요.



•



•



•

삼각뿔

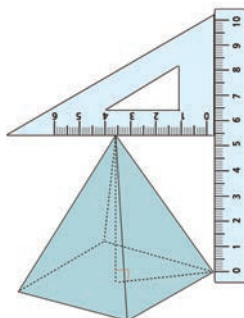
사각뿔

오각뿔

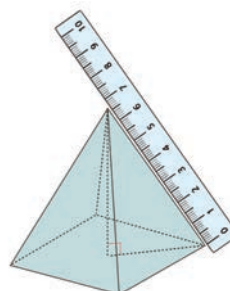
2.

각	뿔
---	---

의 높이를 바르게 잴 것에 ○표 하세요.



()



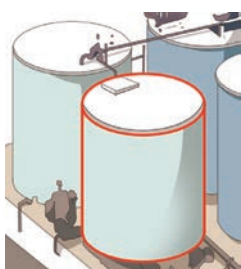
()

06 원기둥

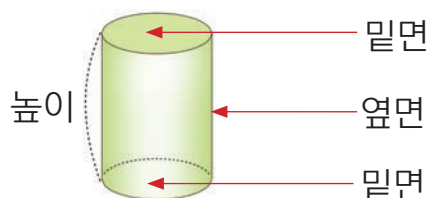
2. 도형 2) 입체도형 ⑤학년

【이해】

 모양의 물건을 찾아보세요.



원기둥

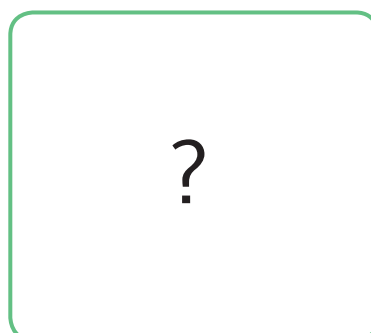
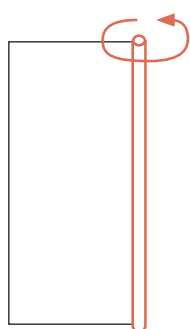


【연습】

1. 원기둥을 모두 찾아 ○표 하세요.



2. 직사각형과 빨대를 이용하여 원 기 둥 을 만들어 보세요.



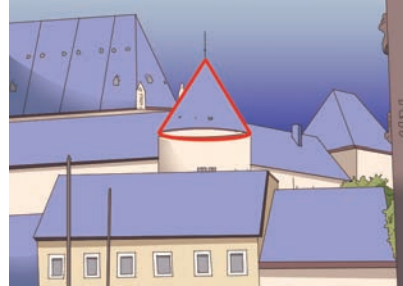
07 원뿔

2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

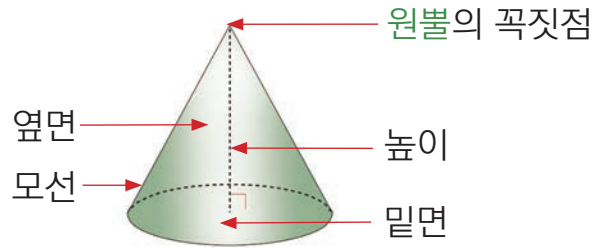
이해



모양의 물건을 찾아보세요.

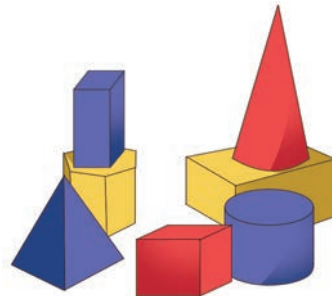
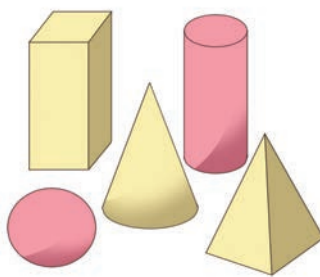
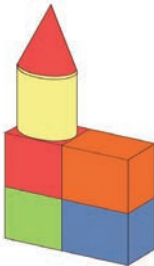


원뿔



연습

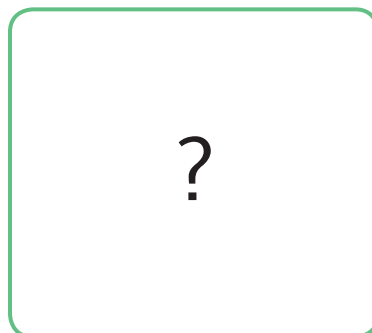
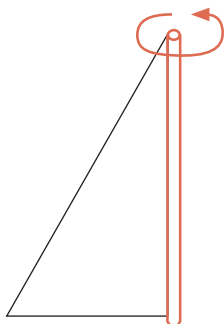
1. 원뿔을 모두 찾아 O표 하세요.



2. 직각삼각형과 빨대를 이용하여

원	뿔
---	---

 을 만들어 보세요.



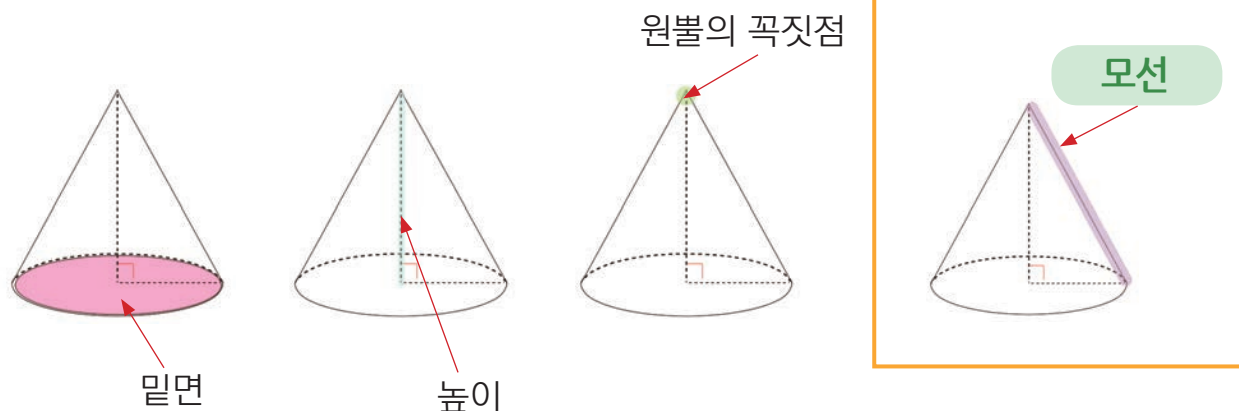


08 원뿔의 모선

2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

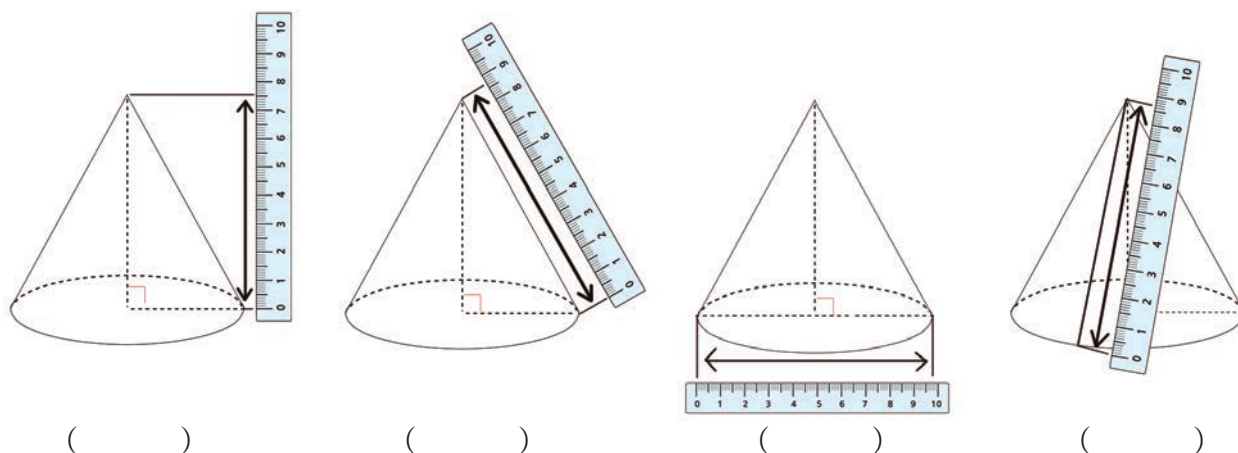
【이해】

원뿔을 살펴보세요.

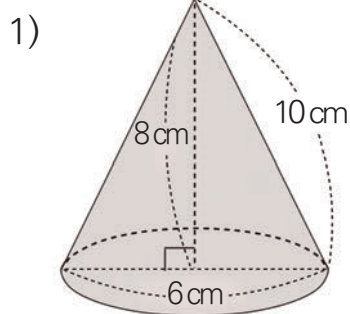


【연습】

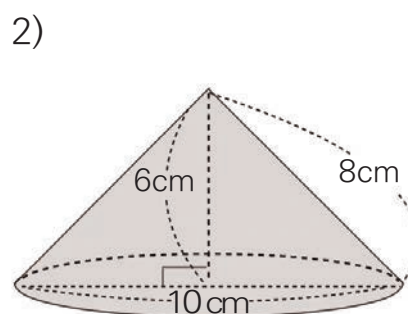
1. 모선을 바르게 잰 것에 모두 ○표 하세요.



2. 모선의 길이를 구해 보세요.



cm



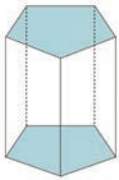
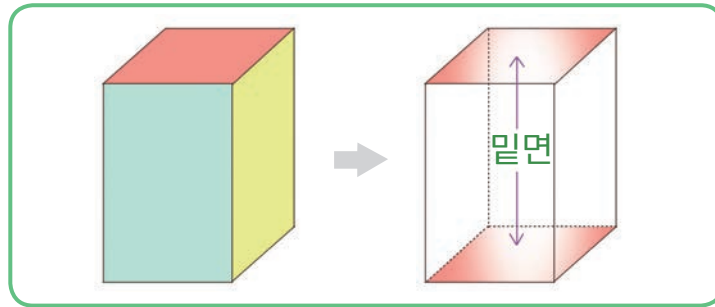
cm

09 밀면

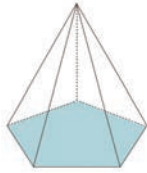
2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

【 이해 】

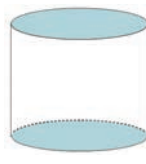
밀면을 알아볼까요?



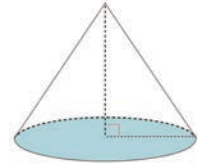
각기둥의 **밀면**



각뿔의 **밀면**



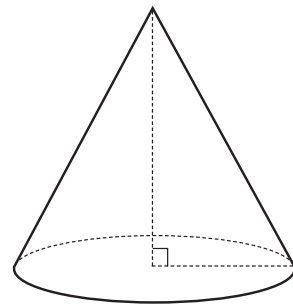
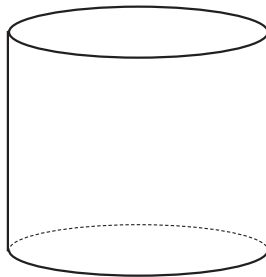
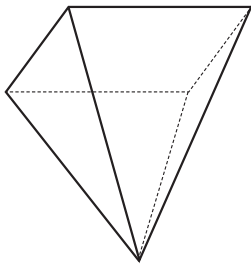
원기둥의 **밀면**



원뿔의 **밀면**

【 연습 】

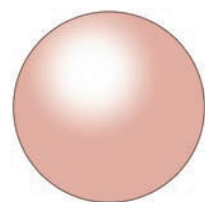
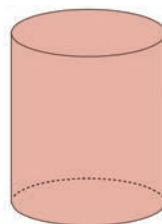
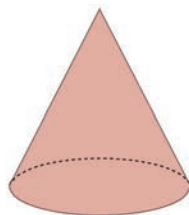
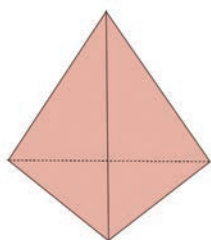
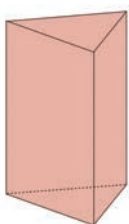
1. 밀면을 모두 찾아 색칠하세요.



2.

밀	면
---	---

 이 서로 평행하고 합동인 것을 모두 찾아 ○표 하세요.



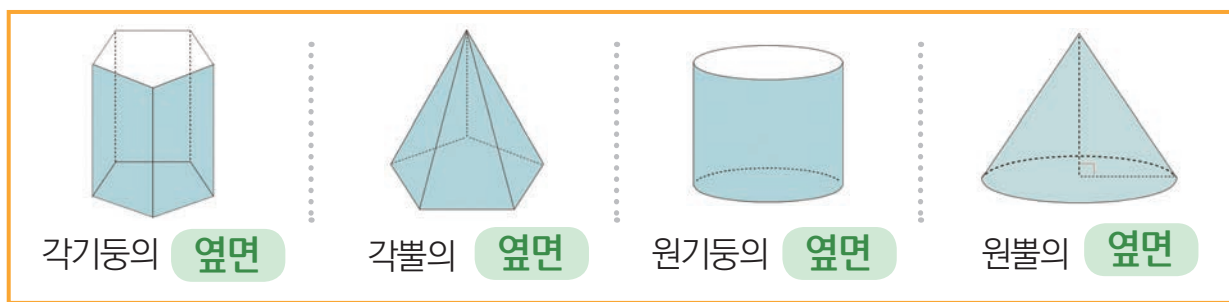
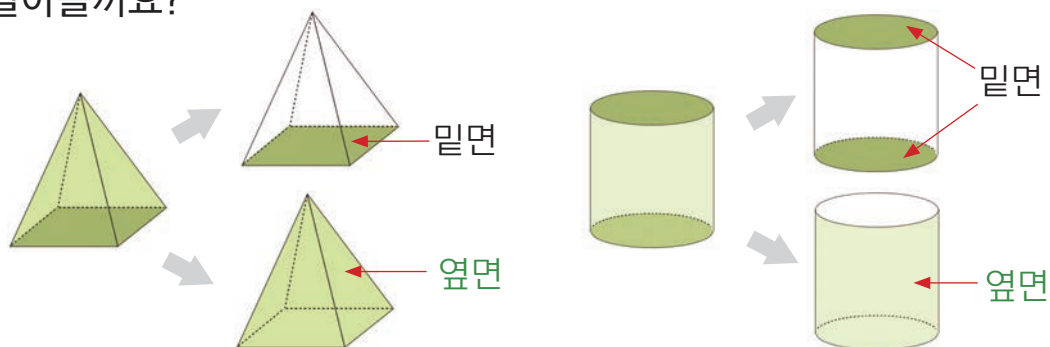


10 옆면

2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

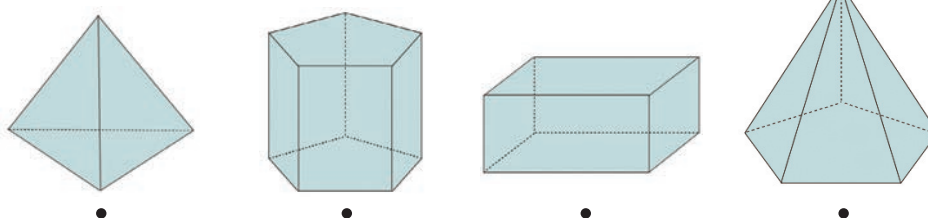
【이해】

옆면을 알아볼까요?



【연습】

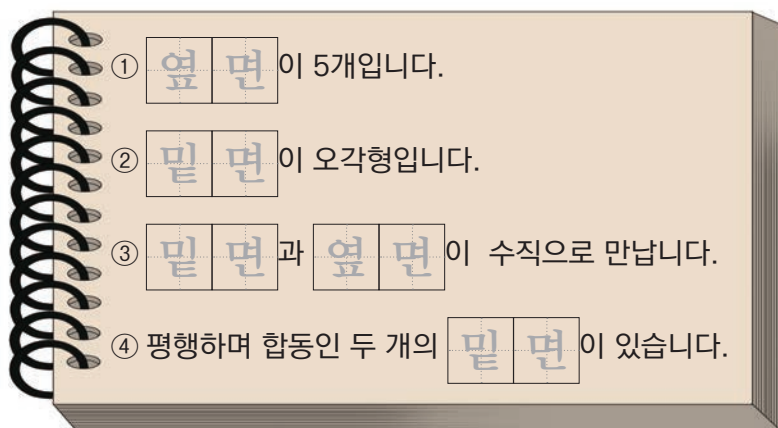
1. 입체도형과 옆면의 모양을 알맞게 이어 보세요.



삼각형

사각형

2. 나는 누구일까요?



11 구

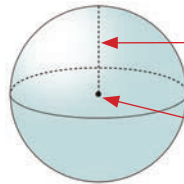
2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

이해

모양의 물건을 찾아보세요.



구

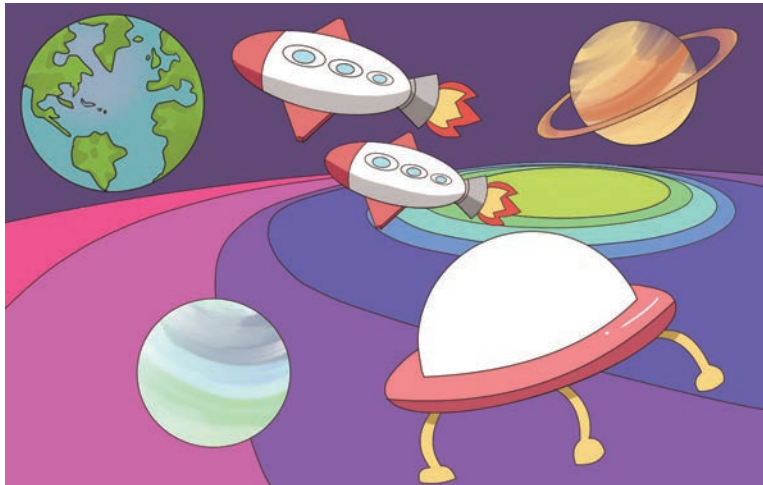


구의 반지름

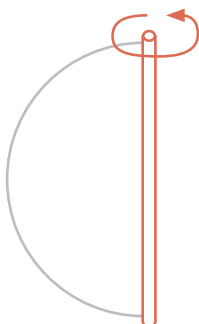
구의 중심

연습

1. 구를 모두 찾아보세요.



2. 원종이를 반으로 접어 자른 후 빨대를 이용하여 구를 만들어 보세요.



원을 반으로
접어 자른 모양이
반원이예요.

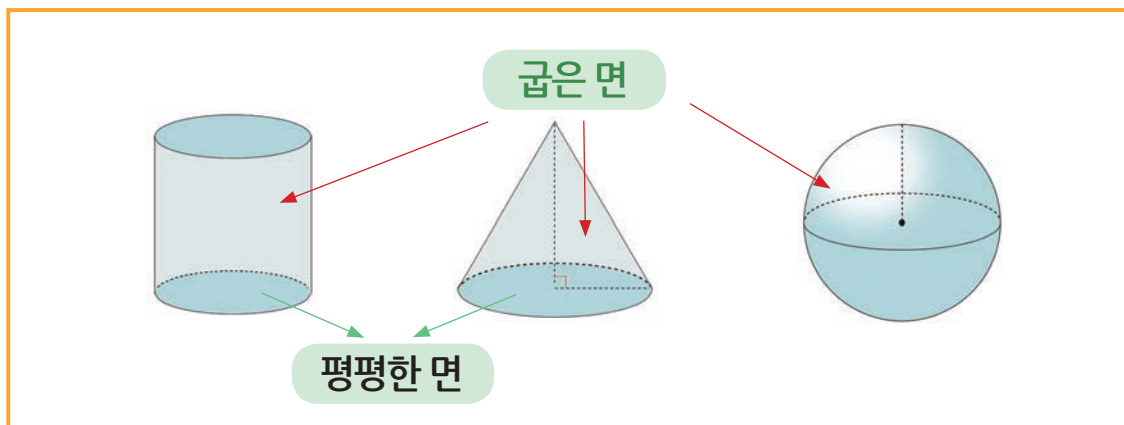
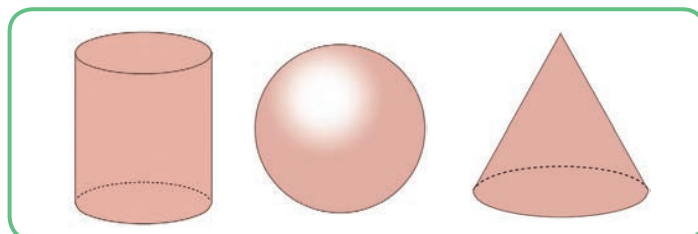


12 굽은 면

2. 도형 2) 입체도형 ①학년

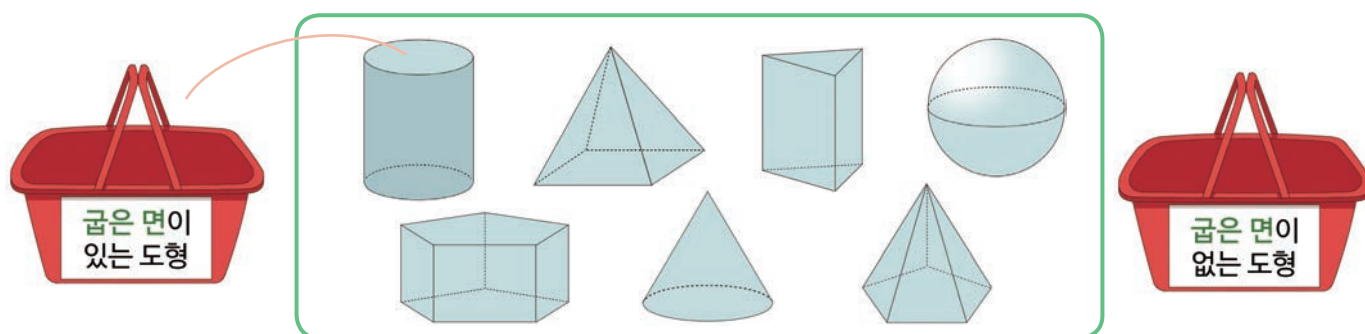
이해

원기둥, 원뿔, 구의 같은 점을 알아보세요.

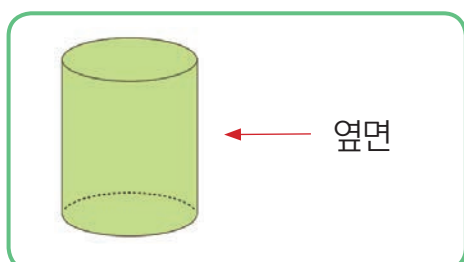


연습

1. 굽은 면이 있는 도형과 없는 도형으로 분류해 보세요.



2. 따라 읽고 써보세요.



원기둥의 옆면은

굽	은	면
---	---	---

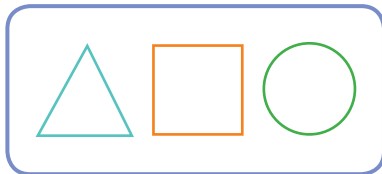
 입니다.

13 입체도형

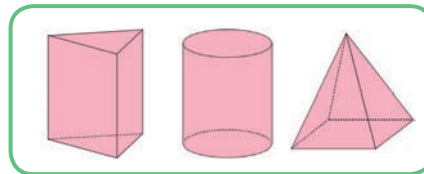
2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

【이해】

입체도형을 찾아보세요.

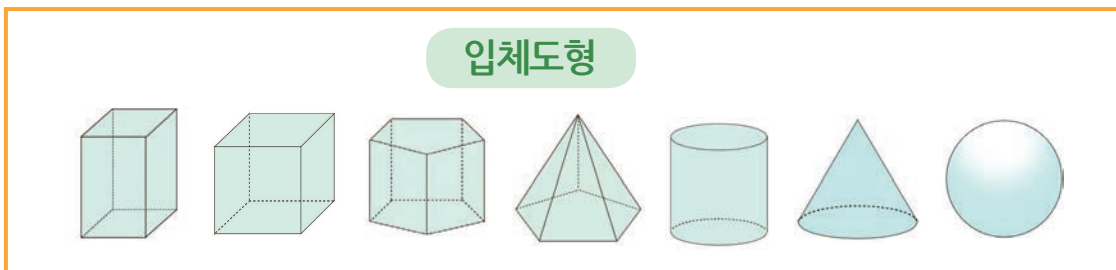


평면도형



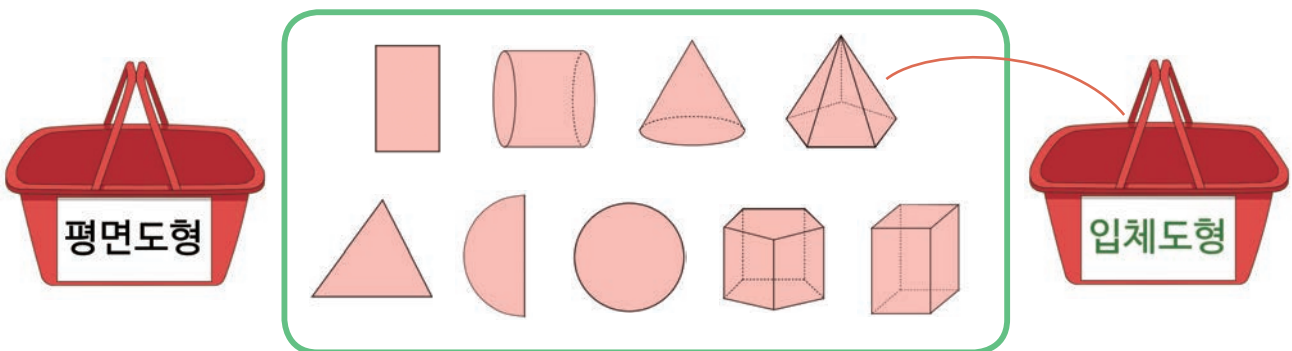
입체도형

평면도형과 입체도형은
무엇이 다른지
생각해 보세요.



【연습】

1. 입체도형과 평면도형으로 분류해 보세요.



2. 우리 주변에서 다양한 입체도형을 찾아보세요.

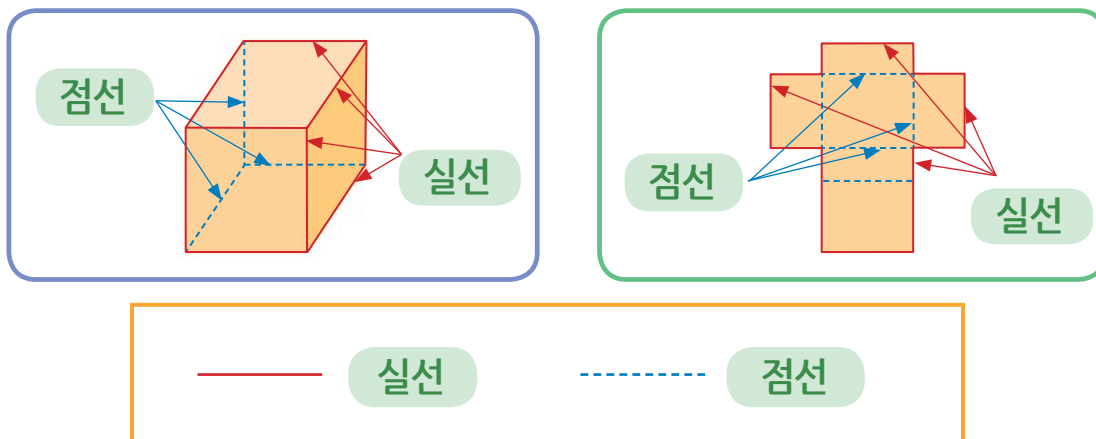


14 실선, 점선

2. 도형 2) 입체도형 ⑥학년

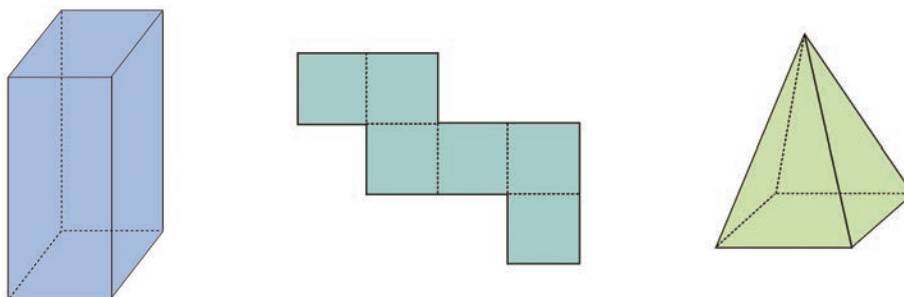
【이해】

_____과 _____은 어떻게 다르게 쓰였나요?

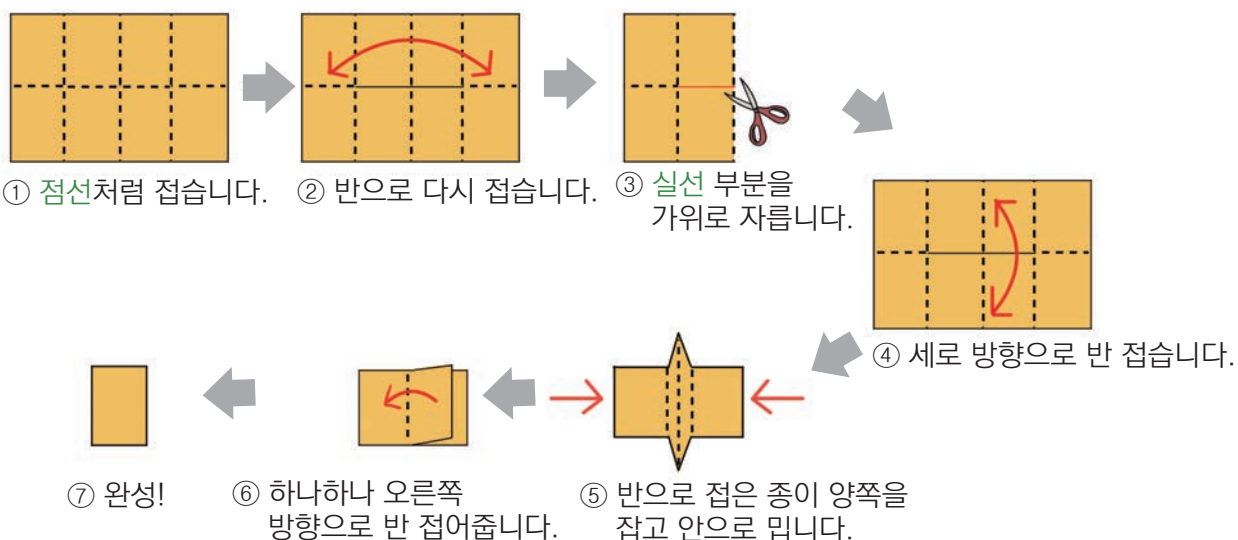


【연습】

1. 실선은 으로 점선은 으로 따라 그려 보세요.



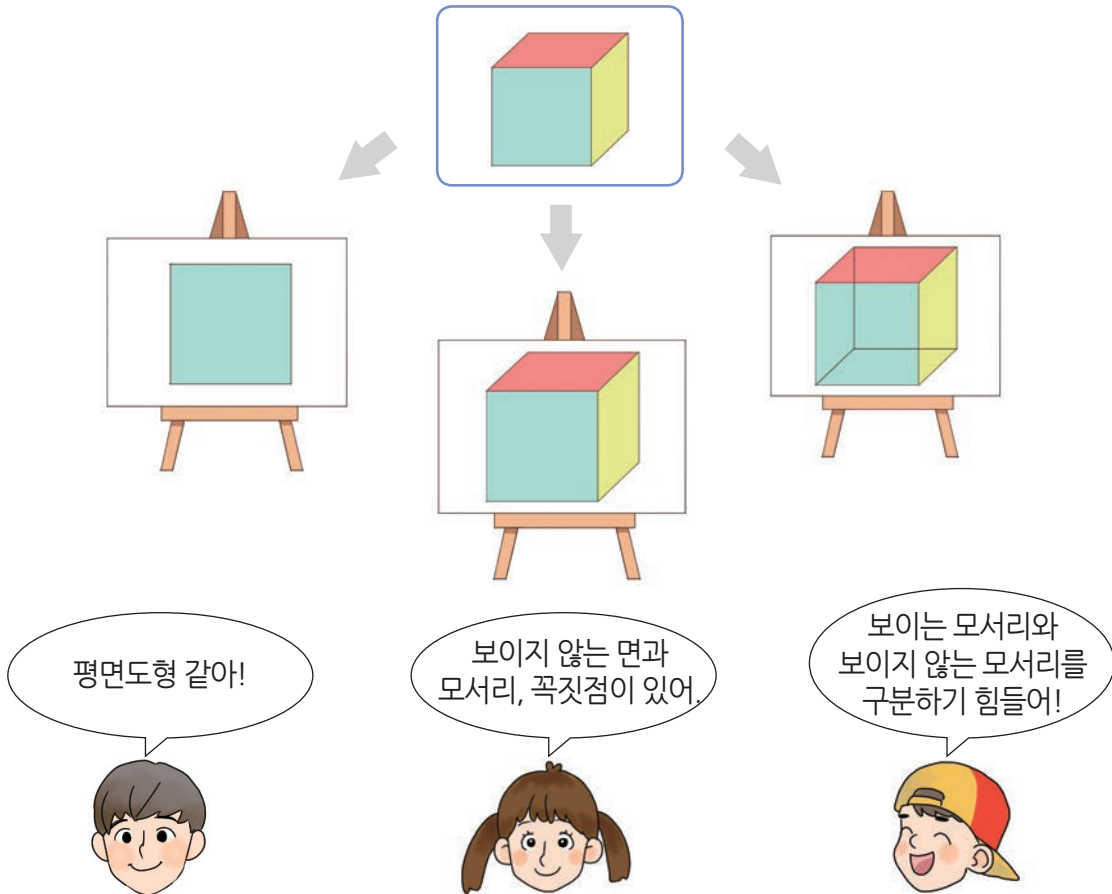
2. 실선은 따라 오리고, 점선은 따라 접어 미니북을 만들어 보세요.



15 겨냥도

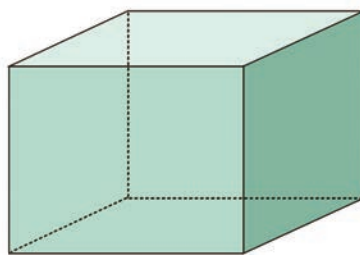
▶ 이해 ▶

직육면체를 그린 그림을 살펴보세요.



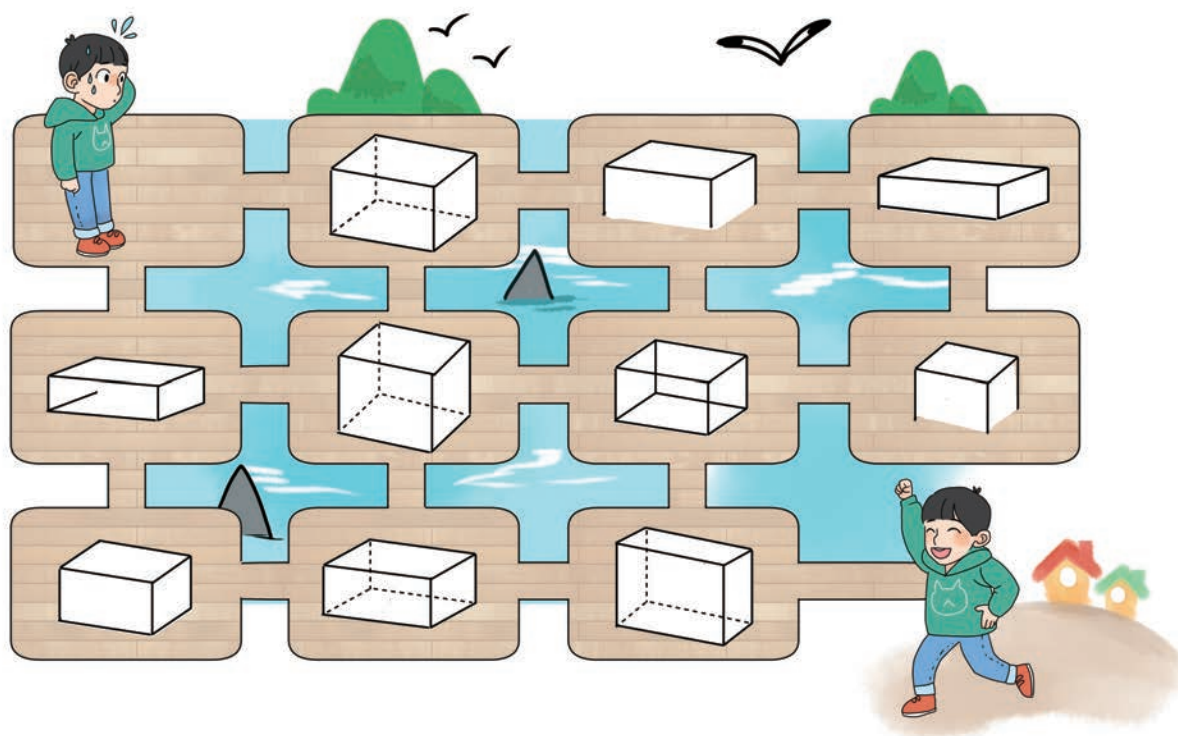
겨냥도

보이는 모서리는 실선으로,
보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 그림



【연습】

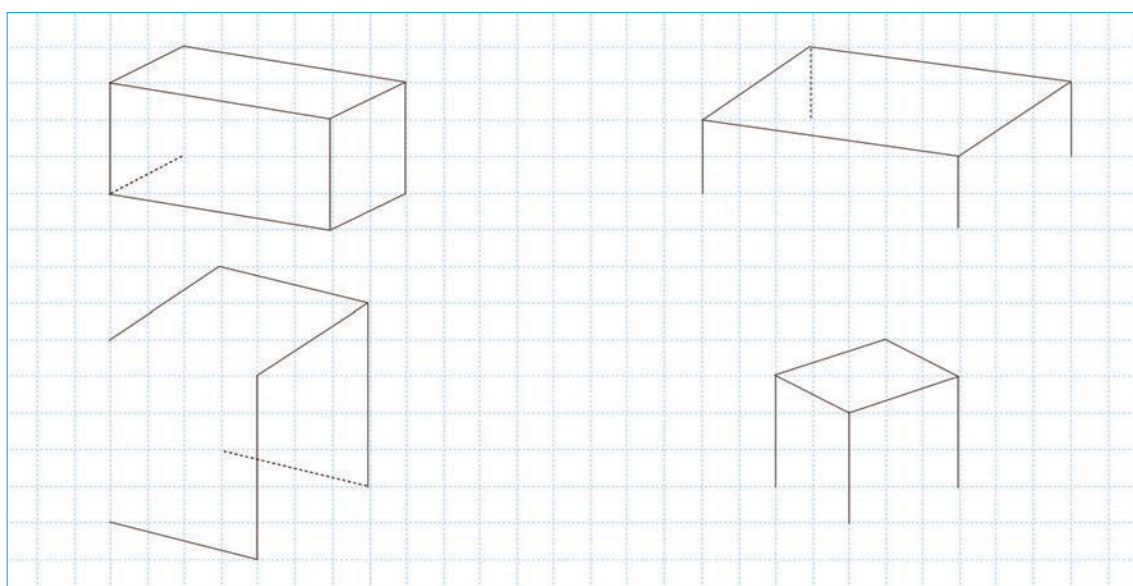
1. 직육면체의 **겨냥도**를 찾아 따라가 보세요.



2.

겨	냥	도
---	---	---

를 완성하세요.

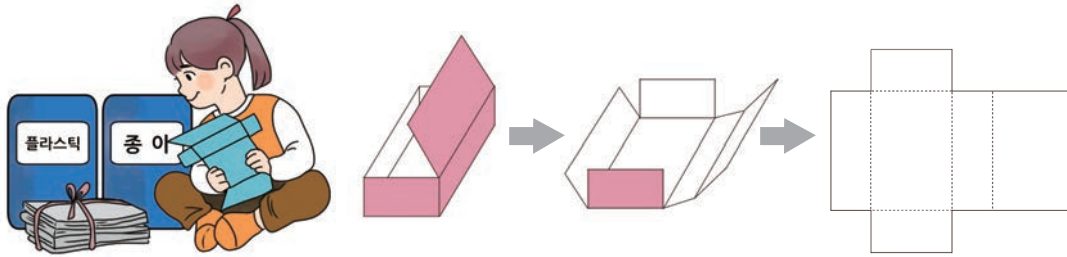


16 전개도

2. 도형 3) 입체도형의 전개도 6학년

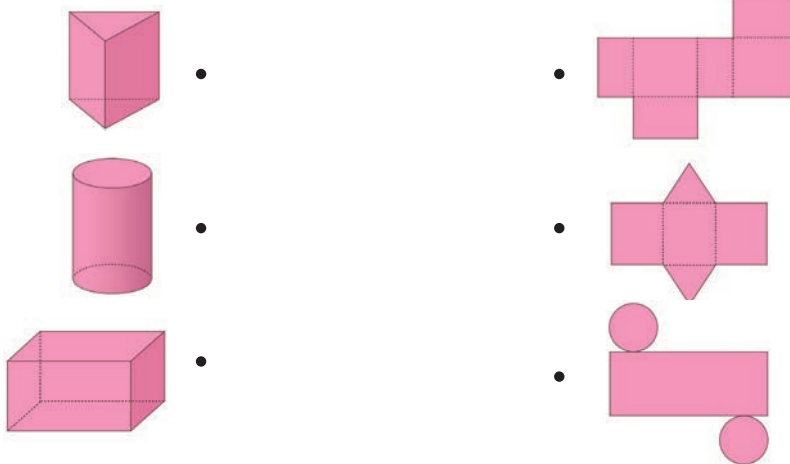
이해

상자를 펼쳐볼까요?



연습

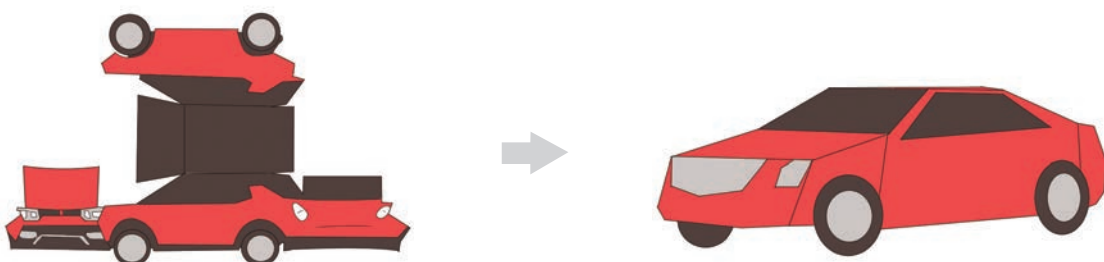
1. 알맞게 이어 보세요.



2.

전	개	도
---	---	---

를 접으면 자동차가 만들어져요.



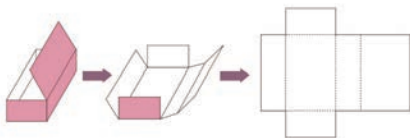
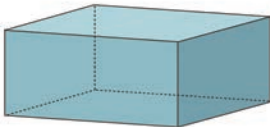


어휘 정리

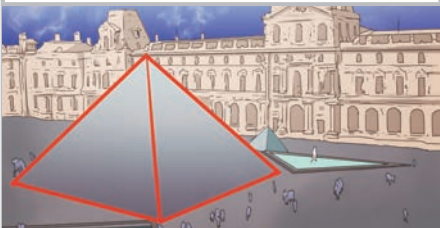
2. 도형

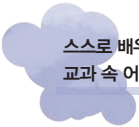
〈보기〉에서 알맞은 말을 골라 빈칸에 써넣으세요.

〔5학년〕

보기 겨냥도 선대칭도형 실선 전개도 점대칭도형 점선						
	1) 모서리를 잘라서 펼쳐 놓은 그림을 라고 합니다.					
	2) 이 전통무늬는 도 되고 도 되는 그림입니다.					
	3) 직육면체의 모양을 잘 알 수 있도록 하기 위하여 보이는 모서리는 으로, 보이지 않는 모서리는 으로 그린 그림을 라고 합니다.					

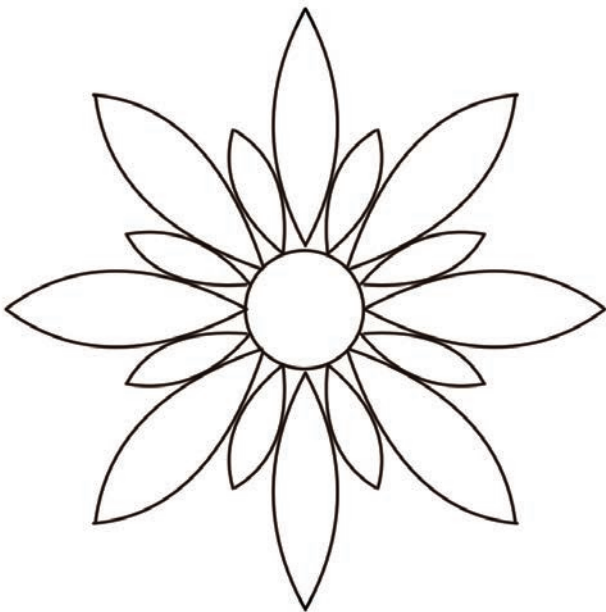
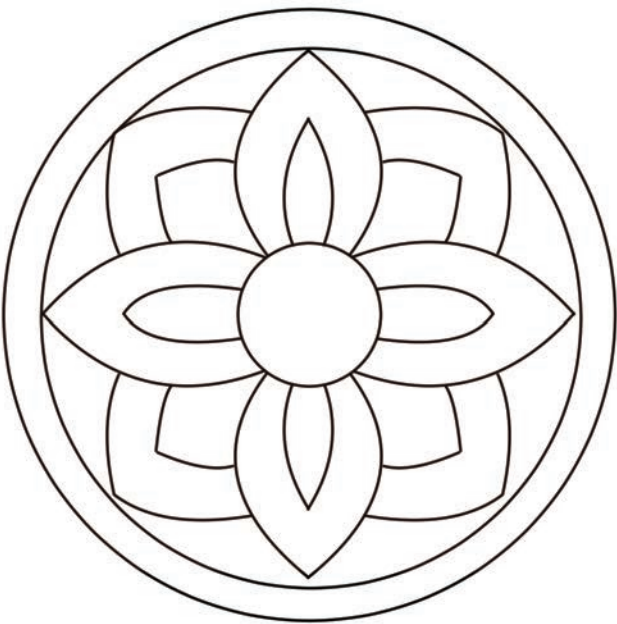
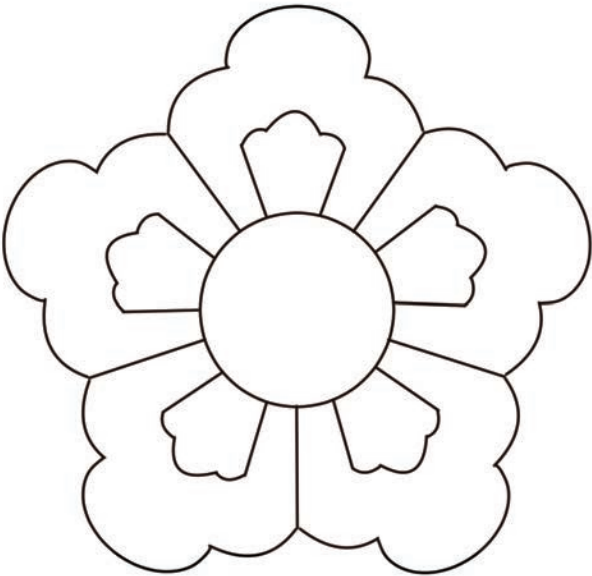
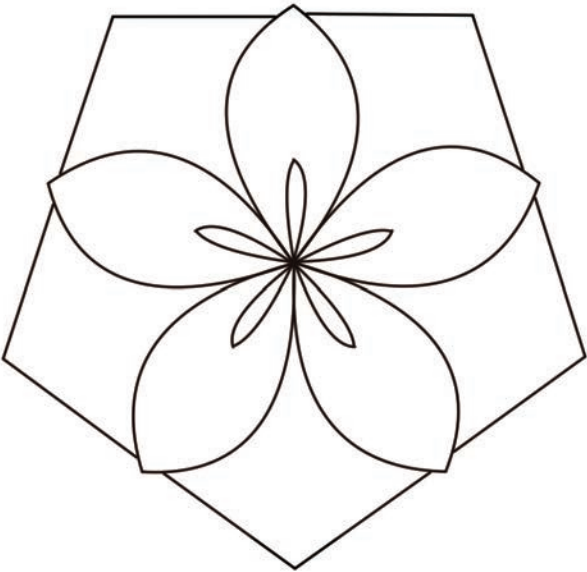
〔6학년〕

보기	구	굽은 면	사각뿔	원기둥
		1) 수박은 모양의 과일입니다.		
		2) 모양의 통은 옆면이 이기 때문에 잘 굴러갑니다.		
		3) 루브르 박물관에는 모양의 유리 피라미드가 있습니다.		



쉬어 가는 코너

전통 무늬를 꾸며 보세요.





3. 측정

1) 도형의 넓이

01 가로, 세로

03 1 제곱센티미터 (1cm^2)

05 1 제곱킬로미터 (1km^2)

07 밑변, 높이

02 둘레

04 1 제곱미터 (1m^2)

06 넓이

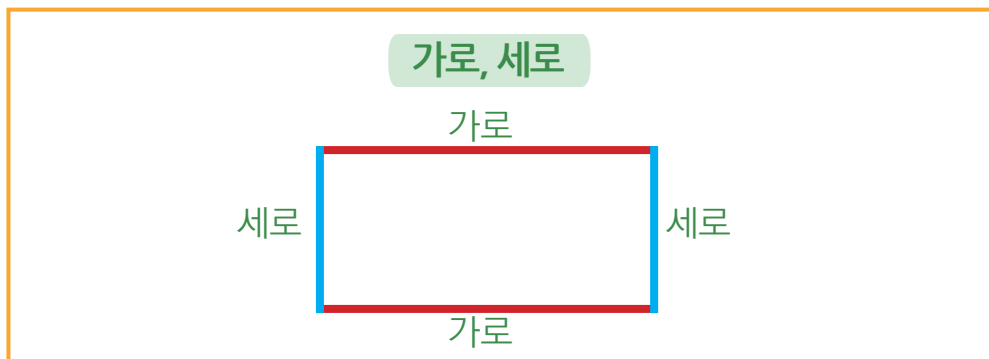
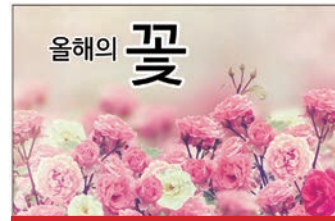
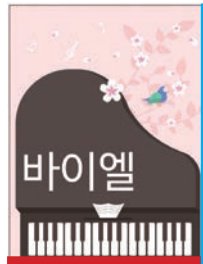


01 가로, 세로

3. 측정 1) 도형의 넓이 6학년

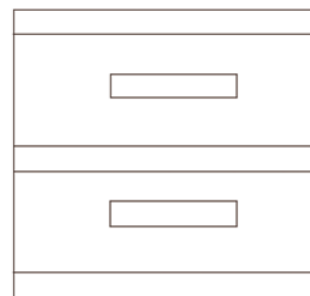
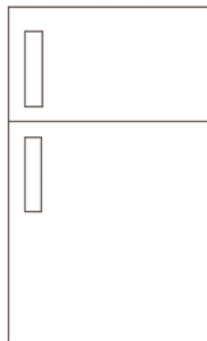
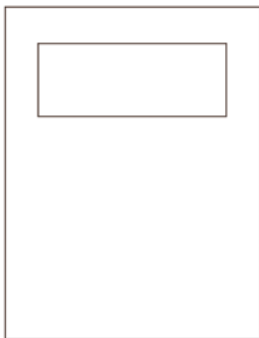
【 이해 】

가로와 세로를 찾아보세요.



【 연습 】

1. 가로를 따라  로 그어 보세요.



2. 동화책의

가	로
---	---

 와

세	로
---	---

 를 찾아보세요.

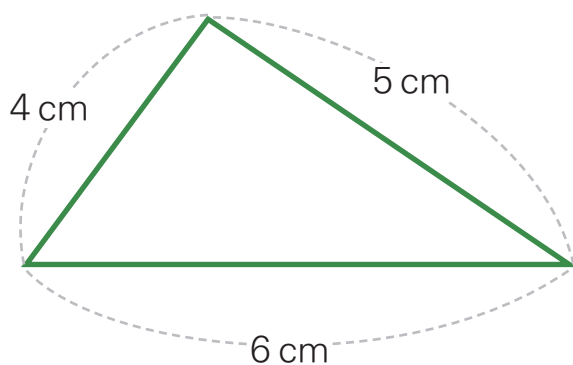




02 둘레

◀ 이해 ▶

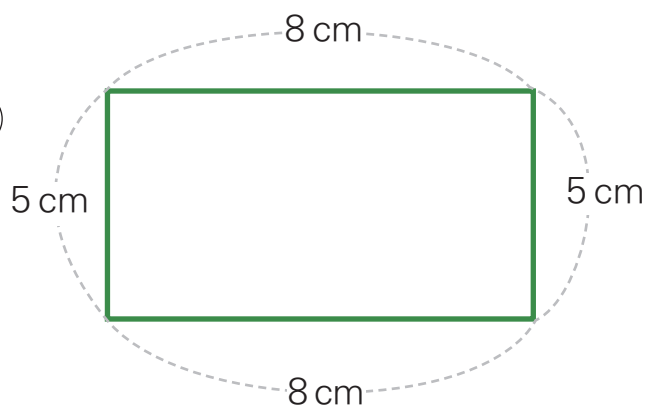
표지판의 **둘레**를 따라 그려 보세요.

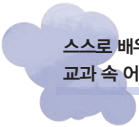


삼각형의 둘레는
 $4\text{cm} + 6\text{cm} + 5\text{cm} = 15\text{cm}$ 야.



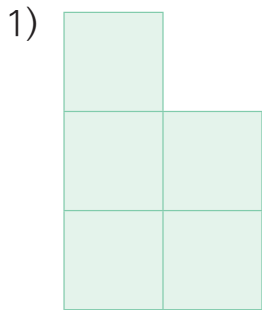
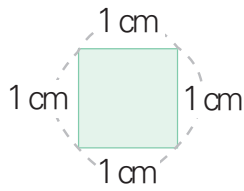
직사각형의 둘레는
 $8\text{cm} + 5\text{cm} + 8\text{cm} + 5\text{cm} = 26\text{cm}$ 야.



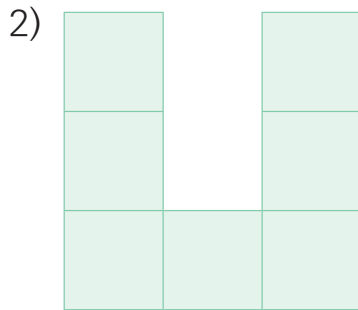


【연습】

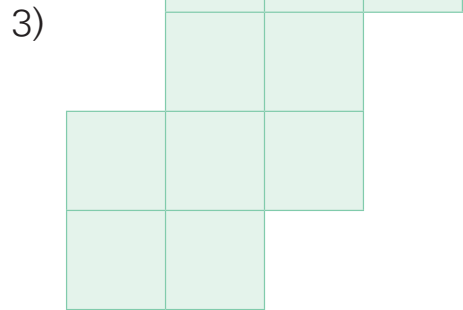
1. 둘레를 구해 보세요.



() cm



() cm

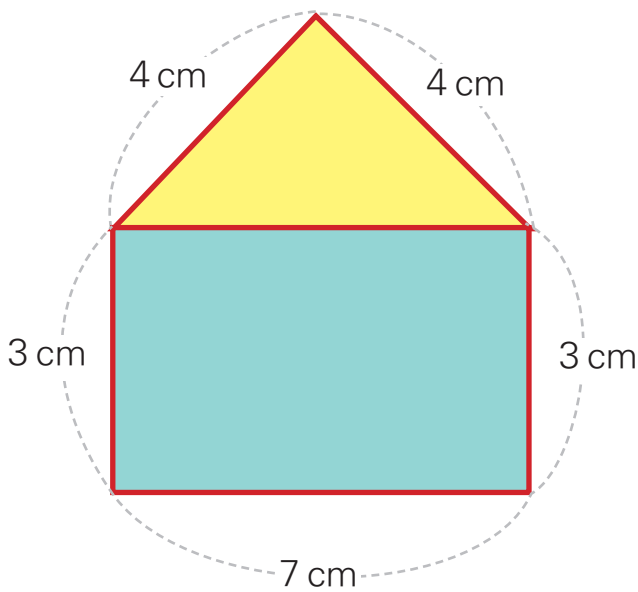


() cm

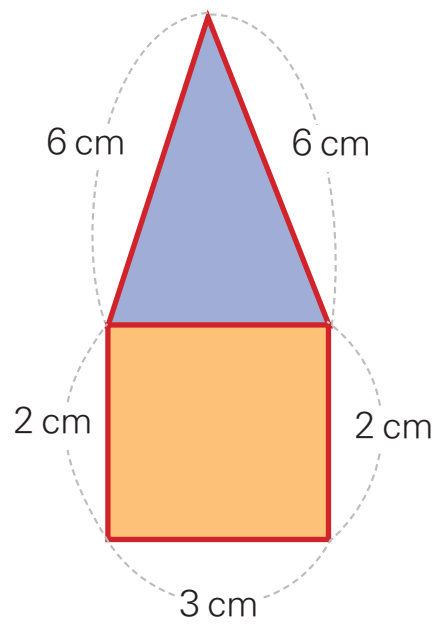
2.

둘	레
---	---

가 더 긴 모양을 찾아 ○표 하세요.



()



()



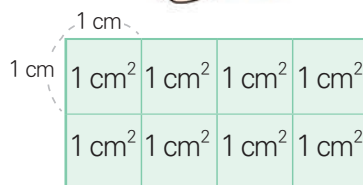
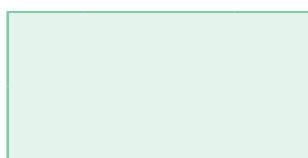
03 1 제곱센티미터 (1 cm²)

3. 측정 1) 도형의 넓이 6학년

【이해】

넓이를 알아보세요.

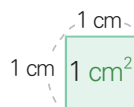
한 변이 1 cm인 정사각형이 8번 들어가므로
넓이는 8 cm²야!



1 cm²

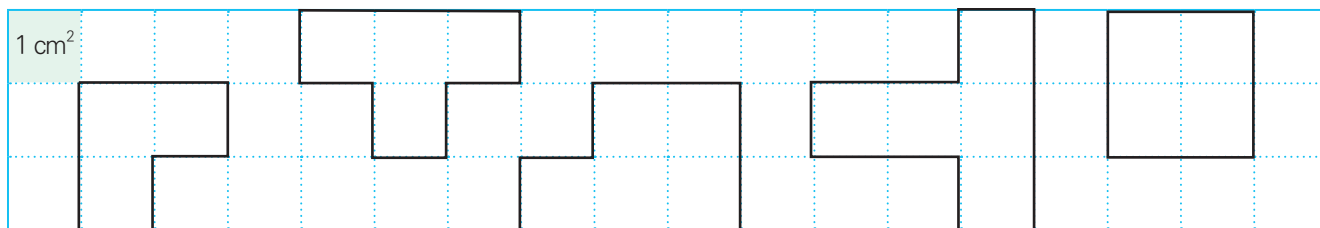
1 제곱센티미터

한 변이 1 cm인 정사각형의 넓이

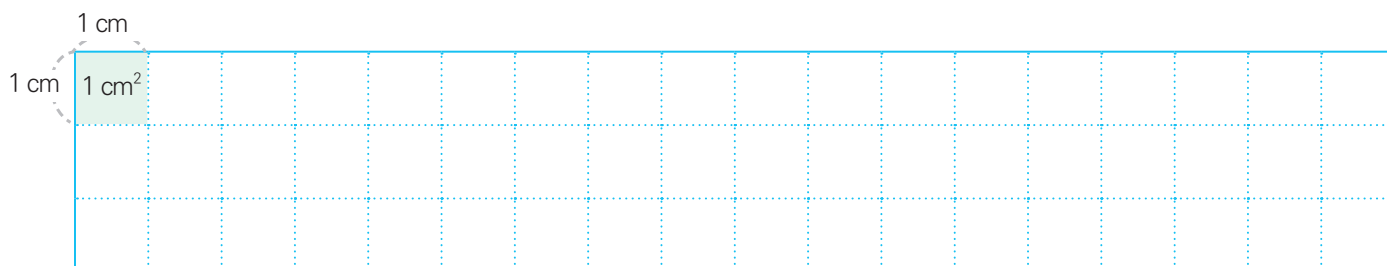


【연습】

1. 넓이가 같은 도형끼리 같은 색으로 색칠하세요.



2. 넓이가 3 cm² (제 곱 센 티 미 터)이고 모양이 다른 도형
2개를 그려 보세요.



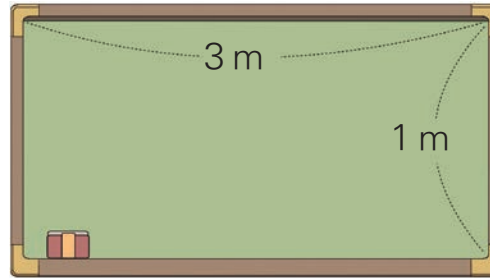
04 1 제곱미터 (1 m²)

3. 측정 1) 도형의 넓이 6학년

이해

칠판의 넓이를 구해 보세요.

1 cm²를 이용해서 재면 힘들어.
더 큰 단위는 없을까?

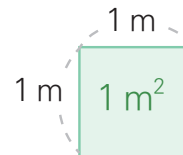


1 m²

1 제곱미터

$$1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2$$

한 변이 1 m인 정사각형의 넓이



연습

1. 사용하기에 적절한 단위에 ○표 하세요.

1)



컵받침의 넓이

(cm², m²)

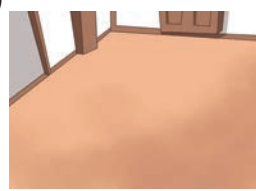
2)



학교 벽의 넓이

(cm², m²)

3)



방바닥의 넓이

(cm², m²)

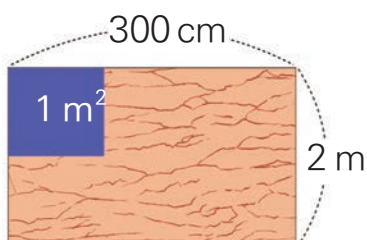
4)



공책의 넓이

(cm², m²)

2. 1 m² (제 곱 미 터)를 이용해서 나무판의 넓이를 구해 보세요.



1) 나무판의 가로는 몇 m인가요? m

2) 나무판에는 1 m²가 몇 번 들어가나요? 번

3) 나무판의 넓이는 몇 m²인가요? m²

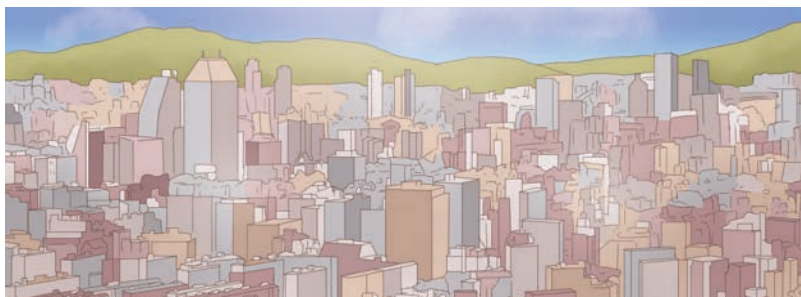


05 1 제곱킬로미터 (1 km²)

3. 측정 1) 도형의 넓이 ⑥학년

【 이해 】

서울은 얼마나 넓을까요?



도시처럼 넓은 곳을 재기 위해서는 1 m²보다 큰 단위가 필요해!



1 km²

1 제곱킬로미터

1 km² = 1000000 m²

한 변이 1 km²인 정사각형의 넓이



【 연습 】

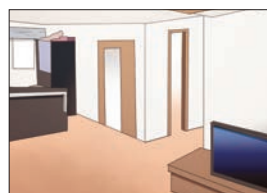
1. 알맞은 넓이 단위를 이어 보세요.



약 1849



약 480



약 84

cm²

m²

km²

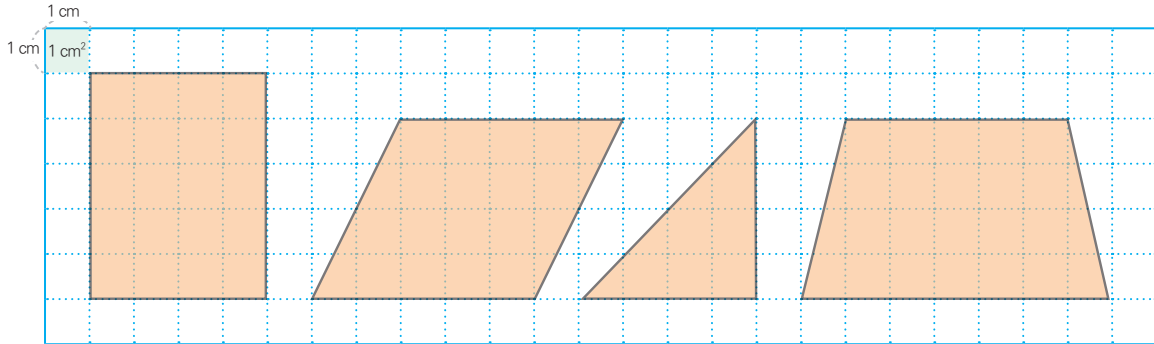
2. 따라 쓰고 읽어 보세요.

사하라 사막의 넓이는 약 860만 km² (제 곱 킬 로 미 터)입니다.

06 넓이

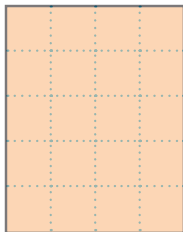
이해

1 cm²를 이용하여 도형의 넓이를 알아보세요.

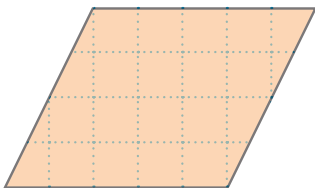


- 모양이 몇 개 모이면 1 cm²가 될까?
- 모양이 몇 개 모이면 2 cm²가 될까?

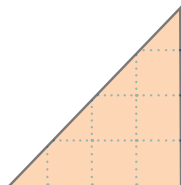
넓이



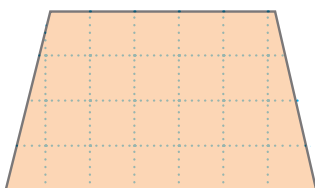
1 cm²가 20개 있으므로 **넓이**는 20 cm²입니다.



1 cm²가 20개 있으므로 **넓이**는 20 cm²입니다.



1 cm²가 8개 있으므로 **넓이**는 8 cm²입니다.

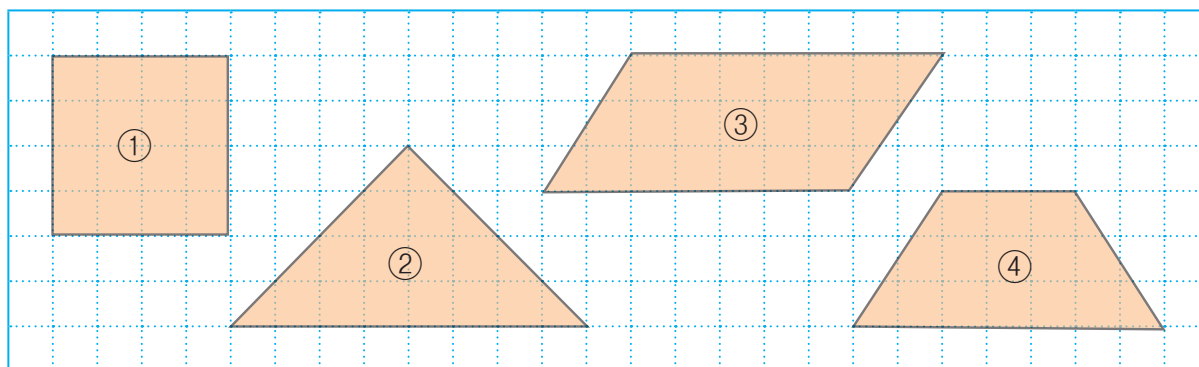


1 cm²가 24개 있으므로 **넓이**는 24 cm²입니다.

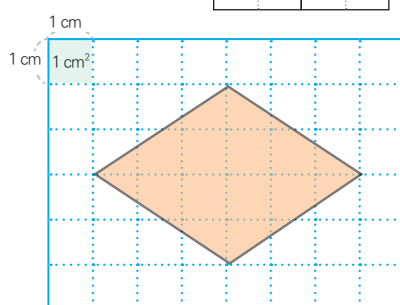


【연습】

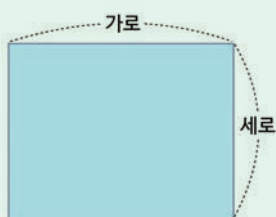
1. 넓이가 같은 도형을 찾아 ○표 하세요.



2. 직사각형을 이용하여 마름모의 넓이를 구해 보세요.



도형의 넓이 구하는 방법



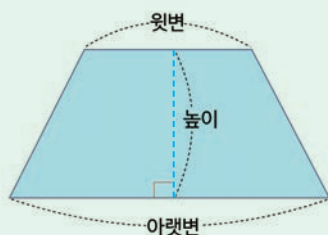
$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로})$$



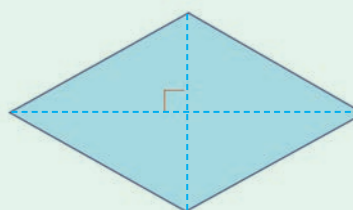
$$(\text{평행사변형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이})$$



$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$



$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = \{(\text{윗변}) + (\text{아랫변})\} \times (\text{높이}) \div 2$$



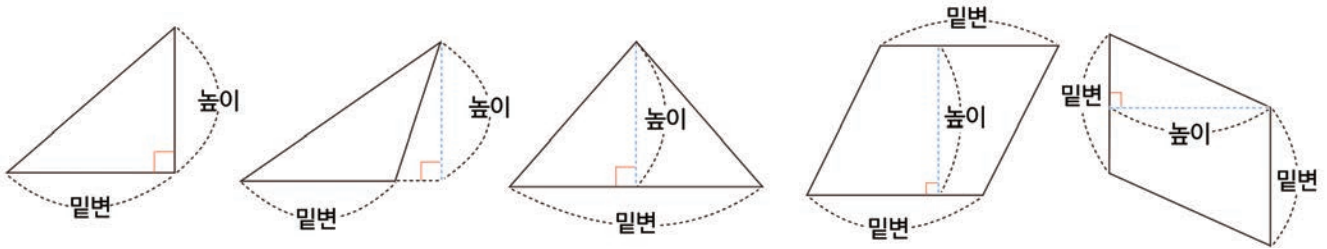
$$(\text{마름모의 넓이}) = (\text{한 대각선}) \times (\text{다른 대각선}) \div 2$$

07 밑변, 높이

3. 측정 1) 도형의 넓이 6학년

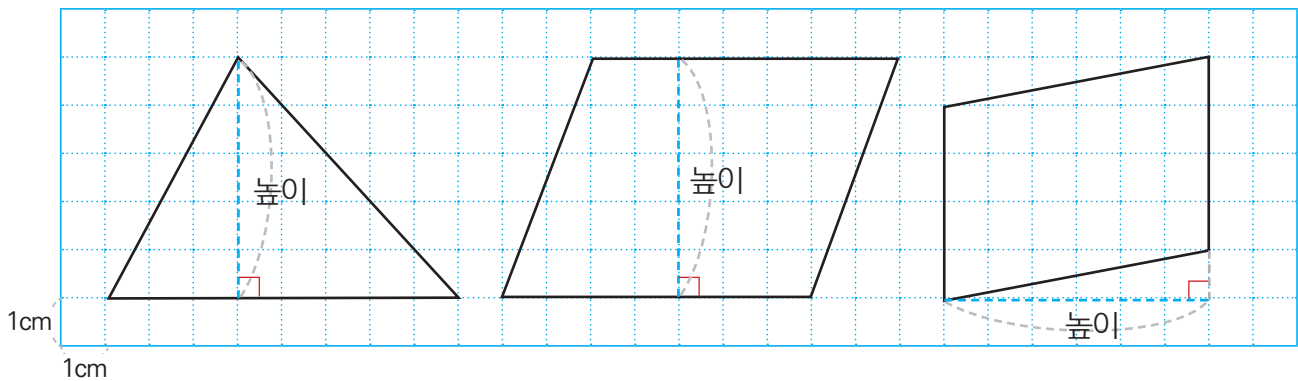
【 이해 】

밑변과 높이를 찾아보세요.



【 연습 】

1. 밑변과 높이를 써 보세요.

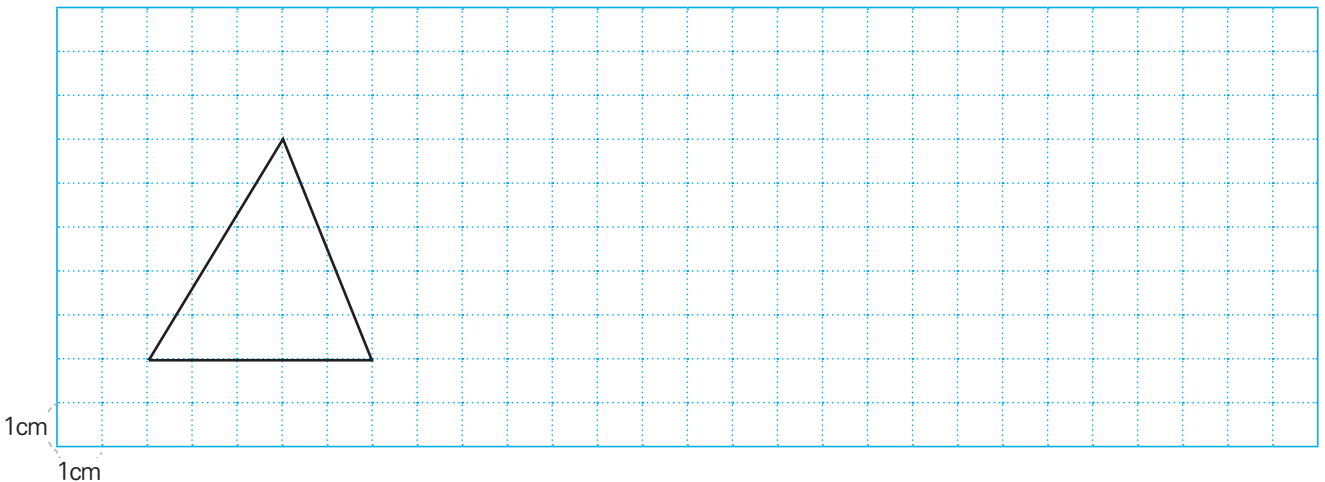


1) 밑변 : 8 cm
높이 : cm

2) 밑변 : cm
높이 : 5 cm

3) 밑변 : 4 cm
높이 : cm

2. 밑변과 높이가 같은 여러 가지 삼각형을 그려 보세요.





3. 측정

2) 어림하기

01 이상

02 이하

03 초과

04 미만

05 올림

06 버림

07 반올림



01 이상

3. 측정 2) 어렵하기 6학년

이해

극장에서 영화를 볼 수 있는 사람은 누구일까요?



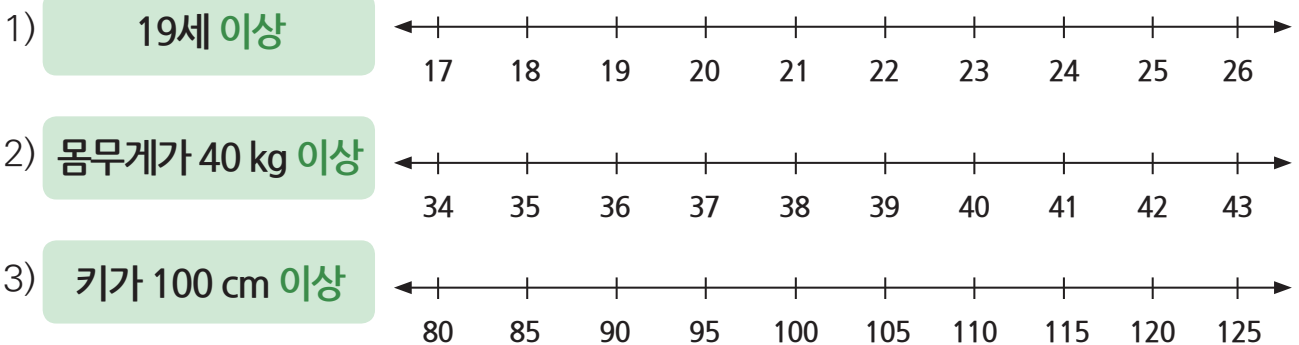
12 이상 인 수

12, 12.5, 13, 14와 같이 12보다 크거나 같은 수

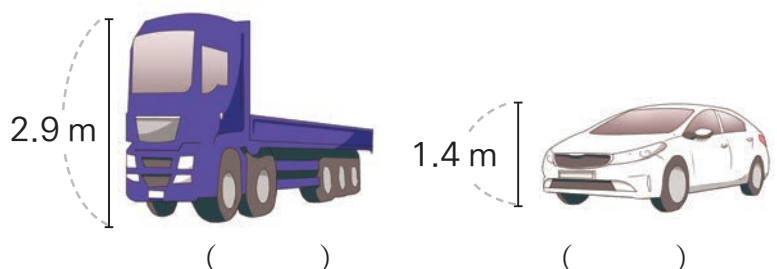


연습

1. 수의 범위를 수직선에 나타내어 보세요.



2. 지나갈 수 있는 차에 O표 하세요.





02 이하

3. 측정 2) 어렵하기 5학년

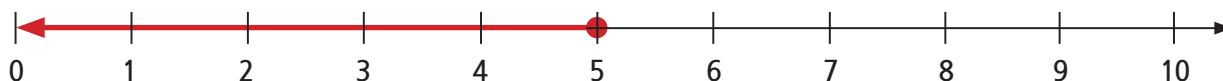
【이해】

엘리베이터에 몇 명까지 탈 수 있을까요?



5 이하 인 수

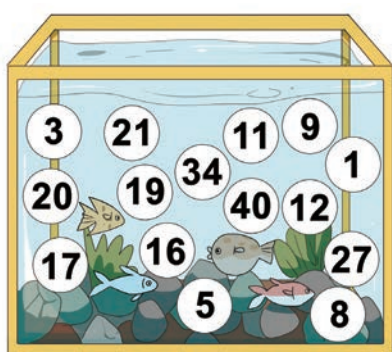
5, 4.5, 4, 3과 같이 5보다 작거나 같은 수



【연습】

1. 알맞은 수에 색칠하세요.

20 이하인 수

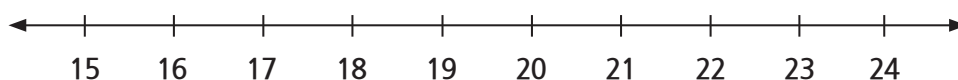


16층 이하



2. 그림을 보고 18 이 하 를 수직선에 나타내어 보세요.

이 하



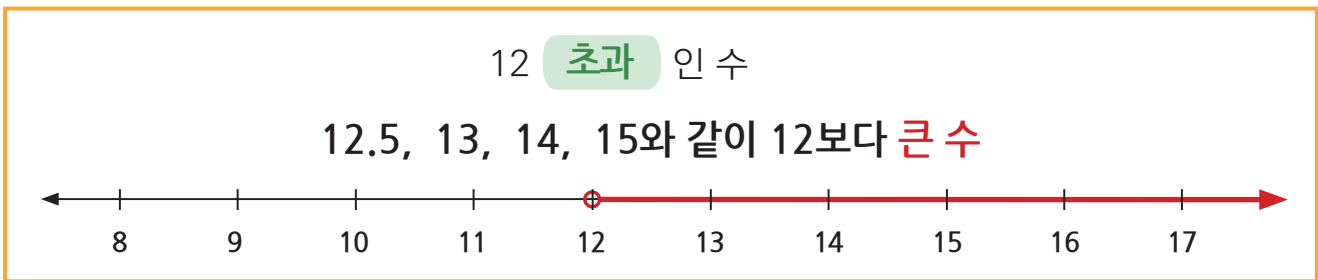
03 초과

3. 측정 2) 어렵하기 6학년

이해

비행기에 가지고 탈 수 **없는** 가방은 어느 것일까요?

알림
가방이 12kg 초과 이면 비행기에 가지고 탈 수 없습니다.



연습

1. 알맞은 수에 모두 ○표 하세요.

1) 20명 **초과**

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

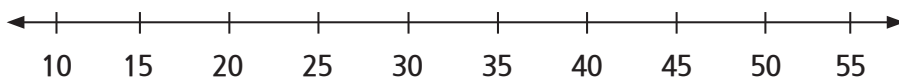
2) 50 kg **초과**

44 45 46 47 48 49 50 51 52 53

3) 160 cm **초과**

158 159 160 160.2 161 164 169.6 170

2. 30분 **초과**를 수직선에 나타내어 보세요.



주차요금 안내	
최초 30분	30분 초과 매 10분마다
500원	250원



04 미만

3. 측정 2) 어렵하기 ⑤학년

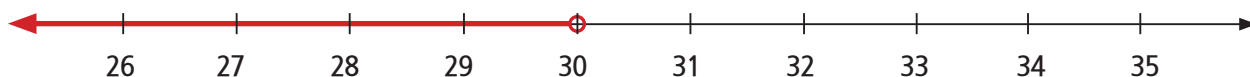
이해

어린이 보호 구역에서는 30 km **미만** 속도로 운전해야 해요.



30 **미만** 인 수

29, 28.5, 28, 27과 같이 30보다 **작은 수**

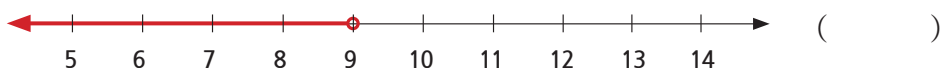


연습

1. 바르게 설명한 것에 모두 ○표 하세요.



9 미만을 수직선에 표시해 보았어.



12, 13, 14 중에서 14 미만인 수는 12, 13이야.

()



내 키는 145.5cm이니 145 미만이라고 말할 수 있어.

()

2. 프로그램을 볼 수 **없는** 사람에 ○표 하세요.



43세

()



69세

()



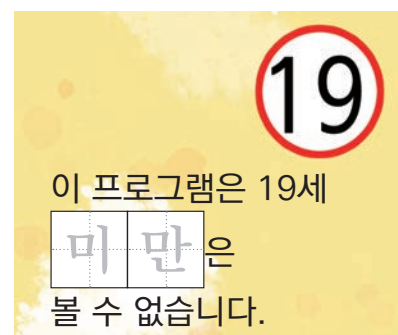
19세

()



5세

()

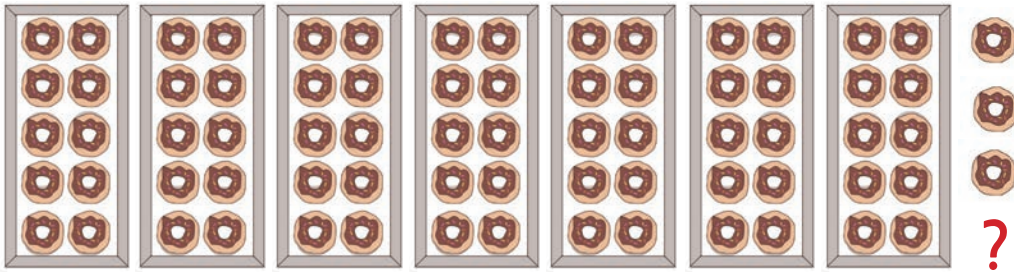


05 올림

3. 측정 2) 어렵하기 6학년

이해

도넛 73개를 사야 합니다. 10개 묶음으로 산다면 몇 개를 사야 하는지 알아보세요.



73

올림



80

구하려는 자리 미만의 수를 올려서 나타내는 방법

연습

1. 수를 올림하여 써 보세요.

수	2576
십의 자리까지	2576 →
백의 자리까지	2576 →
천의 자리까지	2576 →

2. 얼마를 내야 할까요?



영수증			
발행일자: 2017/02/07			
유종	단가	수량	금액
과자	3,840	1	3,840
합계	3,840		



천의 자리까지

올림

하여

원을 내면 됩니다.

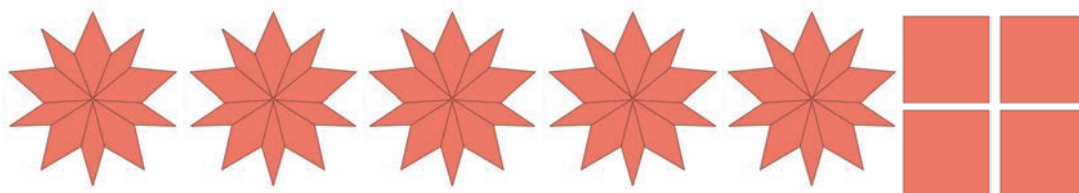


06 버림

3. 측정 2) 어렵하기 ⑤학년

이해

색종이 10장으로 종이꽃 1개를 만들 수 있어요. 54장이 있다면 종이꽃을 만드는데 색종이 몇 장이 이용되는지 알아보세요.



$$\begin{array}{r} 0 \\ 54 \\ \hline \end{array} \rightarrow 50$$

구하려는 자리 미만의 수를 버려서 나타내는 방법

연습

1. 수를 버림하여 백의 자리까지 바르게 나타낸 것에 모두 ○표 하세요.

128 → 200

()

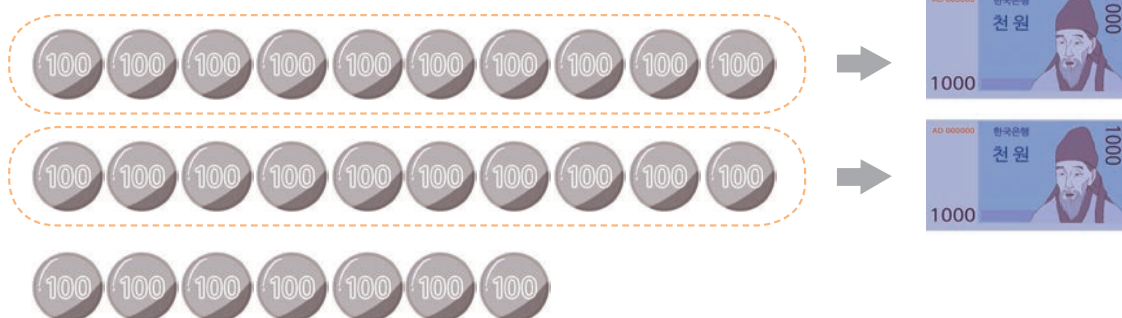
651 → 600

()

1940 → 1900

()

2. 100원짜리 동전 27개를 모았습니다. 1000원짜리 지폐로 얼마까지 바꿀 수 있을까요?



천의 자리 미만을

버	림
---	---

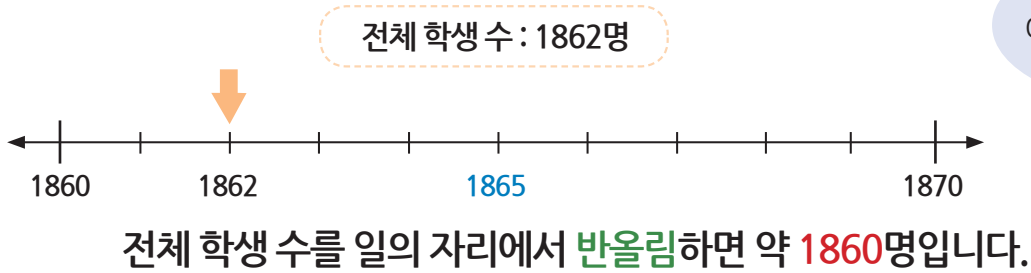
 하여 (2000, 3000)원을 바꿀 수 있습니다.

07 반올림

3. 측정 2) 어렵하기 6학년

이해

전체 학생 수가 약 몇 명인지 알아보세요.



수직선에 나타낸 수가 어느 쪽에 더 가까운지 살펴볼까요?



반올림

구하려는 자리 바로 아래 자리의 숫자가
0, 1, 2, 3, 4이면 버리고, 5, 6, 7, 8, 9이면 올리는 방법

926을 일의 자리에서 반올림하면 $92\overset{1}{\underset{00}{6}} \rightarrow 930$
 십의 자리에서 반올림하면 $9\cancel{2}\overset{00}{6} \rightarrow 900$

연습

1. 수를 반올림하여 써 보세요.

수	5371
일의 자리에서	537 $\overset{1}{1} \rightarrow$
십의 자리에서	53 $\overset{7}{7}1 \rightarrow$
백의 자리에서	5 $\overset{3}{3}71 \rightarrow$

2. 십의 자리에서 반올림하였을 때 400이 되는 수를 모두 찾아 ○표하세요.

419

()

328

()

457

()

381

()



3. 측정

3) 원의 넓이

01 원주

02 원주율



01 원주

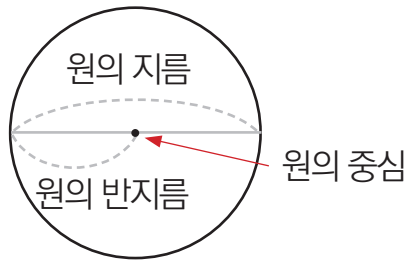
3. 측정 3) 원의 넓이 6학년

이해

둘레를 선으로 따라 그려 보세요.



원주 원의 둘레



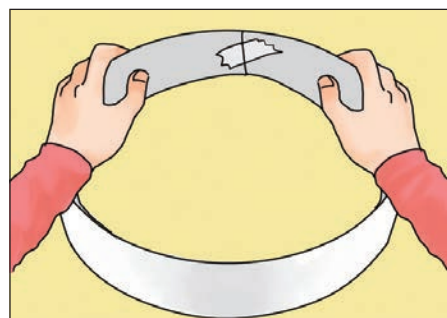
연습

1. 원주를 따라 그려 보세요.



2. 원주 가 12 cm인 원을 만들어 보세요.

(준비물 : 자, 테이프, 실 또는 종이띠)



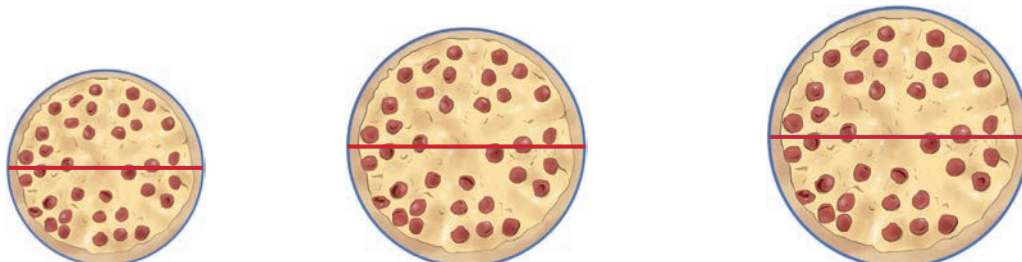


02 원주율

3. 측정 3) 원의 넓이 6학년

이해

피자의 둘레와 지름을 재었더니 다음과 같았습니다.



원주

77.5 cm

103.6 cm

120 cm

지름

25 cm

33 cm

38 cm

$$(\text{원주}) \div (\text{지름}) = 3.1$$

$$(\text{원주}) \div (\text{지름}) = 3.139...$$

$$(\text{원주}) \div (\text{지름}) = 3.1578...$$

원주율

지름에 대한 원주의 비율
(원주율) = (원주) ÷ (지름)

원의 크기와 관계없이 원주율은 일정하다.

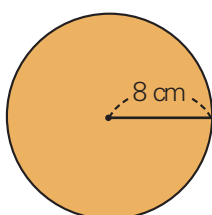
원주율을 계산하면
3.1415926535897932...
끝이 없어요. 그래서 원주율을
3, 3.1, 3.14와 같이 간단히
나타내기도 해요.



연습

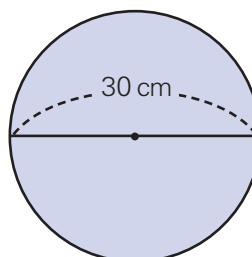
1. 원주를 구해 보세요. (원주율 3)

1)



cm

2)



cm

2. 둘레가 24.8 cm인 원 모양의 시계가 있습니다.

원	주	율
---	---	---

 을 사용하여 원의 지름을
구해 보세요. (원주율 3.1)



cm



3. 측정

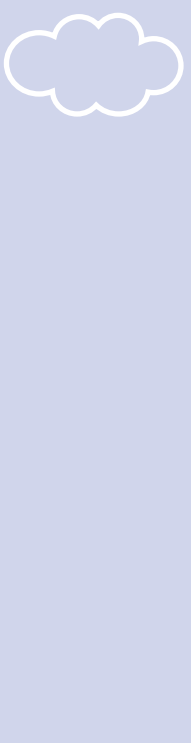
4) 겉넓이와 부피

01 직육면체의 겉넓이

02 부피

03 1 세제곱센티미터(1 cm^3)

04 1 세제곱미터(1 m^3)



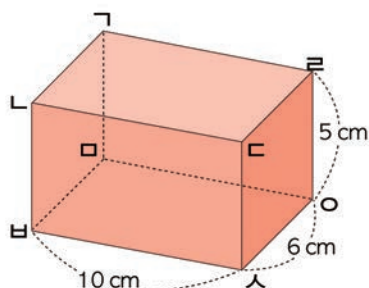


01 직육면체의 겉넓이

3. 측정 4) 겉넓이와 부피 6학년

【이해】

상자의 겉넓이를 알아보세요.



면	가로(cm)	세로(cm)	넓이(cm ²)
면 가 나 다 라	10	6	60
면 바 사 오	10	6	60
면 나 바 파 가	6	5	30
면 다 사 오 라	6	5	30
면 라 바 사 다	10	5	50
면 가 오 라	10	5	50

각 면의 넓이를 구해볼까?



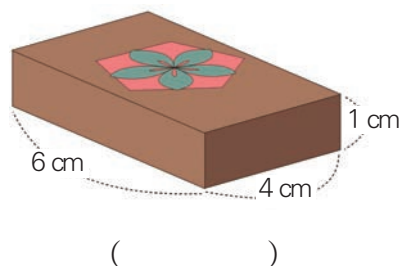
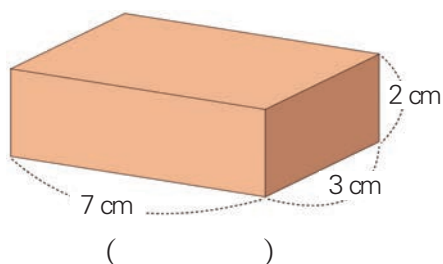
$$\begin{aligned}
 (\text{여섯 면의 넓이의 합}) &= 60 + 60 + 30 + 30 + 50 + 50 \\
 &= (60 + 30 + 50) \times 2 \\
 &= 140 \times 2 \\
 &= 280 (\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

직육면체의 겉넓이

직육면체 여섯 면의 넓이의 합

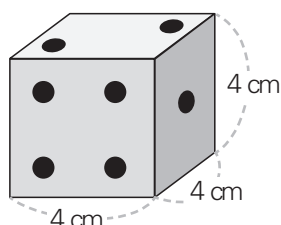
【연습】

1. 겉넓이가 더 큰 쪽에 ○표 하세요.



2. 주사위의 겉넓이를 구해 보세요.

겉 넓 이



02 부피

3. 측정 4) 겹넓이와 부피 6학년

【이해】

귤을 더 많이 넣을 수 있는 상자는 어느 것일까요?

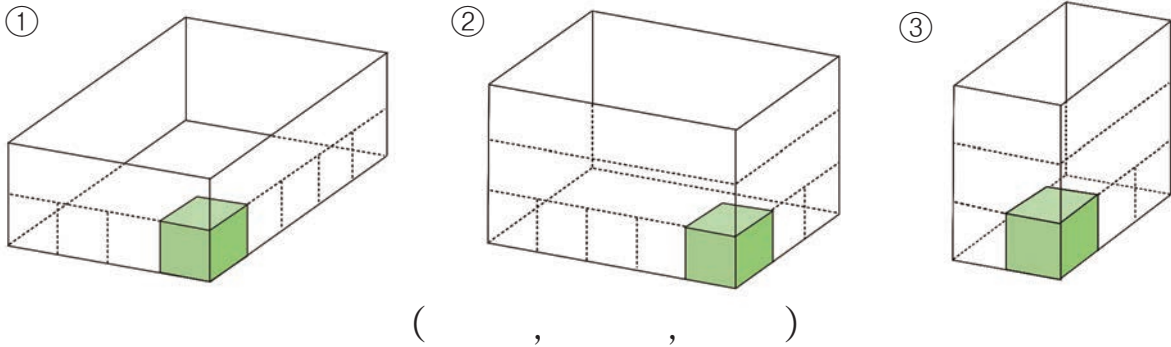


부피

물건이 차지하는 공간의 크기

【연습】

1. 쌓기나무를 가장 많이 담을 수 있는 상자 순서대로 번호를 써 보세요.



2.

부	피
---	---

를 줄이는 방법을 알아볼까요?



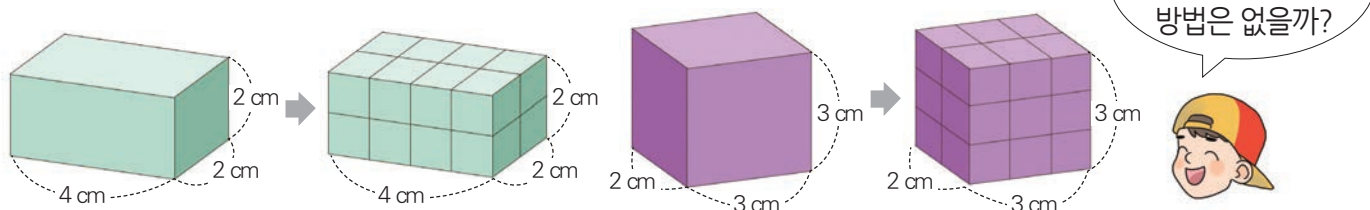


03 1 세제곱센티미터 (1 cm³)

3. 측정 4) 겉넓이와 부피 6학년

이해

두 상자의 부피를 비교해 보세요.

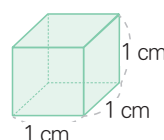


1 cm³

1 세제곱센티미터

한 모서리가 1cm인 정육면체의 부피

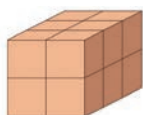
$$1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$$



연습

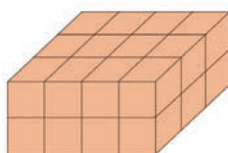
1. 한 모서리가 1 cm인 쌓기나무를 쌓았습니다. 쌓기나무의 수를 세어 직육면체의 부피를 구해 보세요.

1)



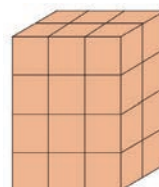
쌓기나무의 수 : 개
부피 : cm³

2)



개
 cm³

3)



개
 cm³

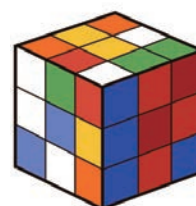
2. 1cm³(세 제 곱 센 티 미 터)를 사용하여 부피를 재기에 알맞은 물건에 모두 ○표 하세요.



()



()



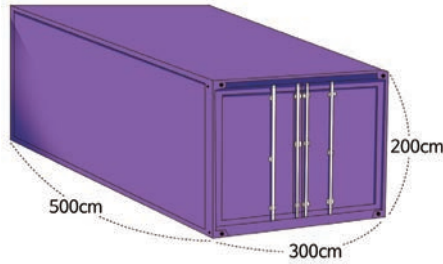
()

04 1 세제곱미터 (1 m^3)

3. 측정 4) 겉넓이와 부피 ⑥학년

이해

컨테이너의 부피를 구하는 방법을 알아보세요.



1 cm^3 를 사용해서
재면 힘들어.
더 큰 단위는 없을까?

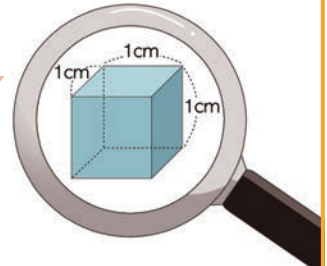
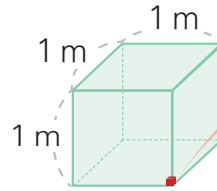


1 m^3

1 세제곱미터

한 모서리가 1m인 정육면체의 부피

$$1\text{ m}^3 = 1\text{ m} \times 1\text{ m} \times 1\text{ m}$$

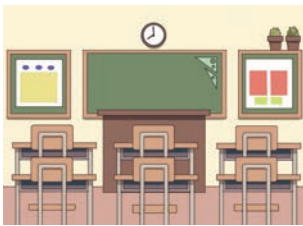


$$1\text{ m}^3 = 1000000\text{ cm}^3$$

연습

1. 사용하기에 적절한 단위에 ○표 하세요.

1)



교실

(cm^3 , m^3)

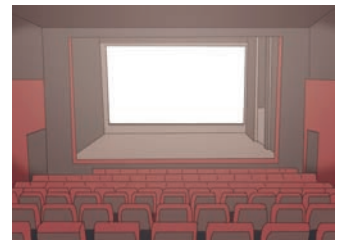
2)



선물상자

(cm^3 , m^3)

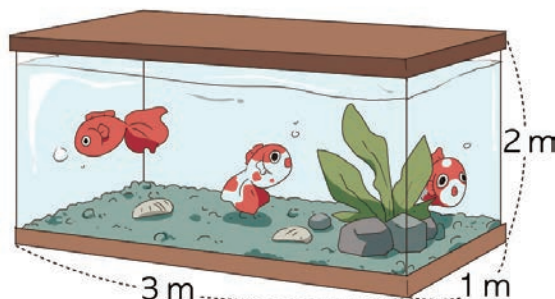
3)



극장

(cm^3 , m^3)

2. 수족관의 부피는 몇 m^3 (세 제 곱 미 터) 인지 구해 보세요.



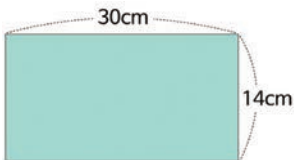
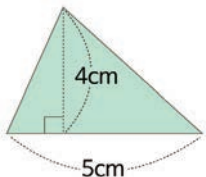


어휘 정리

3. 측정

〈보기〉에서 알맞은 말을 골라 빈칸에 써넣으세요.

5학년

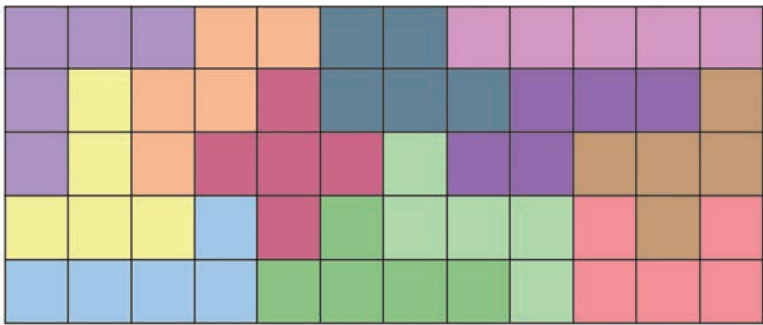
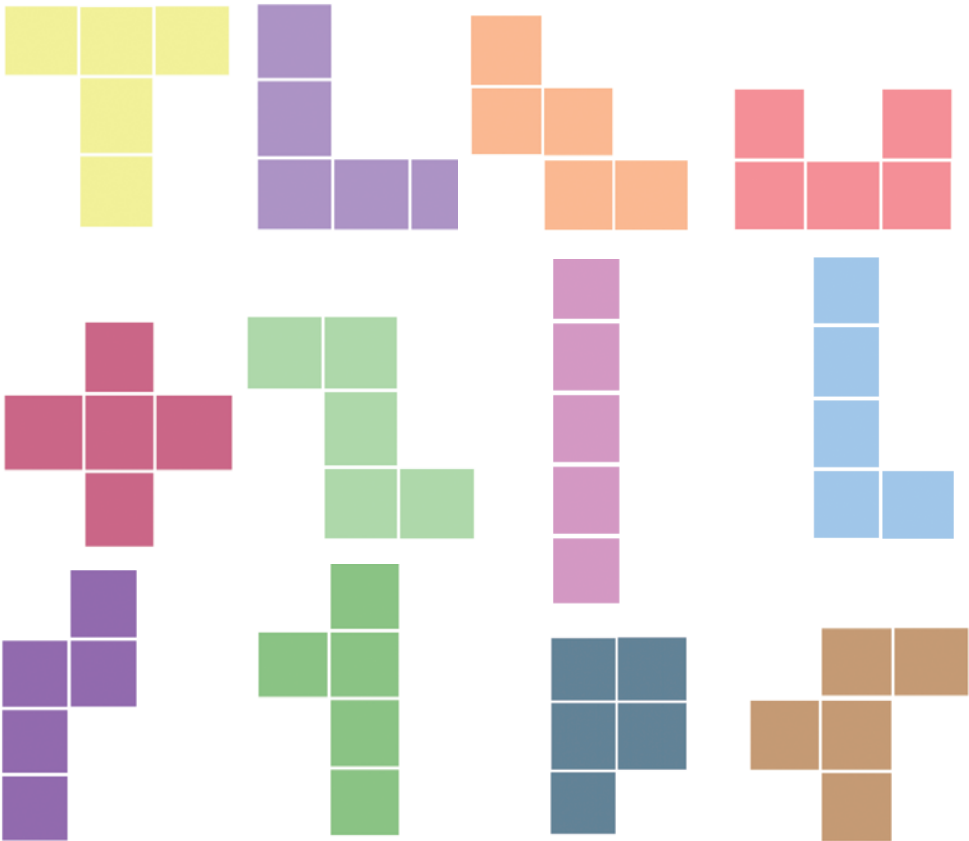
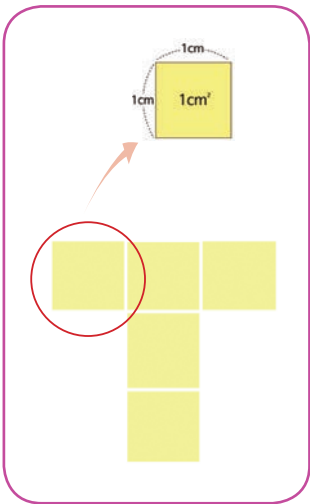
보기	가로	높이	둘레	밑변	세로	제곱킬로미터
						1) 제주도의 넓이는 약 1849 입니다.
						2) 도화지의 가 보다 더 깁니다.
						3) 삼각형의 은 5 cm, 는 4 cm입니다.
						4)  로 를 따라 그려 보았습니다.

6학년

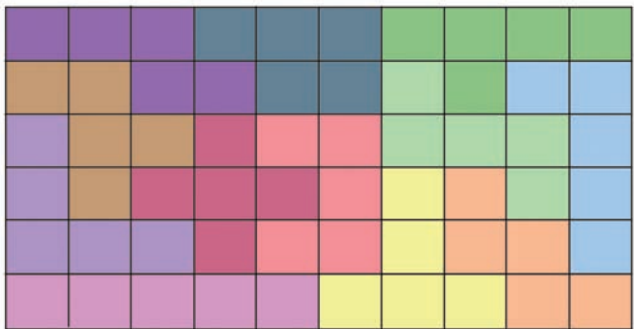
보기		부피	세제곱센티미터	원주
	1) 사과 상자가 선물 상자보다 가 큼니다.			
	2) 과자 상자의 부피가 480 입니다.			
	3) 자전거 바퀴의 가 66 cm입니다.			

쉬어 가는 코너

크기가 같은 정사각형 5개를 연결하면 12개의 펜토미노를 만들 수 있습니다.
펜토미노 12조각으로 만든 서로 다른 직사각형의 넓이와 둘레를 구해 보세요.



둘레 cm
넓이 cm²



둘레 cm
넓이 cm²



4. 규칙성

1) 규칙과 대응



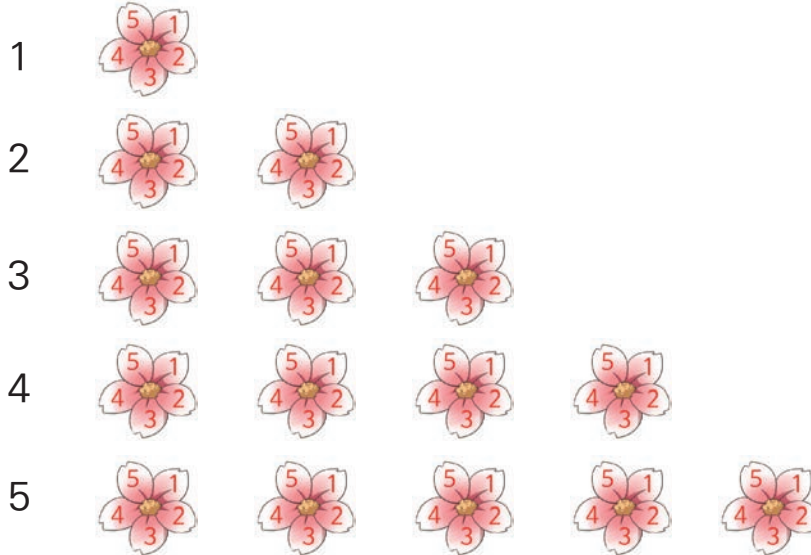
01 대응



01 대응

▶ 이해 ▶

봄에는 벚꽃이 핍니다. 벚꽃의 수와 꽃잎의 수 사이의 **대응** 관계를 알아보세요.



벚꽃 1송이에는 꽃잎이 5장이야.
벚꽃이 2송이면 꽃잎은 10장이네.



벚꽃의 수와 꽃잎의 수를 표로 만들어 봤어.

벚꽃의 수	1	2	3	4	5
꽃잎의 수	5	10	15	20	25



표를 보니 규칙이 있네.
꽃잎의 수는 벚꽃의 수의 5배야!

대응

▲	1	2	3	4	5
◎	3	6	9	12	15

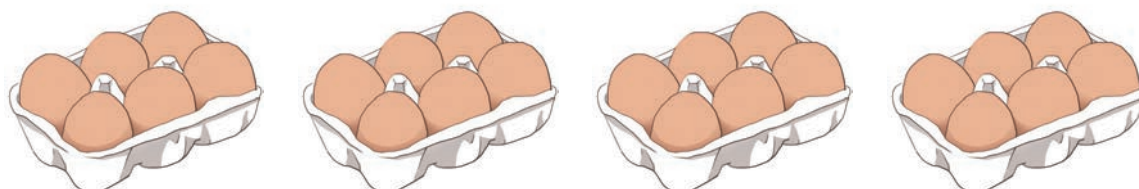
▲ 와 ◎ 사이에는 **대응** 관계가 있습니다.

$$\blacktriangle \times 3 = \bigcirc$$



【연습】

1. 표를 완성하고 에 알맞은 수를 써넣으세요.

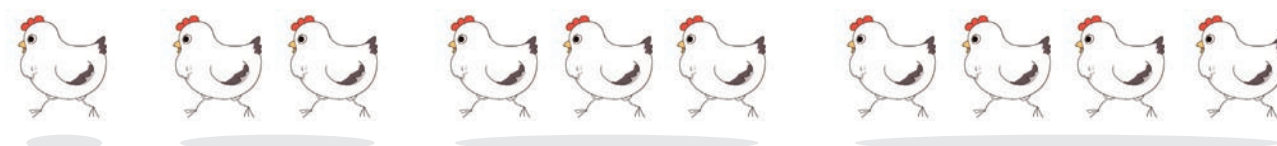


달걀판의 수 (★)	1	2	3	4
달걀의 수 (▲)	6	12		



$$\star \times \square = \blacktriangle$$

2. 표를 완성해 보세요.



닭의 수 (◆)	1	2	3	4
다리의 수 (●)	2			8

◆과 ●사이의

대	응
---	---

 관계를 식으로 나타내면 $\blacklozenge \times 2 = \bullet$ 입니다.



4. 규칙성

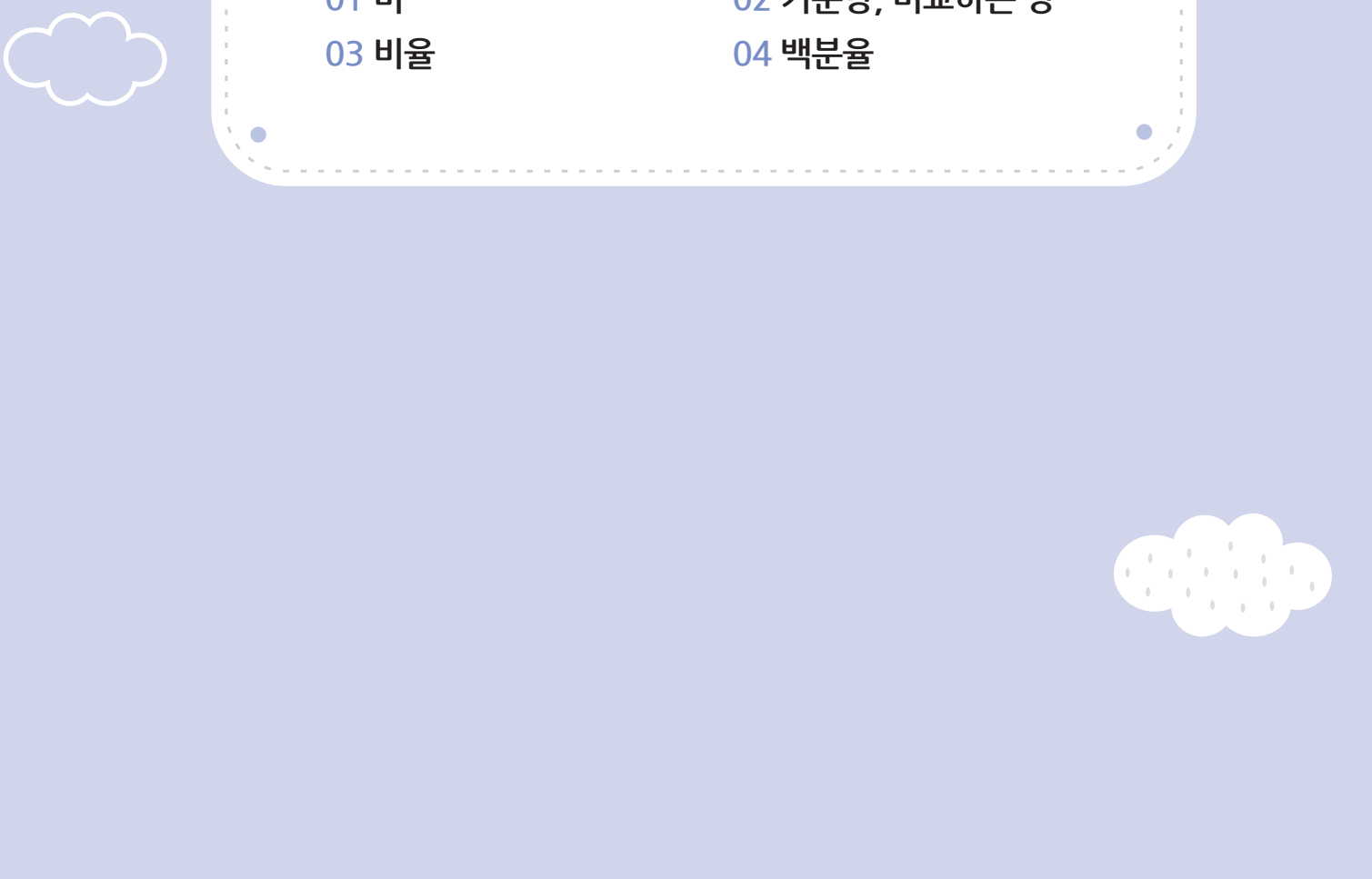
2) 비와 비율

01 비

03 비율

02 기준량, 비교하는 양

04 백분율





01 비

4. 규칙성 2) 비와 비율 ⑥학년

이해

두 수를 비교하여 보세요.



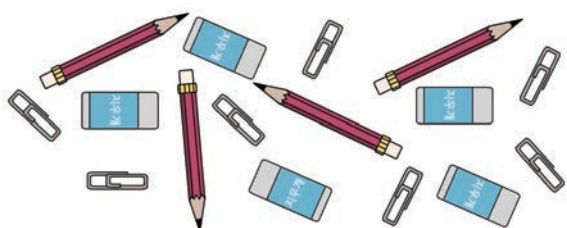
2대 3
3에 대한 2의 비
2의 3에 대한 비
2와 3의 비

비

두 수를 비교하기 위해 기호 :을 사용합니다.
두 수 2와 3을 비교할 때 2:3이라 쓰고 2 대 3이라고 읽습니다.
2:3은 가위 2개를 딱풀 3개를 기준으로 하여 비교한 비입니다.

연습

1. 그림을 보고 비로 나타내어 보세요.



- 1) 연필 수와 지우개 수의 비 → 4 : 4
- 2) 클립 수에 대한 연필 수의 비 → 4 : 8
- 3) 지우개 수와 클립 수의 비 → 4 : 8

2. 알맞은 말과 수를 써넣어 문장을 완성해 보세요.



사과의 수와 오렌지의 수를 비교하기 위하여 비로 나타냅니다.

사과 수와 오렌지 수의 비는 : 입니다.

02 기준량, 비교하는 양

4. 규칙성 2) 비와 비율 ⑥학년

이해

개의 수와 고양이의 수를 비로 나타내어 보세요.



개의 수와 고양이의 수의 비

3

:

4



비교하는 양



기준량

연습

1. 비교하는 양과 기준량을 찾아 써 보세요.

비	비교하는 양	기준량
4 : 9		
5 대 6		
3과 8의 비		

2. 알맞은 말에 ○표 하세요.



전체 학생 수에 대한 남학생 수의 비는 2 : 5입니다.
2는 (비교하는 양/기준량)이고,
5는 (비교하는 양/기준량)입니다.

03 비율

4. 규칙성 2) 비와 비율 ⑥학년

이해

파란색 물감과 빨간색 물감을 섞어 보라색 물감을 만들어 보세요.



파란색 물감과 빨간색 물감의 비

3 : 4

$$(\text{비율}) = \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})} = \frac{3}{4} = 0.75$$

비율은 분수 또는 소수로 나타낼 수 있습니다.



$$\text{비율} = \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$$

연습

1. 비와 비율을 알맞게 이어 보세요.

6 : 10	•	•	$\frac{7}{20}$	•	•	0.4
7과 20의 비	•	•	$\frac{2}{5}$	•	•	0.6
5에 대한 2의 비	•	•	$\frac{6}{10}$	•	•	0.35

2. 알맞은 수를 써넣어 문장을 완성해 보세요.



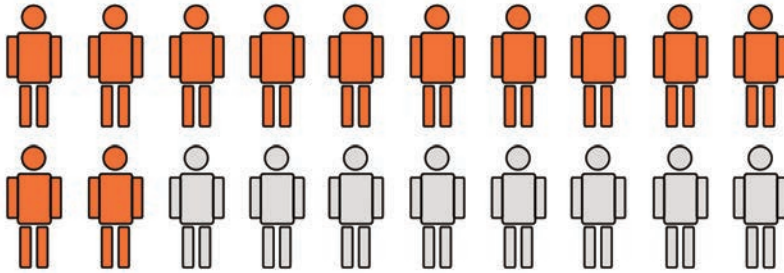
접시와 포크의 수의 비는 2 : 3입니다.

비율은 $\frac{\square}{\square}$ 입니다.

04 백분율

이해

반 학생 20명 중에서 치킨을 좋아하는 학생은 12명입니다.



반 전체 학생 수에 대한 치킨을 좋아하는 학생 수의 **비율**은 $\frac{12}{20}$ 야.



비율 $\frac{12}{20}$ 에서 기준량을 **100**으로 나타내면 $\frac{12}{20} = \frac{60}{100}$ 이 돼.



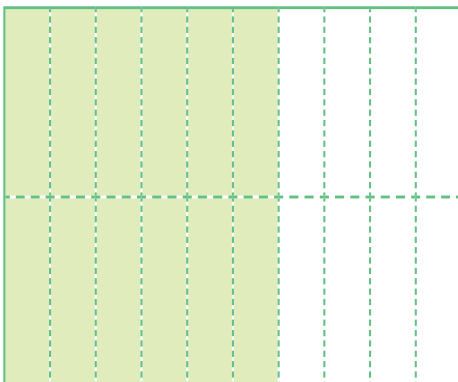
기준량을 **100**으로 할 때의 비율이 **백분율**이야.

백분율은 기호 **%**를 사용하여 나타내.

$\frac{60}{100}$ 은 **60%**라 쓰고 **60퍼센트**라고 읽어.

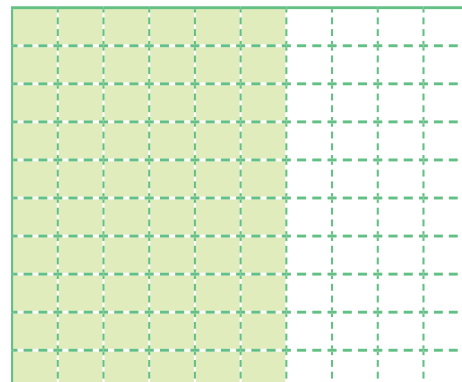
백분율

기준량을 **100**으로 할 때의 비율



$$\frac{12}{20}$$

=

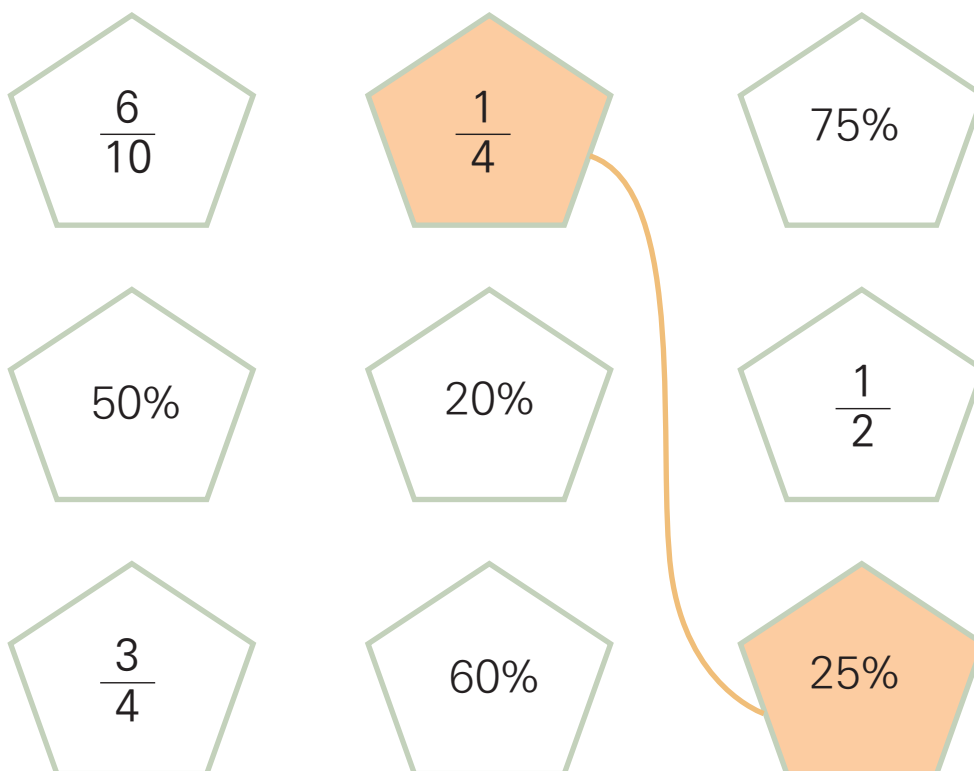


$$\frac{60}{100}$$



【연습】

1. 분수로 나타낸 비율과 백분율을 알맞게 이어 보세요.



2. 백분율을 찾아 ○표 하세요.

백분율



영양성분		
1회 제공량 1/5봉지(33g)		
총 5회 제공량 (165g)		
열량	1회 제공량당 함량	*%영양소 기준치
탄수화물	21g	7%
당류	7g	
단백질	2g	3%
지방	11g	21%
포화지방	5g	33%
트랜스지방	0g	

서울 지역 예보	
오늘 오전(8월 4일)	오늘 오후(8월 4일)
 흐리고 가끔 비 기온 28℃	 구름많고 가끔 비 기온 30℃
강수확률 70%	강수확률 60%



4. 규칙성

3) 비례식과 비례배분

01 비례식

03 외항, 내항

02 전항, 후항

04 비례배분





01 비례식

4. 규칙성 3) 비례식과 비례배분 ⑤학년

이해

크기가 다른 사진의 가로에 대한 세로의 비율을 찾아보세요.



세로 : 가로

비

5 : 7

세로 : 가로

10 : 14

비율

$$\frac{5}{7}$$

$$\frac{10}{14} = \frac{5}{7}$$

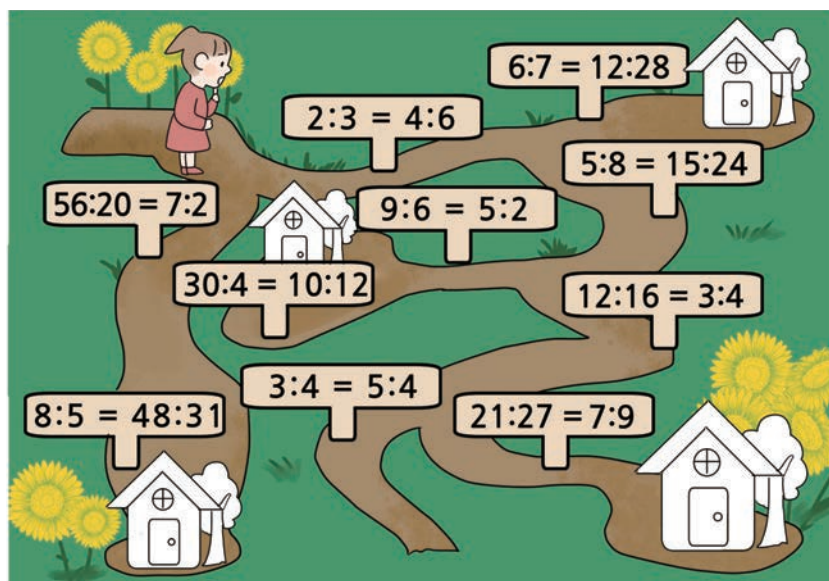
비례식

$$5 : 7 = 10 : 14$$

비율이 같은 두 비를 등호를 사용하여 나타낸 식

연습

- 비례식이 맞는 곳을 찾아 선을 이어 도착한 집에 색칠하세요.



- 비례식을 완성해 보세요.

비례식

$$2 : \square = 4 : 6$$

02 전항, 후항

4. 규칙성 3) 비례식과 비례배분 6학년

【이해】

윗옷 수와 바지 수의 비를 알아보세요.



【연습】

1. 전항에는 △, 후항에는 ○표 하세요.



2.

전	항
---	---

 과

후	항
---	---

 을 말해 보세요.

3 : 7

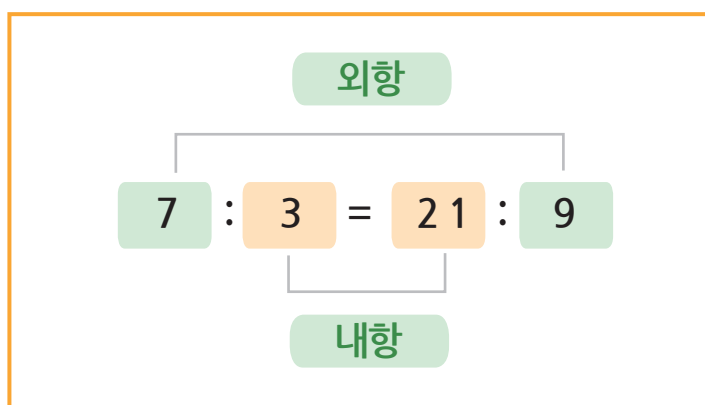
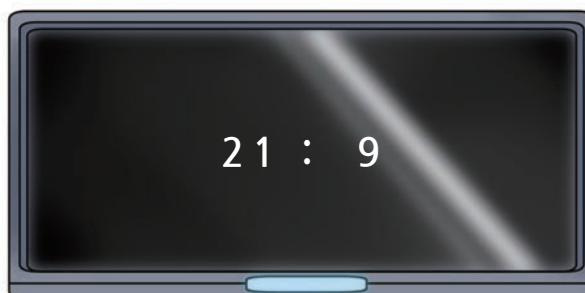
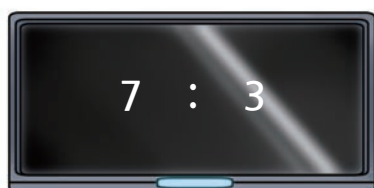


03 외항, 내항

4. 규칙성 3) 비례식과 비례배분 ⑥학년

이해

비율이 같은 두 비를 비례식으로 나타냈어요.

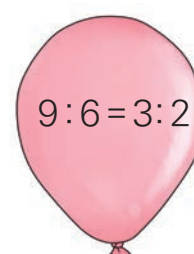
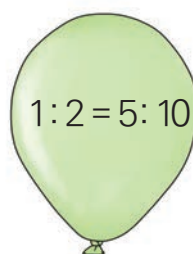
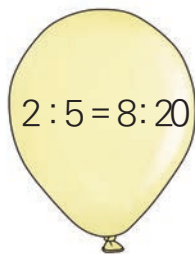
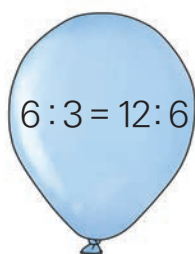


$7 \times 9 = 63$, $3 \times 21 = 63$
비례식에서 내항의 곱과 외항의 곱은 같아요.



연습

1. 외항에는 △표, 내항에는 ○표 하세요.



2.

내	항
---	---

의 곱과

외	항
---	---

의 곱이 같은지 확인하여 비례식인 것에 ○표 하세요.

$3 : 5 = 9 : 15$ $10 : 35 = 2 : 9$

() ()

04 비례배분

▶ 이해 ▶

보나와 동원이 과자 4개를 3 : 1로 나누어 가지려 합니다.



과자가 4개라면 3 : 1로 나누어 가진다는 것은
전체 4개 중에서 보나가 3개, 동원이 1개를 갖게 된다는 뜻입니다.



〈보나〉



〈동원〉

3 : 1	
 $\frac{3}{3+1} = \frac{3}{4}$	 $\frac{1}{3+1} = \frac{1}{4}$

비례배분

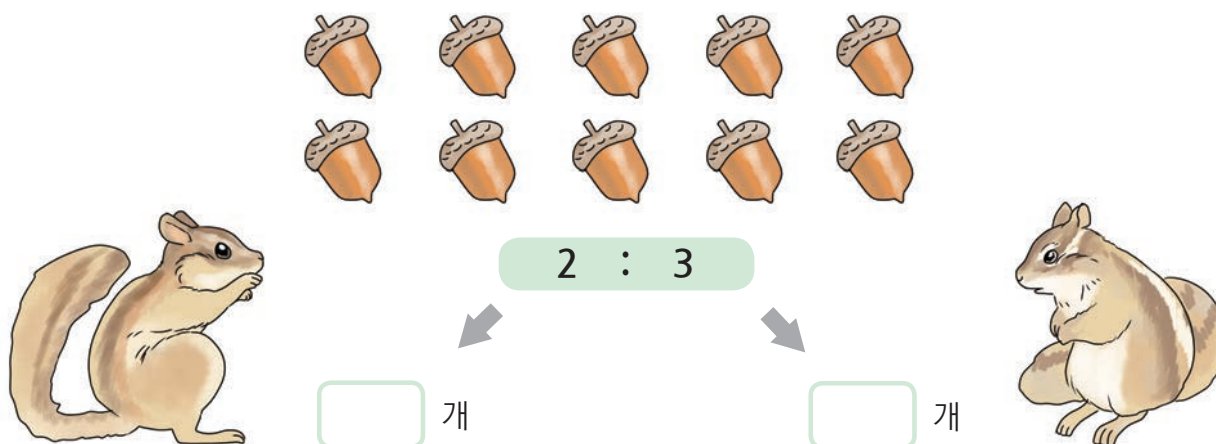
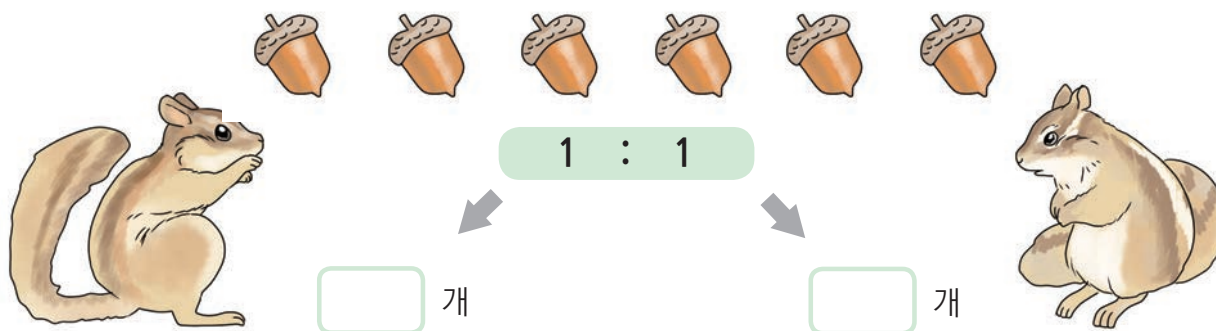
전체를 주어진 비에 따라 나누는 것



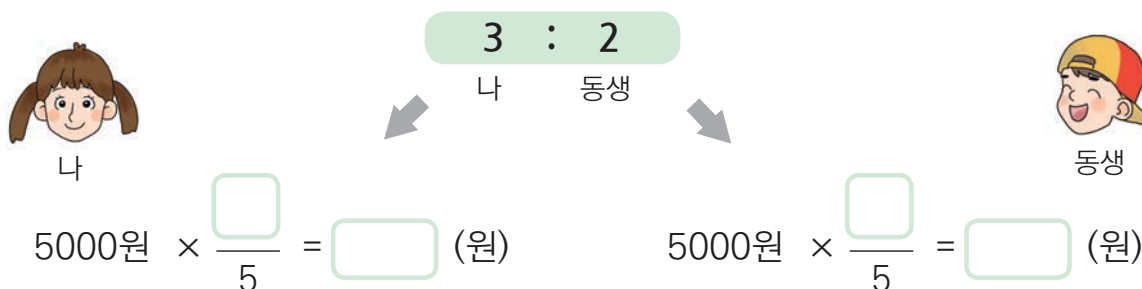
3 : 1	
 $8 \times \frac{3}{4} = 6(\text{개})$	 $8 \times \frac{1}{4} = 2(\text{개})$

【연습】

1. 도토리를 비례배분 하세요.



2. 비례배분 하여 나와 동생이 갖는 돈을 구해 보세요.



어휘 정리

4. 규칙성

〈보기〉에서 알맞은 말을 골라 빈칸에 써넣으세요.

보기 **기준량** **대응** **백분율** **비** **비교하는 양** **비율**

〔 5학년 〕



자동차의 수 (◆)	1	2	3	4
바퀴의 수 (●)	4	8	12	16

1) 자동차 수와 바퀴 수 사이에는 관계가 있습니다.

〔 6학년 〕



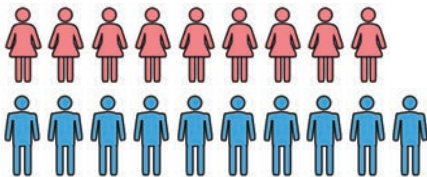
2) 5대 1에서 5는 이고,
1은 입니다.



3) 남학생과 여학생의 는 3 : 2입니다.



4) 비율 $\frac{70}{100}$ 을 로 70%라 쓰고 70 퍼센트
라고 읽습니다.



5) 남학생 수에 대한 여학생 수의 은 $\frac{9}{10}$ 입니다.

쉬어 가는 코너

비의 성질을 이용하여 빈칸에 알맞은 수를 써 보세요.



맛있는 떡볶이를 만들어 봐요!
레시피(만드는 방법)를 보고 빈칸을 완성하세요.



떡볶이 (1인분)

- 떡 g
- 고춧가루 큰술
- 물 컵

떡볶이 (2인분)

- 떡 g
- 고춧가루 큰술
- 물 컵

떡볶이 (5인분)

- 떡 g
- 고춧가루 큰술
- 물 컵

$$3 : 7 = 12 : 28$$

Diagram showing the relationship between the ratios. A red arrow points from 3 to 12 with a yellow circle containing $\times 4$. Another red arrow points from 7 to 28 with a yellow circle containing $\times 4$.

$$25 : 10 = 5 : 2$$

Diagram showing the relationship between the ratios. A red arrow points from 25 to 5 with a yellow circle containing $\div 5$. Another red arrow points from 10 to 2 with a yellow circle containing $\div 5$.

비의 전항과 후항을 0이 아닌 같은 수를 곱하여도 비율은 같습니다.
비의 전항과 후항을 0이 아닌 같은 수로 나누어도 비율은 같습니다.



5. 자료와 가능성

1) 평균과 가능성

01 평균

02 사건이 일어날 가능성,
~ 일 것 같다, ~아닐 것 같다

03 불가능하다

04 확실하다

05 반반이다





01 평균

5. 자료와 가능성 1) 평균과 가능성 ⑤학년

이해

두 종이테이프 길이의 **평균**을 알아보세요.



종이테이프를
붙인 후 반으로 접어서
알 수 있어!

두 테이프의 합은
 $13\text{cm} + 5\text{cm} = 18\text{cm}$ 야.
그래서 두 종이테이프의 **평균**은
 $18\text{cm} \div 2 = 9\text{cm}$ 야.

평균

각 자료의 값을 모두 더하여 자료의 수로 나눈 값
(**평균**) = (자료 값의 합) ÷ (자료의 수)

연습

1. 알맞게 이어 보세요.

2, 4, 4, 2의 **평균**

3

8, 12, 8, 8의 **평균**

8

8, 11, 12, 4, 5의 **평균**

9

2. **평 균** 을 구해 보세요.

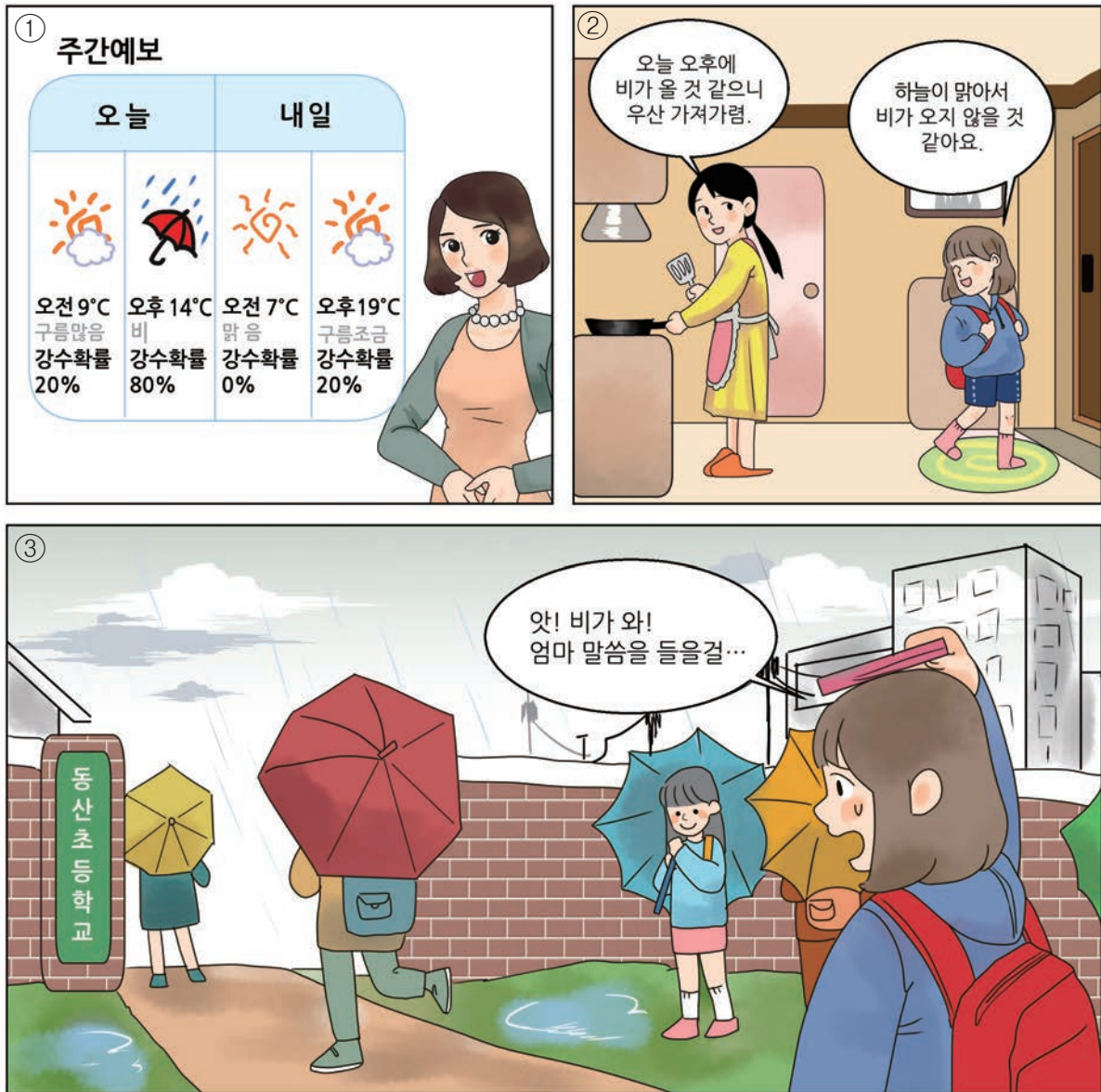
찰스네 모둠의 고리 던지기

이름	성진	찰스	은진	얀	링링	평균
고리의 수	7	4	3	6	5	

02 사건이 일어날 가능성, ~일 것 같다, ~아닐 것 같다

❶ 이해

비가 올 **가능성**을 생각해 보세요.



사건이 일어날 **가능성** 이 클 때 **~일 것 같다** 라고 하며,
작을 때 **~아닐 것 같다** 라고 한다.



【연습】

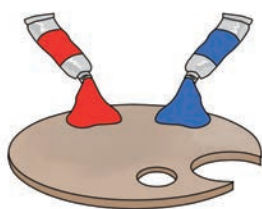
1. 사건이 일어날 가능성에 대한 자신의 생각에 O표 하세요.

사건	~일 것 같다	~아닐 것 같다
 내일 학교에 올 것입니다.		
 일주일 안에 비가 올 것입니다.		
 매월 1일은 월요일일 것입니다.		
 우리 반 친구들 중에 수영을 할 수 있는 사람과 수영을 못하는 사람의 수는 같을 것입니다.		
 옆 반과의 축구시합에서 우리 반이 이길 것입니다.		
 내일은 숙제가 없을 것입니다.		

2. 사건이 일어날

가	능	성
---	---	---

 을 생각해 보세요.



과 을 섞으면 나오는 색은

일	것	같	다
---	---	---	---

 .



오늘 급식 메뉴는  가

아	닐	것	같	다
---	---	---	---	---

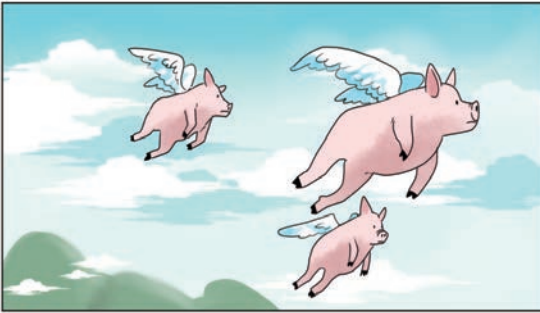
 .

03 불가능하다

5. 자료와 가능성 1) 평균과 가능성 6학년

【이해】

사건이 일어날 가능성을 생각해 보세요.



어제 영화에서 돼지가
하늘을 나는 것을 봤어!
돼지가 날 수 있을까?



돼지가 나는 것은
불가능해!



불가능하다

사건이 절대 일어나지 않을 경우

【연습】

1. 불가능한 사건에 ○표 하세요.



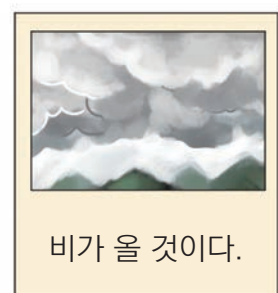
()



()



()



()

2. 불가능하다고 생각되는 사건을 말해 보세요.

불가능하다

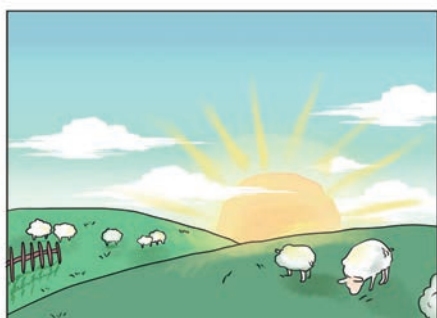


04 확실히하다

5. 자료와 가능성 1) 평균과 가능성 ⑤학년

【이해】

사건이 일어날 가능성을 생각해 보세요.



동쪽에서 해가 뜰
가능성은?



해는 항상 동쪽에서
뜨는 게 **확실하지!**



확실하다

사건이 반드시 일어날 경우

【연습】

1. **확실한** 사건에 모두 ○표 하세요.



()

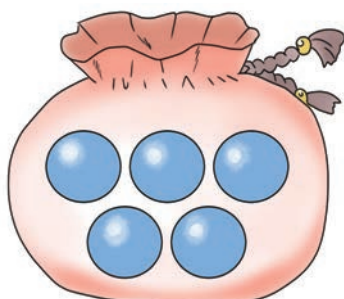


()



()

2. 알맞은 말을 써넣어 문장을 완성해 보세요.



주머니에서 공을 꺼낼 때, 꺼낸 공은



이

확 **실** **하** **다**

05 반반이다

5. 자료와 가능성 1) 평균과 가능성 6학년

이해

사건이 일어날 가능성을 생각해 보세요.



동전을 던졌을 때
동전의 그림면 또는 숫자면이
나올 가능성은?



그림면 또는 숫자면이
나올 가능성이 반반이야!



반반이다

두 가지 사건이 일어날 가능성이 같은 경우

연습

1. 사건이 일어날 가능성이 반반인 경우에 ○표 하세요.



()



()



()

2. 가능성이

반	반
---	---

 이라고 생각되는 사건을 말해 보세요.



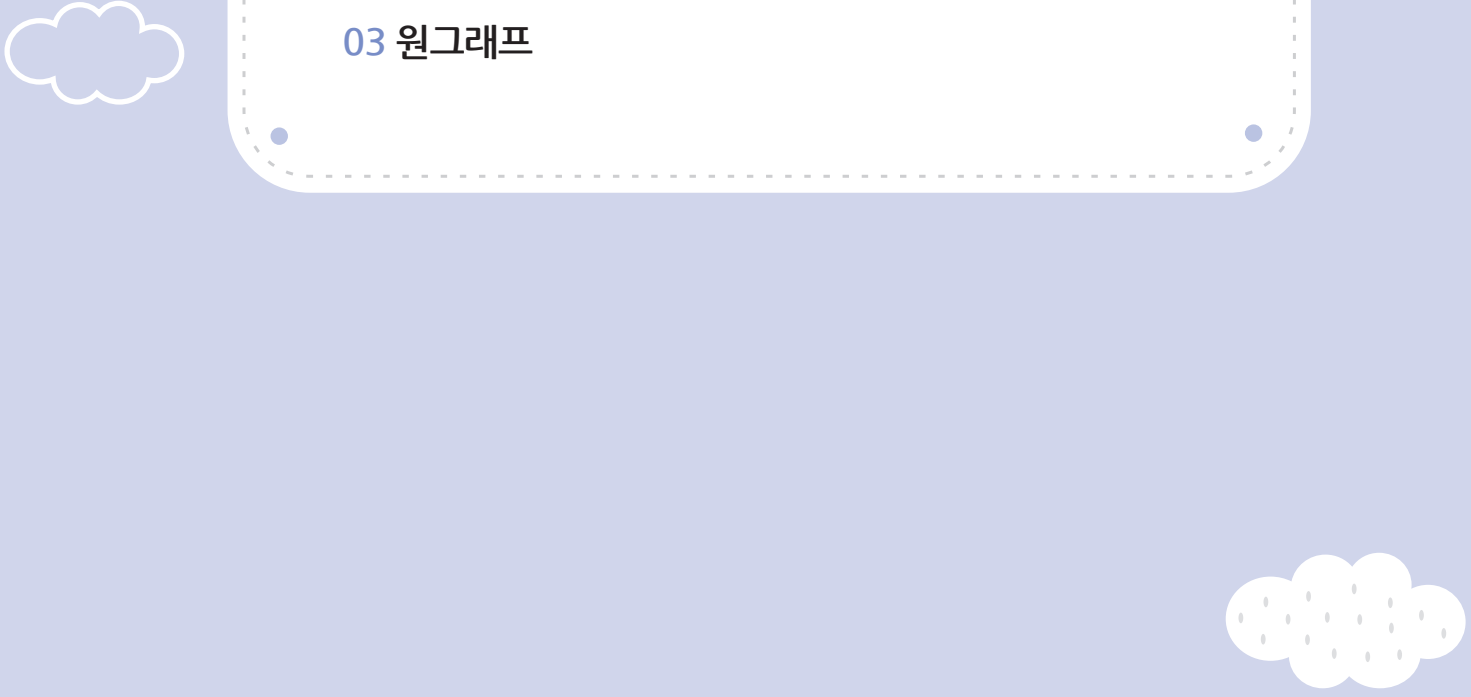
5. 자료와 가능성

2) 여러 가지 그래프

01 그림그래프

02 띠그래프

03 원그래프



01 그림그래프

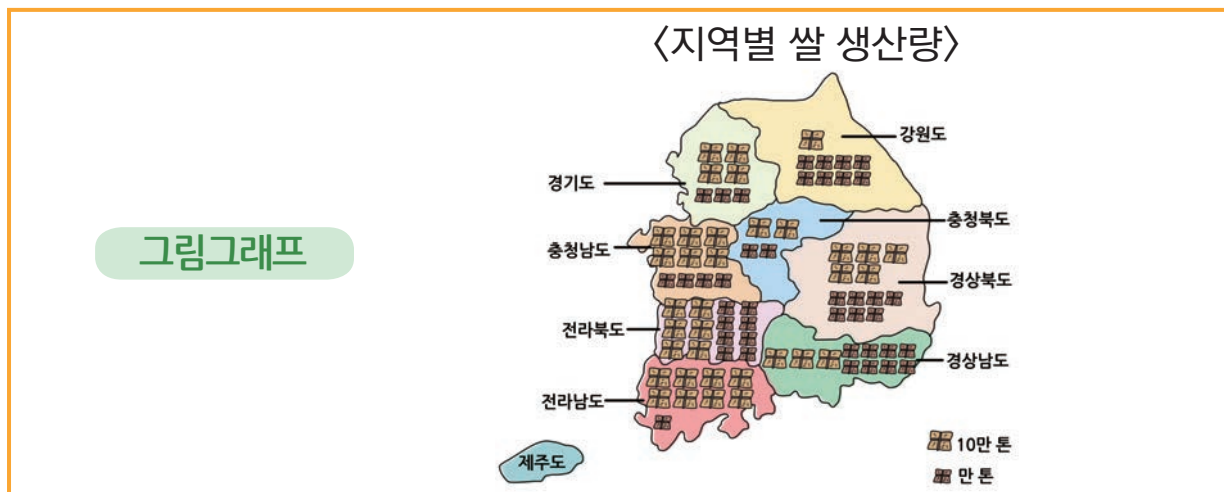
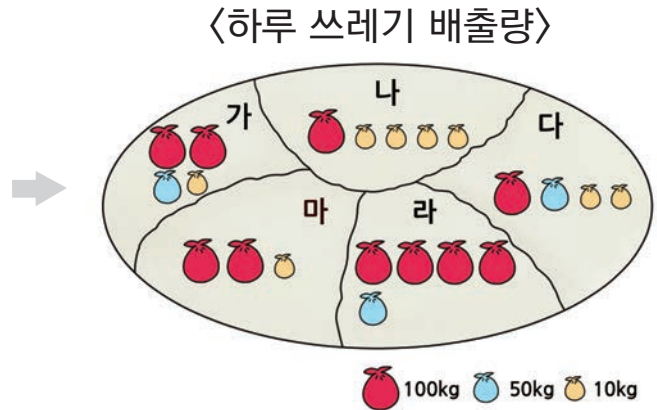
5. 자료와 가능성 2) 여러 가지 그래프 ⑤학년

이해

그림그래프를 살펴보세요.

〈하루 쓰레기 배출량〉

마을	가	나	다	라	마
쓰레기 배출량(kg)	260	140	170	450	210

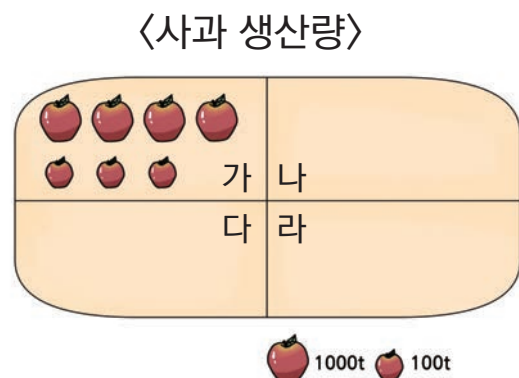


연습

1. 그림그래프로 나타내어 보세요.

〈사과 생산량〉

지역	가	나	다	라
생산량(t)	4300	3600	2400	2100



2. 위의 그림그래프를 보고 사과 생산량이 가장 많은 지역은
가장 적은 지역보다 몇 톤 더 많은지 말해 보세요.



02 띠그래프

5. 자료와 가능성 2) 여러 가지 그래프 ⑥학년

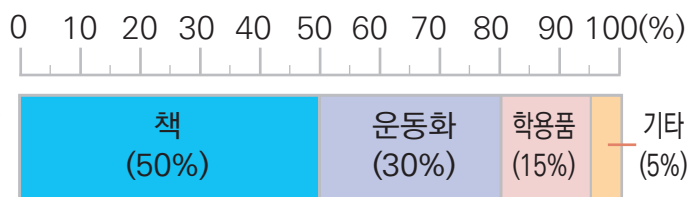
【이해】

띠그래프를 살펴보세요.

〈받고 싶은 선물〉

선물	책	운동화	학용품	기타	합계
학생 수	250	150	75	25	500

〈받고 싶은 선물〉



$$\cdot \text{책} : \frac{250}{500} \times 100 = 50(\%)$$

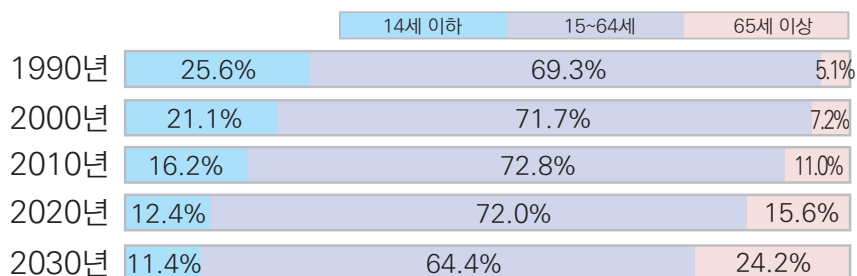
$$\cdot \text{운동화} : \frac{150}{500} \times 100 = 30(\%)$$

$$\cdot \text{학용품} : \frac{75}{500} \times 100 = 15(\%)$$

$$\cdot \text{기타} : \frac{25}{500} \times 100 = 5(\%)$$

〈연령별 인구 구성비의 변화〉

띠그래프



[자료 출처 : 통계청]

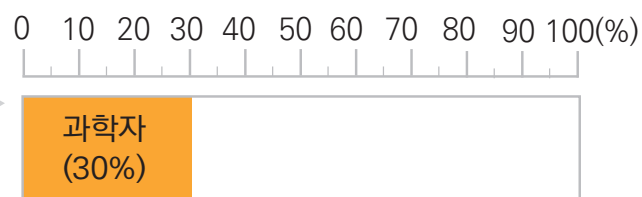
【연습】

1. 표를 완성하고 띠그래프로 나타내어 보세요.

〈장래 희망〉

장래희망	과학자	가수	운동선수	선생님	기타	합계
학생 수	48	40	32	24	16	160
백분율(%)	30					100

〈장래 희망〉



2. 위의 띠그래프를 보고 과학자가 되고 싶은 학생은 선생님이 되고 싶은 학생의 몇 배인지 말해 보세요.

03 원그래프

5. 자료와 가능성 2) 여러 가지 그래프 ⑤학년

【이해】

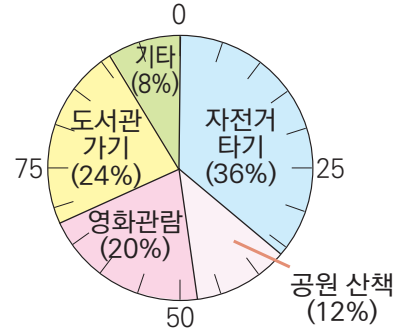
원그래프를 살펴보세요.

〈가족과 함께 하고 싶은 일〉

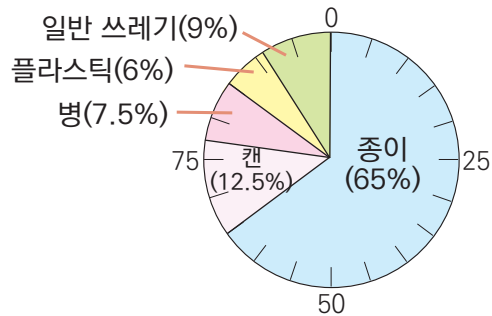
함께하고 싶은 일	자전거 타기	공원 산책	영화 관람	도서관 가기	기타	합계
학생 수	9	3	5	6	2	25

· 자전거 타기 : $\frac{9}{25} \times 100 = 36(\%)$ · 공원산책 : $\frac{3}{25} \times 100 = 12(\%)$
 · 영화관람 : $\frac{5}{25} \times 100 = 20(\%)$ · 도서관 가기 : $\frac{6}{25} \times 100 = 24(\%)$

〈가족과 함께 하고 싶은 일〉



〈종류별 쓰레기 발생량〉



원그래프

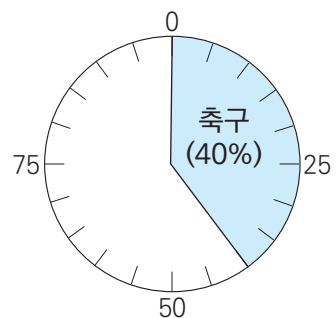
【연습】

1. 표를 완성하고 원그래프로 나타내어 보세요.

〈좋아하는 운동〉

운동	축구	야구	농구	배구	합계
학생 수	16	12	8	4	40
백분율(%)	40				100

〈좋아하는 운동〉



2. 위의 원 그래프를 보고 알 수 있는 것을 말해 보세요.



어휘 정리

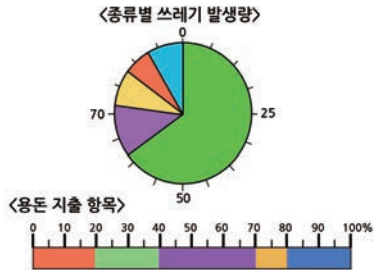
5. 자료와 가능성

〈보기〉에서 알맞은 말을 골라 빈칸에 써넣으세요.

5학년

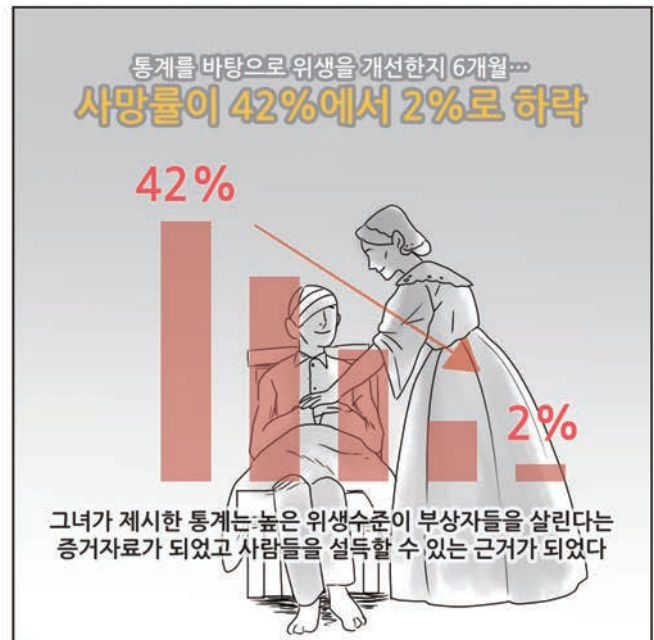
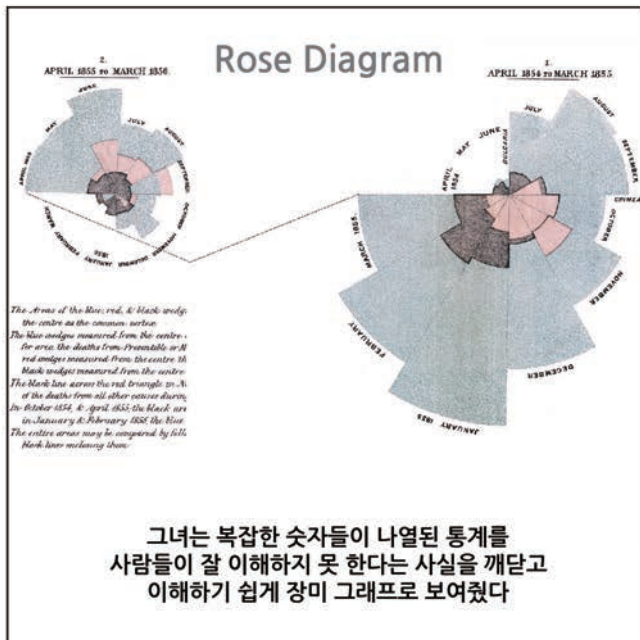
보기	불가능하다	확실하다	반반이다	평균
				1) 검정색 공 또는 빨간색 공이 나올 가능성이
				2) 타임머신을 타고 과거로 돌아가는 것은
				3) 오늘이 토요일이니 내일은 일요일이
어린이 독서현황 조사 				4) 작년 어린이 한 달 독서량은 14권이었습니다.

6학년

보기	띠그래프	원그래프
		1) 전체에 대한 각 부분의 비율을 나타낸 그래프로는 와 가 있습니다.

쉬어 가는 코너

나이팅게일은 간호사일까요? 통계학자일까요?



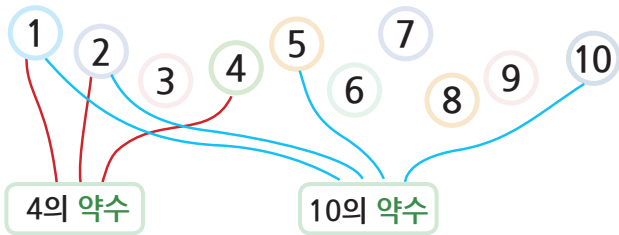
『자료출처 : EBS Math』 추가



1. 수와 연산 - 약수와 배수

01 약수

1.



2.



02 공약수

1.

4의 약수	1	2	4			
12의 약수	1	2	3	4	6	12

16의 약수	1	2	4	8	16			
24의 약수	1	2	3	4	6	8	12	24

2.

8의 약수	1	2	4	8				
24의 약수	1	2	3	4	6	8	12	24

8과 24의 공약수 : 1, 2, 4, 8

03 최대공약수

1. 1) 4 2) 8

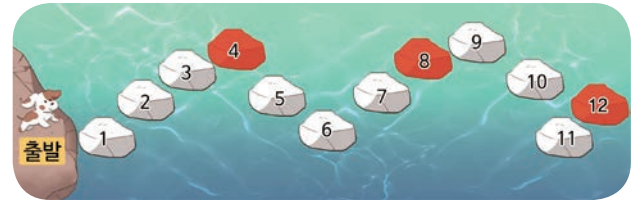
2.

8의 약수	1	2	4	8				
24의 약수	1	2	3	4	6	8	12	24

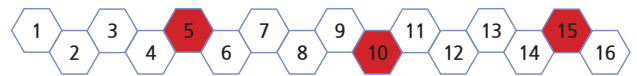
최대공약수 : 8

04 배수

1.



2.



05 공배수

1.

6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	.....
8의 배수	8	16	24	32	40	48	56	64	.....

12의 배수	12	24	36	48	60	72	84	96	.....
16의 배수	16	32	48	64	80	96	112	128	.....

2. 3과 4의 공배수 : 12, 24

06 최소공배수

1. 1) 24 2) 48



2.

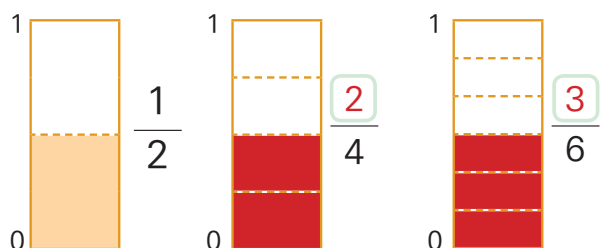
2의 배수	2	4	6	8	10	12	14	.....
4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	.....

2와 4의 최소공배수 : 4

1. 수와 연산 - 약분과 통분

01 크기가 같은 분수

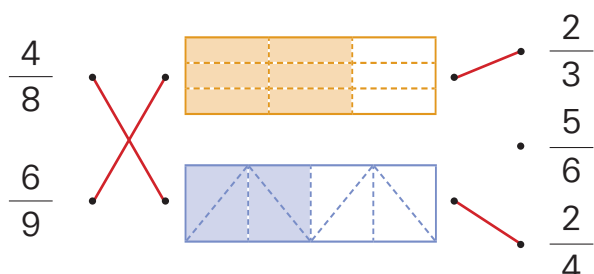
1.



2. $\frac{4}{6}$, $\frac{6}{9}$

02 약분

1.

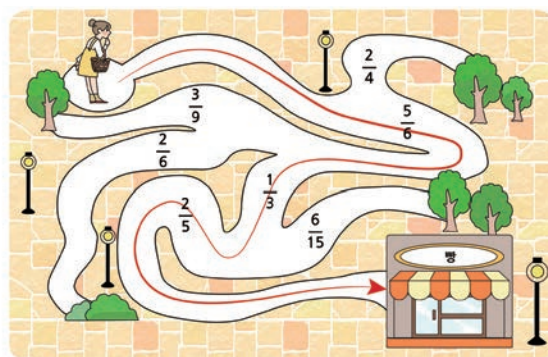


2.

예) $\frac{16 \div 2}{24 \div 2} = \frac{8}{12}$ $\frac{16 \div 4}{24 \div 4} = \frac{4}{6}$

03 기약분수

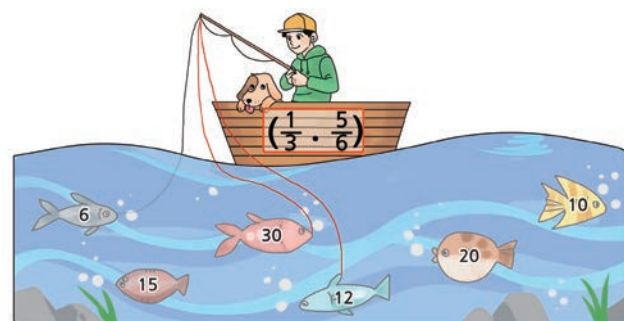
1.



2. $\frac{2}{3}$

04 통분, 공통분모

1.



2.

$(\frac{3}{4}, \frac{2}{5})$ $(\frac{2}{6}, \frac{5}{6})$
 $(\frac{1}{3}, \frac{5}{6})$ $(\frac{6}{8}, \frac{6}{15})$
 $(\frac{15}{20}, \frac{8}{20})$

3.

예) $\left(\frac{5}{10}, \frac{6}{10}\right)$

1. 수와 연산 - 혼합 계산

01 혼합 계산

1.

$18 - 2 \times (6 + 4) \div 4$

$10 - \{(14 - 6) \times 3 - 19\} \div 5$

2.

$18 \div (4 + 5) \times 2$ $\bigcirc$ $18 \div \{(4 + 5) \times 2\}$

[어휘 정리]

1.

- 1) 약수 2) 공약수 3) 최대공약수
4) 약분

2.

- 1) 배수 2) 공배수 3) 최소공배수
4) 기약분수

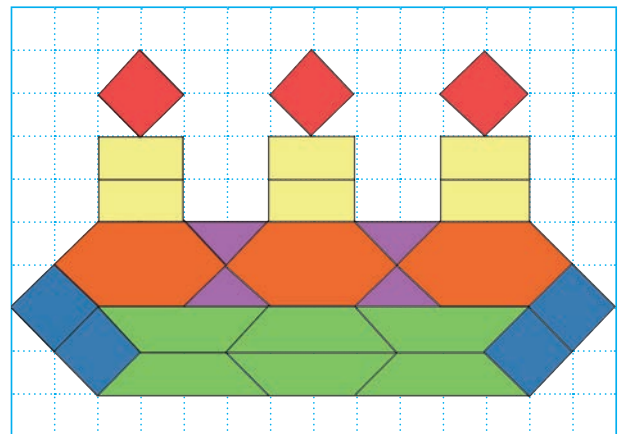
[쉬어 가는 코너]

				③ 최				
				소				
				④ 공	배	수		
				배				
① 최	대	공	② 약	수			⑥ 공	
			분				통	
					⑤ 기	약	분	수
							모	

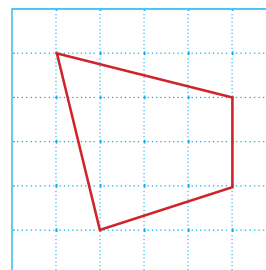
2. 도형 - 합동과 대칭

01 합동

1.



2.





02 대응점

1.

점 ㄱ의 대응점은 점 □, 점 ㄴ의 대응점은 점 ㅅ

점 ㄷ의 대응점은 점 ㅊ, 점 ㄹ의 대응점은 점 ㅇ

2. 4

03 대응변

1.

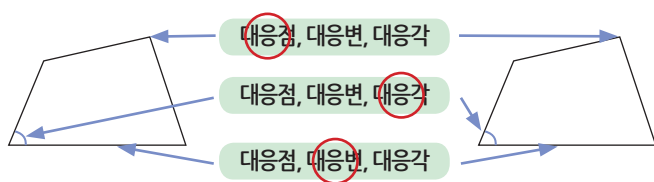
변 ㄱㄴ의 대응변은 변 □ㅅ, 변 ㄴㄷ의 대응변은 변 ㅅㅊ

변 ㄷㄹ의 대응변은 변 ㅊㅇ, 변 ㄱㄷ의 대응변은 변 □ㅇ

2. ㄱㄴ, 6

04 대응각

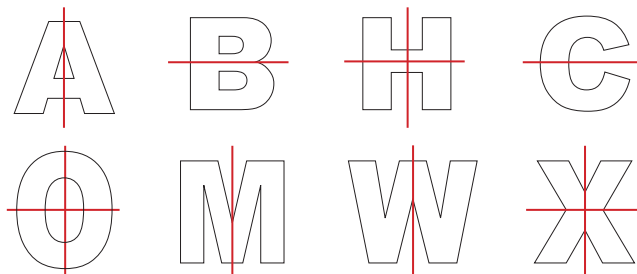
1.



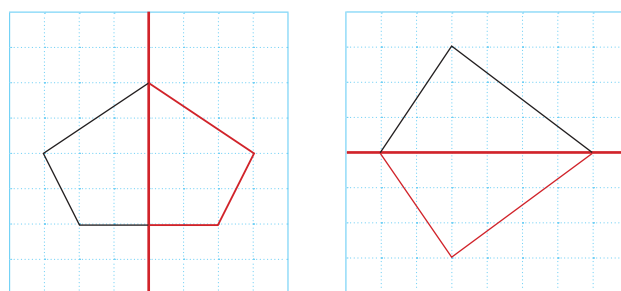
2. ㄷㄴㄱ, 60

05 선대칭도형, 대칭축

1.



2.

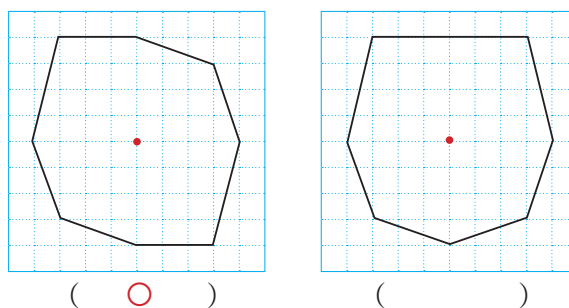


06 점대칭도형, 대칭의 중심

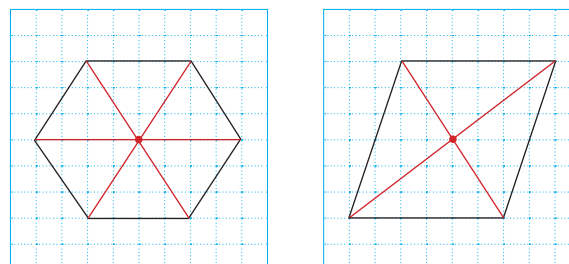
1.



2.



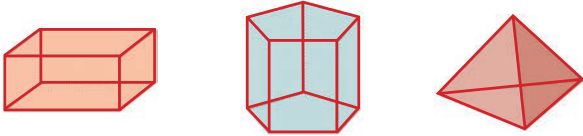
3.



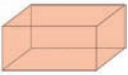
2. 도형 - 혼합계산

01 면, 모서리, 꼭짓점

1.



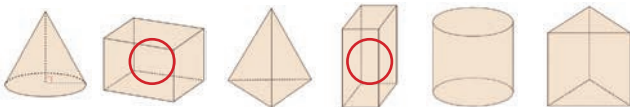
2.

			
	직육면체	오각기둥	삼각뿔
면	6	7	4
모서리	12	15	6
꼭짓점	8	10	4

3. 직육면체

02 직육면체

1.



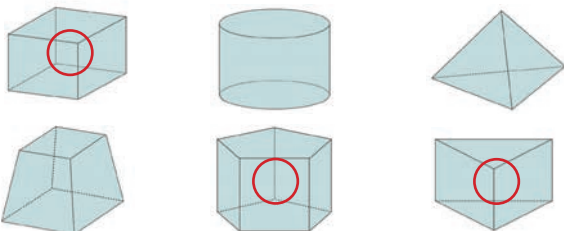
03 정육면체

1.



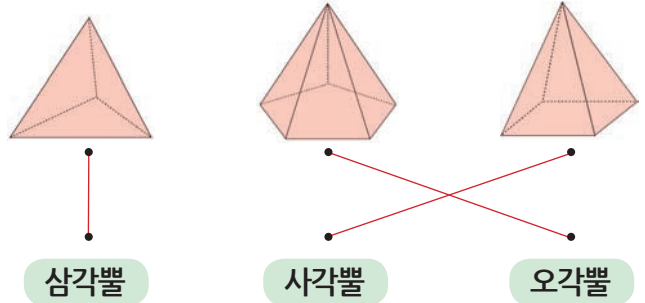
04 각기둥

1.

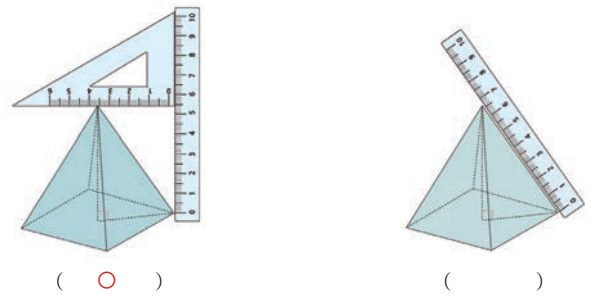


05 각뿔

1.



2.



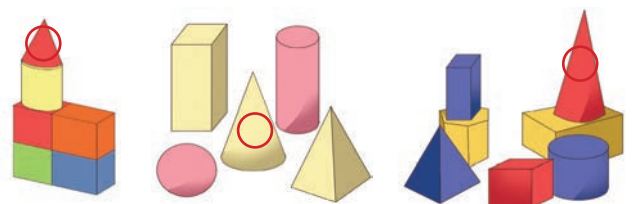
06 원기둥

1.



17 원뿔

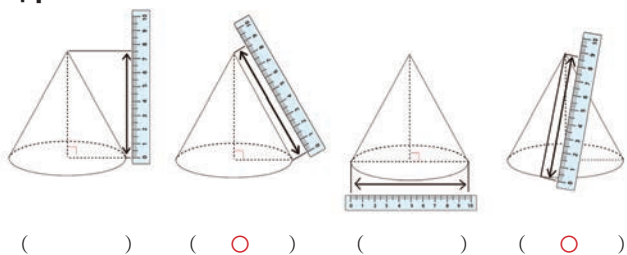
1.





08 원뿔의 모선

1.

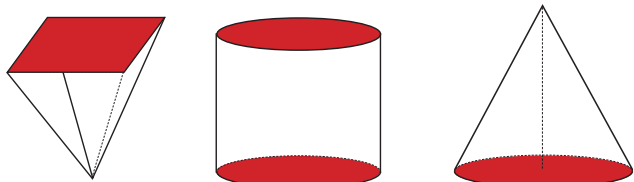


() (O) () (O)

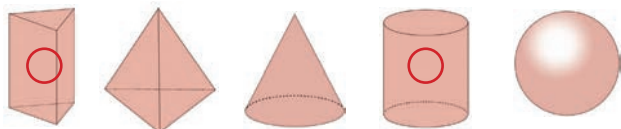
2. 10, 8

09 밑면

1.

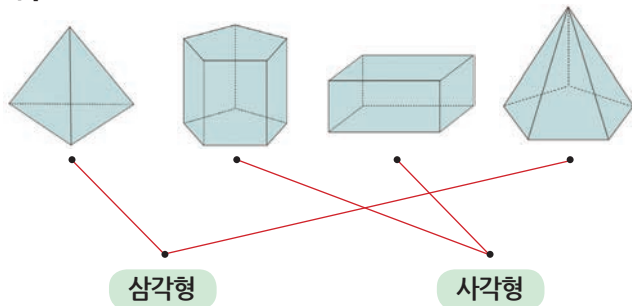


2.



10 옆면

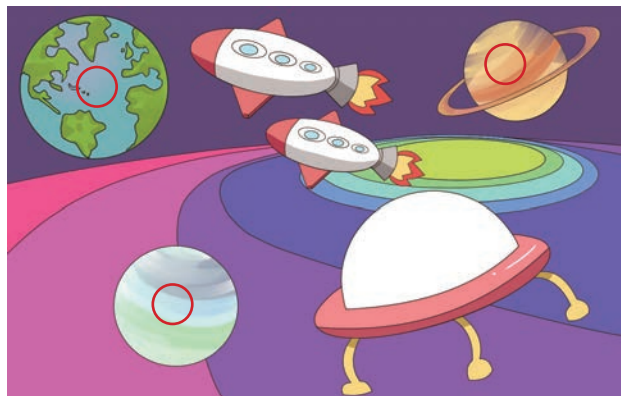
1.



2. 오각기둥

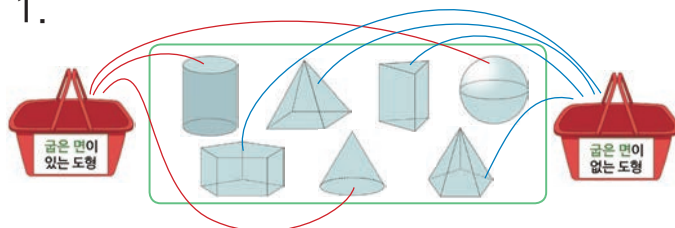
11 구

1.



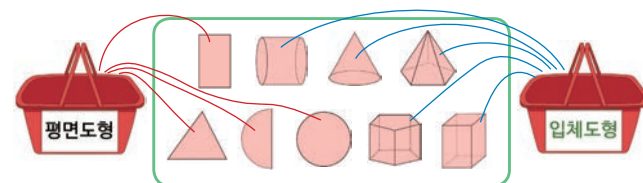
12 굽은 면

1.



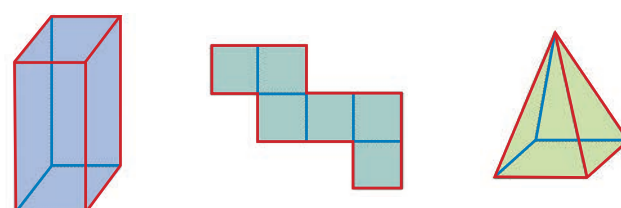
13 입체도형

1.

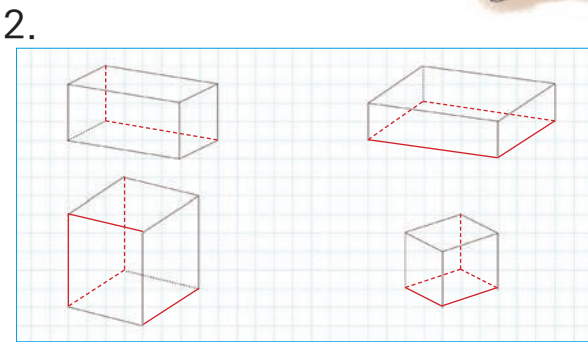
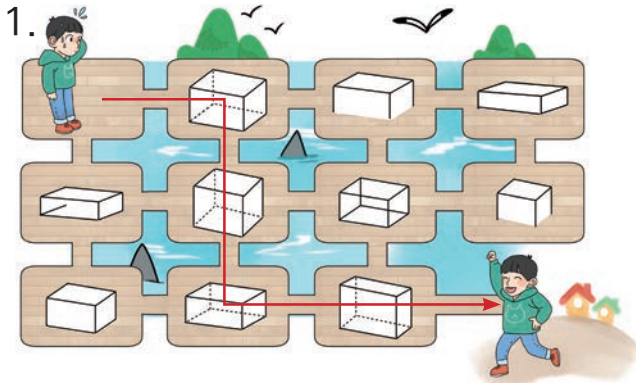


14 실선, 점선

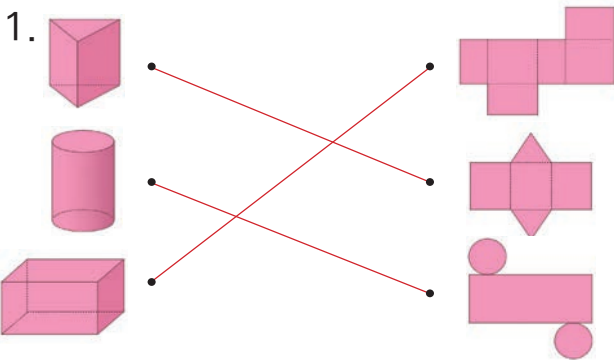
1.



15 겨냥도



16 전개도



[어휘 정리]

5학년

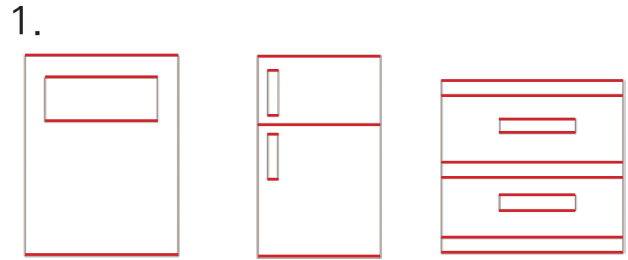
- 1) 전개도
- 2) 선대칭도형, 점대칭도형(순서 상관없음)
- 3) 실선, 점선, 겨냥도

6학년

- 1) 구 2) 원기둥, 굽은 면 3) 사각뿔

3. 측정 - 혼합계산

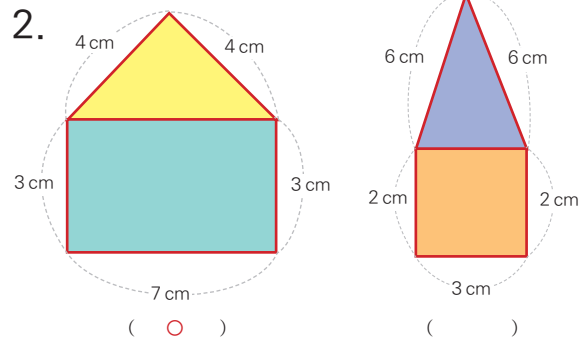
01 가로, 세로



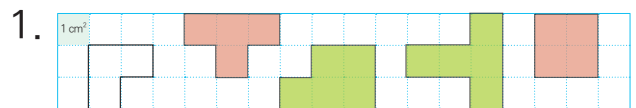
2. 동화책의 —은 가로를, —은 세로를 나타냅니다.

02 둘레

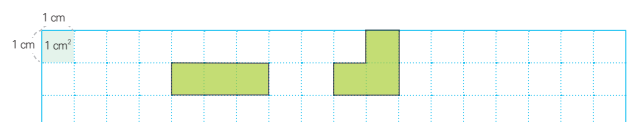
1. 1) 10 2) 16 3) 16



03 1 제곱센티미터



2. 아래 그림은 예시입니다. 도형의 넓이가 3 cm^2 이고 두 모양이 서로 다른 도형 2개를 그리면 정답입니다.





04 1 제곱미터

1. 1) cm^2 2) m^2 3) m^2 4) cm^2

2. 1) 3 2) 6 3) 6

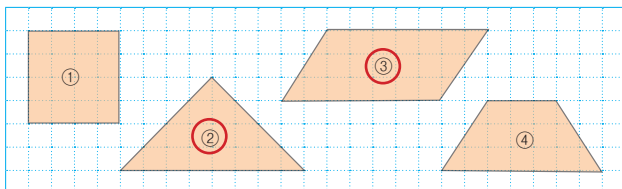
05 1 제곱킬로미터

약 1849 약 480 약 84

cm^2 m^2 km^2

06 넓이

1.

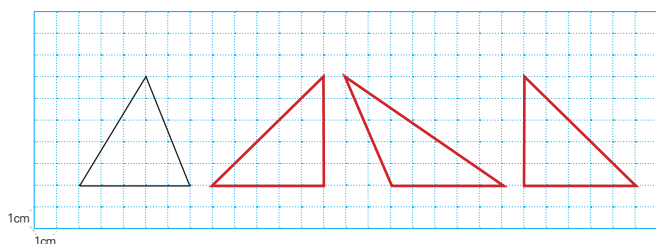


2. 12 cm^2

07 밑변, 높이

1. 1) 5 2) 7 3) 6

2. 아래 그림처럼 밑변과 높이가 각각 5 cm가 되면 정답입니다.



3. 측정 - 어렵하기

01 이상

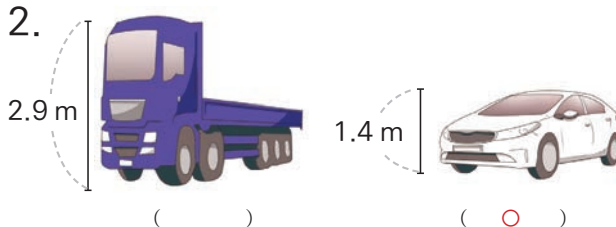
1.

1) 19세 이상

2) 몸무게가 40 kg 이상

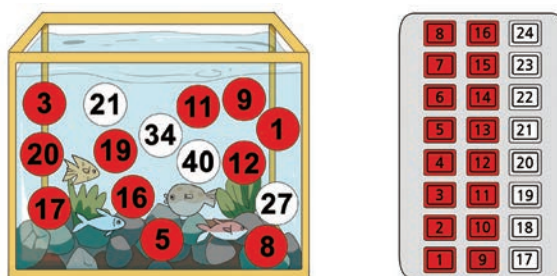
3) 키가 100 cm 이상

2.

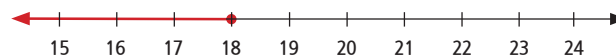


02 이하

1.



2.



03 초과

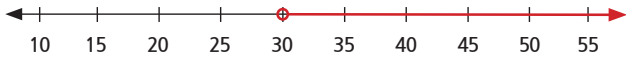
1.

1) 20명 초과 : 21, 22, 23, 24, 25

2) 50kg 초과 : 51, 52, 53

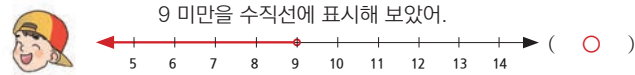
3) 160cm 초과 : 160.2, 161, 164, 169.6, 170

2.



04 미만

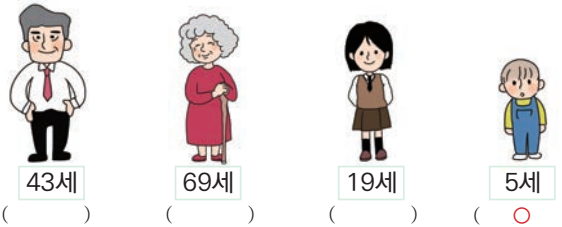
1.



12, 13, 14 중에서 14 미만인 수는 12, 13이야. ()

내 키는 145.5cm이니 145 미만이라고 말할 수 있어. ()

2.



05 올림

1.

수	2576	
십의 자리까지	2576 → 2580	
백의 자리까지	2576 → 2600	
천의 자리까지	2576 → 3000	

2. 4000

06 버림

1.

128 → 200	651 → 600	1940 → 1900
()	()	()

2. 2000

07 반올림

1.

수	5371	
일의 자리에서	5371 → 5370	
십의 자리에서	5371 → 5400	
백의 자리에서	5371 → 5000	

2.

419	328	457	381
()	()	()	()

3. 측정 - 원의 넓이

01 원주

1. 프라이팬과 시계, 파이의 안쪽 원에 색칠하여도 정답입니다.



2. 원주가 12 cm인 원을 만들기 위해서는 실 또는 종이띠의 길이가 12 cm가 되도록 자른 다음 원으로 만들면 됩니다.

02 원주율

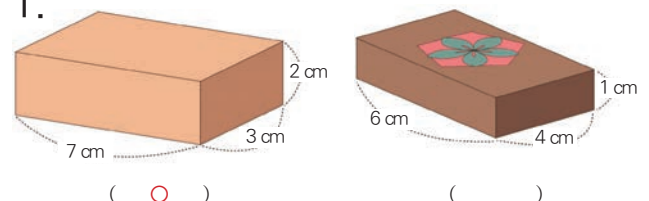
1. 1) 48 2) 90

2. 8

3. 측정 - 겉넓이와 부피

01 직육면체의 겉넓이

1.



2. 96 cm^2



02 부피

- ②, ①, ③
- 과자 봉지를 접거나 생수병을 납작하게 만들면 부피를 줄여서 버릴 수 있습니다.

03 1 세제곱센티미터

- 쌓기나무의 수 : 12 개 24 개 24 개
부피 : 12 cm³ 24 cm³ 24 cm³
- (○) () (○)

04 1 세제곱미터

- 1) m³ 2) cm³ 3) m³
- 6 m³

[어휘 정리]

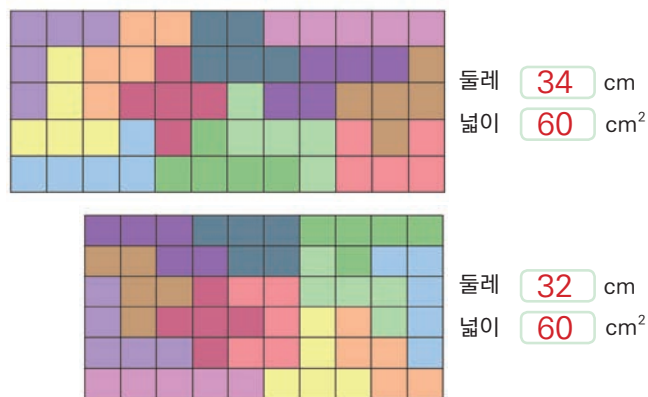
5학년

- 1) 제곱킬로미터 2) 가로, 세로
- 3) 밑변, 높이 4) 둘레

6학년

- 1) 부피 2) 세제곱센티미터 3) 원주

[쉬어 가는 코너]



4. 규칙성 - 규칙과 대응

01 대응

1. ★ × 6 = ▲

2.

닭의 수 (◆)	1	2	3	4
다리의 수 (●)	2	4	6	8

4. 규칙성 - 비와 비율

01 비

1.

- 1) 연필 수와 지우개 수의 비 4 : 5
- 2) 클립 수에 대한 연필 수의 비 4 : 7
- 3) 지우개 수와 클립 수의 비 5 : 7

2. 3 : 5

02 기준량, 비교하는 양

1.

비	비교하는 양	기준량
4 : 9	4	9
5 대 6	5	6
3과 8의 비	3	8

2. 비교하는 양, 기준량

03 비율

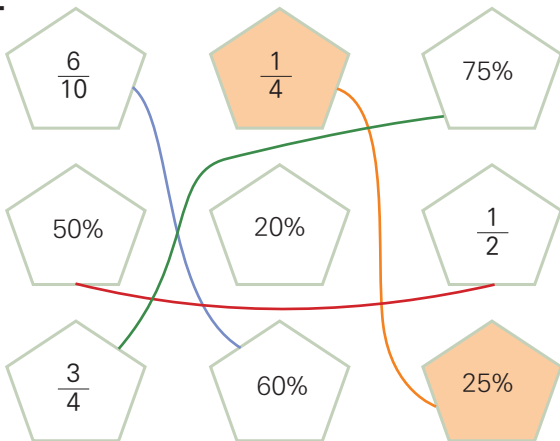
1.

6 : 10	$\frac{7}{20}$	0.4
7과 20의 비	$\frac{2}{5}$	0.6
5에 대한 2의 비	$\frac{6}{10}$	0.35

2. $\frac{2}{3}$

04 백분율

1.



2.

영양 성분

1회 제공량 175봉지(33g)
총 5회 제공량 (165g)

	1회 제공량당 함량 (1인분당)	%
열량	190Kcal	7%
탄수화물	21g	7%
단류	7g	21%
단백질	2g	3%
지방	11g	21%
포화지방	5g	33%
트랜스지방	0g	

서울 지역 예보

오늘 오전(8월 4일)

기온 28℃

강수확률 70%

오늘 오후(8월 4일)

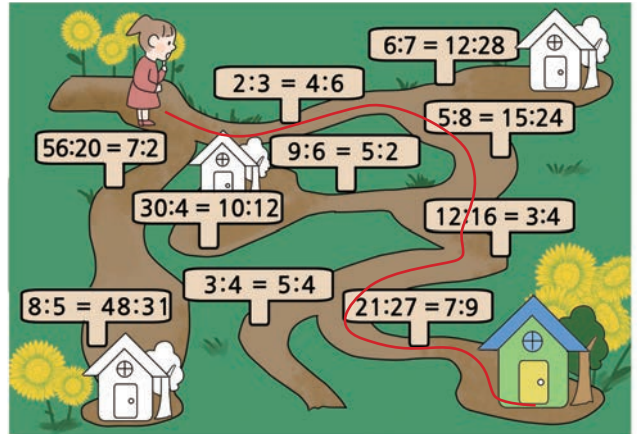
기온 30℃

강수확률 60%

4. 규칙성 - 비와 비율

01 비례식

1.



2. 3

02 전향, 후향

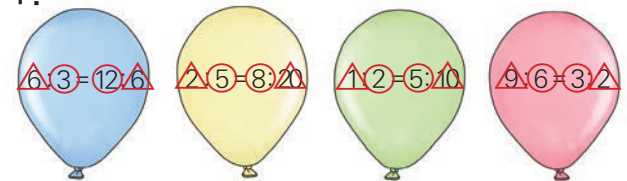
1.



2. 전향은 3이고, 후향은 7입니다.

03 외항, 내항

1.



2.

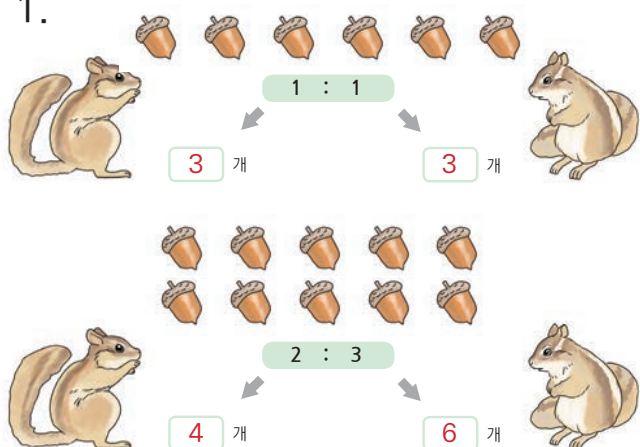
$$3 : 5 = 9 : 15 \quad 10 : 35 = 2 : 9$$

() ()



04 비례배분

1.



2.



[어휘 정리]

5학년

1) 대응

6학년

1) 비 2) 비교하는 양, 기준량

3) 백분율 4) 비율

[쉬어 가는 코너]

떡볶이 (1인분)	떡볶이 (2인분)	떡볶이 (5인분)
- 떡 100 g	- 떡 200 g	- 떡 500 g
- 고춧가루 4 큰술	- 고춧가루 8 큰술	- 고춧가루 20 큰술
- 물 3 컵	- 물 6 컵	- 물 15 컵

5. 자료와 가능성 - 평균과 가능성

01 평균

1.

2, 4, 4, 2의 평균

3

8, 12, 8, 8의 평균

8

8, 11, 12, 4, 5의 평균

9

2. 5

03 불가능하다

1.



2. 예) '내일 아침에 해가 서쪽에서 뜰 것이다'와 같이 사건이 절대 일어나지 않을 경우를 말하면 정답입니다.

04 확실하다

1.



05 반반이다

1.



검정색 공이 나올
가능성

당첨될 가능성

주사위를 던졌을 때
30이 나올 가능성

()

(○)

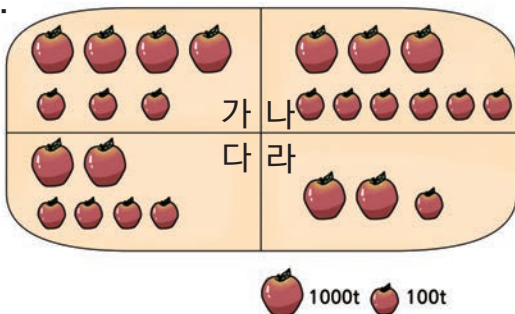
()

2. 예) ‘주머니 속 흰색 바둑돌 1개와 검은색 바둑돌 1개 중 한 개를 꺼낼 때 꺼낸 바둑돌이 흰색, 검은색일 가능성’과 같이 사건이 일어날 가능성이 반반일 경우를 말하면 정답입니다.

5. 자료와 가능성 - 여러 가지 그래프

01 그림그래프

1.



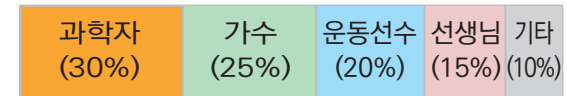
2. 사과 생산량이 가장 많은 지역: 가
사과 생산량이 가장 적은 지역: 라
‘가’ 지역은 ‘라’ 지역보다 2200t 더 많습니다.

02 띠그래프

1. 장래 희망

장래희망	과학자	가수	운동선수	선생님	기타	합계
학생 수	48	40	32	24	16	160
백분율(%)	30	25	20	15	10	100

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100(%)

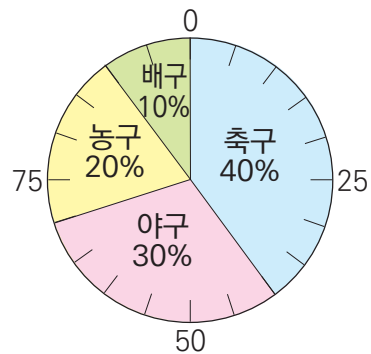


2. 2배

03 원그래프

1. 좋아하는 운동

운동	축구	야구	농구	배구	합계
학생 수	16	12	8	4	40
백분율(%)	40	30	20	10	100



2. 예) 축구를 좋아하는 학생이 제일 많다.

[어휘 정리]

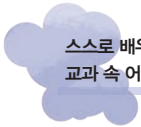
◀ 5학년 ▶

- 1) 반반이다 2) 불가능하다
3) 확실하다 4) 평균

◀ 6학년 ▶

- 1) 띠그래프, 원그래프(순서 상관없음)





㉠

가로	54
각기둥	37
각뿔	38
겨냥도	48
공배수	10
공약수	7
공통분모	16
구	44
굽은 면	45
그림그래프	106
기준량	86
기약분수	15
꼭짓점	33

㉡

내향	93
넓이	60
높이	62

㉢

대응	82
대응각	27
대응변	26

대응점	25
대칭의 중심	30
대칭축	28
둘레	55
띠그래프	107

㉣

면	33
모서리	33
모선	41
미만	67
밑면	42
밑변	62

㉤

반반이다	104
반올림	70
배수	9
백분율	88
버림	69
부피	76
불가능하다	102
비	85
비교하는 양	86



비례식	91	이상	64
비례배분	94	이하	65
비율	87	일 것 같다	100
		입체도형	46
㉠		㉡	
사건이 일어날 가능성	100	전개도	50
선대칭도형	28	전향	92
세로	54	점대칭도형	30
세제곱미터	78	점선	47
세제곱센티미터	77	정육면체	36
실선	47	제곱미터	58
		제곱센티미터	57
㉢		제곱킬로미터	59
아닐 것 같다	100	직육면체	35
약분	14	직육면체의 겉넓이	75
약수	6		
옆면	43	㉣	
올림	68	초과	66
외항	93	최대공약수	8
원그래프	108	최소공배수	11
원기둥	39		
원뿔	40	㉤	
원주	72	크기가 같은 분수	13
원주율	73		

㉮

통분

16

㉯

평균

99

㉺

합동

24

혼합 계산

19

확실하다

103

후향

92

초등학교 5~6학년 수학

스스로 배우는 교과 속 어휘

발행일 2017. 2. 28

발행인 기영화

발행처 국가평생교육진흥원

기획 교육부

집필 장혜원(서울교육대학교)
유미경(서울양진초등학교)
김주숙(서울서빙고초등학교)
임미인(서울오류초등학교)
남지현(서울신내초등학교)
김민희(서울구의초등학교)

감수 나귀수(청주교육대학교)
홍종명(한국외국어대학교)
송혜정(한국외국어대학교)
이유경(고성교육지원청)
김 미(군서초등학교)
김도연(대전흥룡초등학교)
맹재숙(대덕초등학교)
최홍석(화순아산초등학교)
김효진(교육부)
윤소현(국가평생교육진흥원)

삽화/디자인/인쇄

(주)현대아트컴(02-2278-4482)

ISBN 9788994740706 63700

* 사전 승인 없이 내용의 인용, 발췌 및 무단 복제를 금합니다.

비매품

