

큐브 수학 연산

샘플북 6-1

1	분수의 나눗셈	005쪽
2	각기둥과 각뿔	031쪽
3	소수의 나눗셈	049쪽
4	비와 비율	091쪽
5	여러 가지 그래프	125쪽
6	직육면체의 부피와 겉넓이	143쪽

샘플북 이벤트 하나 더!



샘플북을 살펴보고 설문조사에 참여해 주세요!

- 참여 방법 우측 QR을 통해 설문 참여
- 참여 혜택 커피 쿠폰 증정(추첨 100명)
- 참여 기간 ~22년 12월 31일(토)
- 당첨자 발표 23년 1월 11일(수) ※네이버 카페 동아맘



특징과 구성

#전 단원
#한 권으로
#빠짐없이

연산 따로 도형 따로 NO,
연산 학습도 수학 교과서의 단원별 개념 순서에 맞게 빠짐없이

수학은 개념 간 유기적으로 연결되어 있기 때문에 교과서 개념 순서에 맞게 학습해야 합니다. 연산이 필요한 부분만 선택적 학습을 하면 개념 이해가 부족하여 연산 실수가 생깁니다. 특히 도형과 측정 영역에서 개념 이해 없이 연산 방법만 공식처럼 암기하면 연산 학습에 구멍이 생깁니다. 따라서 모든 단원의 내용을 교과서 개념 순서에 맞춰 연산 학습해야 합니다.

#하루 4쪽
#4단계
#체계적인

기계적인 단순 반복 학습 NO,
하루 4쪽 체계적인 4단계 연산 유형으로 완벽하게

학생들이 연산 학습을 지루하게 생각하는 이유는 기계적인 단순 반복 훈련을 하기 때문입니다.

하루 4쪽 **개념** → **연습** → **활용** → **완성** 의 체계적인 4단계 문제로 구성되어 있어 지루하지 않고 효과적으로 연산 실력을 키울 수 있습니다.

#같은 수
#연산 감각
#효율적

같은 수 다른 문제로 연산 학습을 효율적으로

기계적인 단순 반복 학습을 하면 많은 문제를 풀어도 연산 실수가 생깁니다. 같은 수 다른 문제를 통해 수 감각을 익히면 자연스럽게 연산 감각이 향상되어 효율적으로 연산 학습을 할 수 있습니다.

#성취감
#자신감
#재미있게

성취도 그래프로 성취감을 키워 연산 학습을 재미있게

학습을 끝낸 후 성취도 그래프에 붙임딱지를 붙입니다. 다 맞힌 날수가 늘어날수록 성취감과 수학 자신감이 향상되어 연산 학습을 재미있게 할 수 있습니다.

하루 4쪽 4단계 학습

01회 (자연수) ÷ (자연수)

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

1 ÷ 3 = $\frac{1}{3}$ 이므로
2 ÷ 3은 $\frac{1}{3}$ 이 2개인 몫입니다.

▶ 그림을 보고 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

1. $1 \div 4 = \frac{\square}{\square} \rightarrow 3 \div 4 = \frac{\square}{\square}$

2. $1 \div 5 = \frac{\square}{\square} \rightarrow 2 \div 5 = \frac{\square}{\square}$

3. $1 \div 7 = \frac{\square}{\square} \rightarrow 4 \div 7 = \frac{\square}{\square}$

3. $5 \div 8 = \frac{\square}{\square}$

4. $6 \div 7 = \frac{\square}{\square}$

5. $5 \div 3 = \frac{\square}{\square} \frac{\square}{\square}$

6. $9 \div 7 = \frac{\square}{\square} \frac{\square}{\square}$

7. $12 \div 5 = \frac{\square}{\square} \frac{\square}{\square}$

1. 분수의 나눗셈 007

1 개념
개념 원리와 연산 방법 이해

01회 (자연수) ÷ (자연수)

▶ 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내세요.

11. $1 \div 8$ 12. $1 \div 14$

13. $2 \div 5$ 14. $2 \div 9$

15. $4 \div 9$ 16. $4 \div 13$

17. $5 \div 12$ 18. $5 \div 16$

19. $6 \div 9$ 20. $6 \div 14$

21. $7 \div 10$ 22. $7 \div 15$

23. $9 \div 13$ 24. $9 \div 16$

▶ 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내세요.

25. $5 \div 3$ 26. $8 \div 3$

27. $11 \div 4$ 28. $17 \div 4$

29. $8 \div 5$ 30. $17 \div 5$

31. $15 \div 7$ 32. $20 \div 7$

33. $12 \div 8$ 34. $21 \div 8$

35. $14 \div 9$ 36. $31 \div 9$

37. $19 \div 11$ 38. $36 \div 11$

39. $25 \div 12$

40. $59 \div 18$

▶ 나누어 떨어지지 않는 자연수끼리 나눈 몫을 써주세요.

41. $17 \div 28$ 42. $17 \div 35$

43. $30 \div 22$ 44. $51 \div 22$

008 제1차 단원 6-1

2 연습
같은 수를 이용하여 연산 감각 향상

01회 (자연수) ÷ (자연수)

▶ 빈칸에 알맞은 기약분수를 써넣으세요.

1. $\frac{7}{5} = \frac{12}{\square}$

2. $\frac{16}{5} = \frac{20}{\square}$

▶ 빈칸에 알맞은 기약분수를 써넣으세요.

3. $\frac{5}{\square} = \frac{\square}{9}$

4. $\frac{8}{\square} = \frac{\square}{13}$

5. $5 \div 3 = \frac{\square}{\square}$ 6. $24 \div 18 = \frac{\square}{\square}$

7. $9 \div 4 = \frac{\square}{\square}$ 8. $14 \div 8 = \frac{\square}{\square}$

9. $14 \div 6 = \frac{\square}{\square}$ 10. $40 \div 15 = \frac{\square}{\square}$

▶ **문제풀이**

11. 생강고추 1 L짜리 보드주스가 9원 있습니다. 포도주스를 1원짜리 동전 10개가 나누어 마신다면 하루에 몇 L씩 마실 수 있을까요?

▶ 하루에 \square L씩 마실 수 있습니다.

1. 분수의 나눗셈 009

3 활용
다양한 연산 유형으로 연산 실력 강화

01회 (자연수) ÷ (자연수)

▶ 주스를 동일한 크기가 같은 컵에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 각 컵에 담을 수 있는 주스의 양을 구하세요.

11. 1 L 가 나

가 컵: $1 \div 2 = \frac{\square}{\square} \text{ (L)}$ 나 컵: $2 \div 3 = \frac{\square}{\square} \text{ (L)}$

12. 3 L 가 나

가 컵: $3 \div 5 = \frac{\square}{\square} \text{ (L)}$ 나 컵: $2 \div 7 = \frac{\square}{\square} \text{ (L)}$

▶ **문제풀이**

13. $4 \div 3 = \frac{\square}{\square}$

▶ **실수한 것이 없는지 점검했어?**

네 아니요

010 제1차 단원 6-1

4 완성
재미있는 소재의 문제로 연산 실력 완성

개념 미리보기 1. 분수의 나눗셈

▶ **예제** 1. (자연수) ÷ (자연수)

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

▶ **예제** 2. (분수) ÷ (자연수)

$1 \div 2 = \frac{1}{2}$, $3 \div 2 = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$ 이 3개 $\rightarrow 3 \div 2 = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$

$3 \div 2 = 1 \dots 1$... 1. 나머지 몫을 2로 나누면 $\frac{1}{2} \rightarrow 3 \div 2 = 1 \frac{1}{2}$

02-03회

개념 미리보기 + 동영상
한 단원 내용의 전체 흐름을 한눈에 볼 수 있도록 구성

06회 **테스트** 1. 분수의 나눗셈

▶ 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내세요.

1. $1 \div 7$ 2. $1 \div 12$

3. $4 \div 10$ 4. $4 \div 18$

5. $7 \div 11$ 6. $7 \div 16$

7. $15 \div 16$ 8. $15 \div 21$

▶ 계산을 하여 기약분수로 나타내세요.

9. $\frac{8}{11} \div 2$

10. $\frac{8}{11} \div 4$

11. $\frac{20}{17} \div 4$

12. $\frac{20}{17} \div 10$

9

단원 테스트
한 단원의 학습을 마무리하며 연산 실력을 점검

학습 계획

공부할 내용		쪽수	공부한 날	
1. 분수의 나눗셈	1단원 개념 미리보기 + 동영상	006쪽	월	일
	01회 (자연수) ÷ (자연수)	007쪽	월	일
	02회 (분수) ÷ (자연수)(1)	011쪽	월	일
	03회 (분수) ÷ (자연수)(2)	015쪽	월	일
	04회 (대분수) ÷ (자연수)(1)	019쪽	월	일
	05회 (대분수) ÷ (자연수)(2)	023쪽	월	일
	06회 1단원 테스트	027쪽	월	일
2. 각기둥과 각뿔	2단원 개념 미리보기 + 동영상	032쪽	월	일
	07회 각기둥	033쪽	월	일
	08회 각기둥의 전개도	037쪽	월	일
	09회 각뿔	041쪽	월	일
	10회 2단원 테스트	045쪽	월	일
3. 소수의 나눗셈	3단원 개념 미리보기 + 동영상	050쪽	월	일
	11회 (소수) ÷ (자연수)(1)	051쪽	월	일
	12회 (소수) ÷ (자연수)(2)	055쪽	월	일
	13회 (소수) ÷ (자연수)(3)	059쪽	월	일
	14회 (소수) ÷ (자연수)(4)	063쪽	월	일
	15회 (소수) ÷ (자연수)(5)	067쪽	월	일
	16회 (소수) ÷ (자연수)(6)	071쪽	월	일
	17회 (소수) ÷ (자연수)(7)	075쪽	월	일
	18회 (자연수) ÷ (자연수)의 몫을 소수로 나타내기	079쪽	월	일
	19회 몫의 소수점 위치 확인하기	083쪽	월	일
20회 3단원 테스트	087쪽	월	일	
4. 비와 비율	4단원 개념 미리보기 + 동영상	092쪽	월	일
	21회 비로 나타내기	093쪽	월	일
	22회 비율을 분수로 나타내기	097쪽	월	일
	23회 비율을 소수로 나타내기	101쪽	월	일
	24회 비율이 사용되는 경우 알아보기	105쪽	월	일
	25회 비율을 백분율로 나타내기	109쪽	월	일
	26회 백분율을 비율로 나타내기	113쪽	월	일
	27회 백분율이 사용되는 경우 알아보기	117쪽	월	일
28회 4단원 테스트	121쪽	월	일	
5. 여러 가지 그래프	5단원 개념 미리보기 + 동영상	126쪽	월	일
	29회 그림그래프	127쪽	월	일
	30회 띠그래프	131쪽	월	일
	31회 원그래프	135쪽	월	일
	32회 5단원 테스트	139쪽	월	일
6. 직육면체의 부피와 겉넓이	6단원 개념 미리보기 + 동영상	144쪽	월	일
	33회 부피 단위, 부피 단위의 관계	145쪽	월	일
	34회 직육면체의 부피	149쪽	월	일
	35회 정육면체의 부피	153쪽	월	일
	36회 직육면체의 겉넓이	157쪽	월	일
	37회 정육면체의 겉넓이	161쪽	월	일
	38회 6단원 테스트	165쪽	월	일

3

소수의 나눗셈

공부할 내용		문제 개수	확인
11회	(소수)÷(자연수)(1) - 몫이 소수 한 자리 수인 경우	40개	
12회	(소수)÷(자연수)(2) - 몫이 소수 두 자리 수인 경우	37개	
13회	(소수)÷(자연수)(3) - 몫이 1보다 작은 소수인 경우	38개	
14회	(소수)÷(자연수)(4) - 소수점 아래 0을 내려 계산하는 경우	35개	
15회	(소수)÷(자연수)(5) - 소수점 아래 0을 내려 계산하는 경우	38개	
16회	(소수)÷(자연수)(6) - 몫의 소수 첫째 자리에 0이 있는 경우	38개	
17회	(소수)÷(자연수)(7) - 몫의 소수 첫째 자리에 0이 있는 경우	36개	
18회	(자연수)÷(자연수)의 몫을 소수로 나타내기	37개	
19회	몫의 소수점 위치 확인하기	41개	
20회	3단원 테스트	43개	



개념
미리보기

3. 소수의 나눗셈

11~13회

1 소수의 나눗셈(1)

방법1 $248 \div 4 = 62 \xrightarrow{\frac{1}{100}\text{배}} 2.48 \div 4 = 0.62$

소수 두 자리 수는
분모가 100인 분수로
바꿔 계산해요.



방법2 $2.48 \div 4 = \frac{248}{100} \div 4 = \frac{248 \div 4}{100} = \frac{62}{100} = 0.62$

방법3

	0	.	6	2	
4)	2	.	4	8
		2	4		
				8	
				8	
				0	

- 몫의 소수점은 나누어지는 수의 소수점을 올려 찍습니다.
- 몫의 자연수 부분이 비어 있을 경우 몫의 자연수 부분에 0을 씁니다.

14~18회

2 소수의 나눗셈(2)

소수점 아래 0을 내려 계산하는 경우	몫의 소수 첫째 자리에 0이 있는 경우	(자연수) ÷ (자연수)의 몫을 소수로 나타내는 경우																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>.</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>5</td><td>)</td><td>7</td><td>.</td><td>4</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>0을 내려 계산해요.</p>		1	.	4	8	5)	7	.	4	0		5						2	4					2	0						4	0					4	0						0			<p>몫의 소수 첫째 자리에 0을 써요.</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>3</td><td>.</td><td>0</td><td>9</td></tr> <tr><td>2</td><td>)</td><td>6</td><td>.</td><td>1</td><td>8</td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>		3	.	0	9	2)	6	.	1	8		6							1	8					1	8						0			<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>.</td><td>6</td></tr> <tr><td>5</td><td>)</td><td>1</td><td>3</td><td>.</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>0을 내려 계산해요.</p>			2	.	6	5)	1	3	.	0		1	0						3	0					3	0						0		
	1	.	4	8																																																																																																																			
5)	7	.	4	0																																																																																																																		
	5																																																																																																																						
	2	4																																																																																																																					
	2	0																																																																																																																					
		4	0																																																																																																																				
		4	0																																																																																																																				
			0																																																																																																																				
	3	.	0	9																																																																																																																			
2)	6	.	1	8																																																																																																																		
	6																																																																																																																						
		1	8																																																																																																																				
		1	8																																																																																																																				
			0																																																																																																																				
		2	.	6																																																																																																																			
5)	1	3	.	0																																																																																																																		
	1	0																																																																																																																					
		3	0																																																																																																																				
		3	0																																																																																																																				
			0																																																																																																																				

19회

3 몫의 소수점 위치 확인하기

소수를 반올림하여
일의 자리까지 나타낸 후
몫을 어렵해요.



<p>반올림하여 나타내기</p> $15.6 \div 4 \rightarrow 16 \div 4$ 반올림하여 일의 자리까지 나타내요.	<p>어려운 몫 구하기</p> $16 \div 4 = 4$ \rightarrow 몫은 약 4	<p>몫의 소수점 위치 찾기</p> $15.6 \div 4 = 0.39(\times)$ $15.6 \div 4 = 3.9(\bigcirc)$
--	--	---

11회

개념 (소수) ÷ (자연수) (1) - 몫이 소수 한 자리 수인 경우

3.6 ÷ 3의 계산은 자연수의 나눗셈 36 ÷ 3을 이용합니다.

$$\begin{array}{r}
 36 \div 3 = 12 \\
 \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \qquad \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \\
 3.6 \div 3 = 1.2
 \end{array}$$

나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되면 몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 돼요.

소수점이 왼쪽으로 한 칸 이동해요.

(소수 한 자리 수) ÷ (자연수)
 → (분모가 10인 분수) ÷ (자연수)

$$\begin{aligned}
 8.4 \div 4 &= \frac{84}{10} \div 4 = \frac{84 \div 4}{10} \\
 &= \frac{21}{10} = 2.1
 \end{aligned}$$

계산 결과를 소수로 바꿔요.

◆ □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

1 $64 \div 2 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \qquad \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \\
 6.4 \div 2 = \square
 \end{array}$$

2 $95 \div 5 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \qquad \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \\
 9.5 \div 5 = \square
 \end{array}$$

3 $148 \div 4 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \qquad \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \\
 14.8 \div 4 = \square
 \end{array}$$

4 $182 \div 7 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \qquad \downarrow \frac{1}{10} \text{배} \\
 18.2 \div 7 = \square
 \end{array}$$

◆ □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

5 $4.5 \div 3 = \frac{\square}{10} \div 3 = \frac{\square}{10} \div 3$

$$= \frac{\square}{10} = \square$$

6 $6.8 \div 2 = \frac{\square}{10} \div 2 = \frac{\square}{10} \div 2$

$$= \frac{\square}{10} = \square$$

7 $7.5 \div 5 = \frac{\square}{10} \div 5 = \frac{\square}{10} \div 5$

$$= \frac{\square}{10} = \square$$

8 $9.6 \div 6 = \frac{\square}{10} \div 6 = \frac{\square}{10} \div 6$

$$= \frac{\square}{10} = \square$$

◆ □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

9 ① $48 \div 2 = \square \rightarrow 4.8 \div 2 = \square$

② $48 \div 3 = \square \rightarrow 4.8 \div 3 = \square$

실수 방지 나누어지는 수의 소수점이 이동한 만큼 몫의 소수점도 똑같이 이동해야 해요.

10 ① $72 \div 4 = \square \rightarrow 7.2 \div 4 = \square$

② $72 \div 6 = \square \rightarrow 7.2 \div 6 = \square$

11 ① $165 \div 3 = \square \rightarrow 16.5 \div 3 = \square$

② $165 \div 5 = \square \rightarrow 16.5 \div 5 = \square$

12 ① $245 \div 5 = \square \rightarrow 24.5 \div 5 = \square$

② $245 \div 7 = \square \rightarrow 24.5 \div 7 = \square$

13 ① $432 \div 6 = \square \rightarrow 43.2 \div 6 = \square$

② $432 \div 8 = \square \rightarrow 43.2 \div 8 = \square$

14 ① $693 \div 7 = \square \rightarrow 69.3 \div 7 = \square$

② $693 \div 9 = \square \rightarrow 69.3 \div 9 = \square$

◆ 나눗셈을 하세요.

15 ① $7.6 \div 2$

② $11.8 \div 2$

16 ① $21.6 \div 3$

② $38.4 \div 3$

17 ① $15.6 \div 4$

② $26.8 \div 4$

18 ① $19.5 \div 5$

② $41.5 \div 5$

19 ① $14.4 \div 6$

② $34.2 \div 6$

20 ① $26.6 \div 7$

② $45.5 \div 7$

21 ① $33.6 \div 8$

② $68.8 \div 8$

22 ① $56.7 \div 9$

② $84.6 \div 9$

◆ 몫을 찾아 이동하면 헤미가 친구들에게 받은 생일 선물을 알 수 있습니다. 헤미가 받은 생일 선물에 ○표 하세요.

35

$12.9 \div 3$

4.3	4.8
	
()	()

38

$28.8 \div 8$

3.2	3.6
	
()	()

36

$47.5 \div 5$

9.1	9.5
	
()	()

39

$55.8 \div 6$

9.3	9.6
	
()	()

37

$25.2 \div 4$

6.3	6.6
	
()	()

40

$41.4 \div 9$

4.4	4.6
	
()	()

실수한 것이 없는지 검토했나요?

예 , 아니요



4

비와 비율

공부할 내용		문제 개수	확인
21회	비로 나타내기	32개	
22회	비율을 분수로 나타내기	42개	
23회	비율을 소수로 나타내기	40개	
24회	비율이 사용되는 경우 알아보기	34개	
25회	비율을 백분율로 나타내기	37개	
26회	백분율을 비율로 나타내기	41개	
27회	백분율이 사용되는 경우 알아보기	34개	
28회	4단원 테스트	43개	



개념
미리보기

4. 비와 비율

21회

1 비로 나타내기

◆ 비: 두 수를 나눗셈으로 비교하기 위해 기호 **:**을 사용하여 나타낸 것



쓰기 $2 : 4$ 읽기 2 대 4 2의 4에 대한 비
사과 수 딸기 수 2와 4의 비 4에 대한 2의 비

22~23회

2 비율로 나타내기

◆ 비율: 기준량에 대한 비교하는 양의 크기

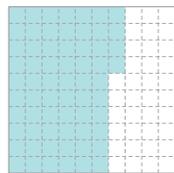
$$\begin{aligned} \text{(비교하는 양)} : \text{(기준량)} &\rightarrow \text{(비율)} = \text{(비교하는 양)} \div \text{(기준량)} \\ &= \frac{\text{(비교하는 양)}}{\text{(기준량)}} \end{aligned}$$

25~26회

3 백분율

◆ 백분율: 기준량을 100으로 할 때의 비율

비율을 백분율로 나타낼 때는
비율에 100을 곱하고,
백분율을 비율로 나타낼 때는
백분율을 100으로 나누어요.



• 비율: $\frac{64}{100} \rightarrow$ 쓰기 64% 읽기 64 퍼센트

• (백분율) = (비율) $\times 100 \rightarrow \frac{64}{100} \times 100 = 64 \rightarrow 64\%$

24회, 27회

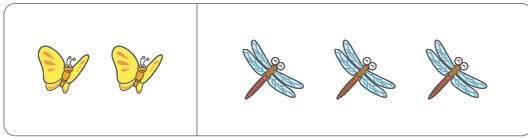
4 비율 또는 백분율이 사용되는 경우 알아보기

비율	[걸린 시간에 대한 간 거리의 비율] (빠르기) = $\frac{\text{(간 거리)}}{\text{(걸린 시간)}}$	[땅의 넓이에 대한 인구의 비율] (인구 밀도) = $\frac{\text{(인구)}}{\text{(땅의 넓이)}}$
백분율	[원래 가격에 대한 할인 금액의 비율] (할인율) = $\frac{\text{(할인 금액)}}{\text{(원래 가격)}} \times 100$	[소금물 양에 대한 소금 양의 비율] (진하기) = $\frac{\text{(소금 양)}}{\text{(소금물 양)}} \times 100$

21회

개념 비로 나타내기

두 수를 나눗셈으로 비교하기 위해 기호 $:$ 을 사용하여 나타낸 것을 **비**라고 합니다.



나비 수와 잠자리 수의 비
 $\rightarrow 2 : 3$ — 3은 기준이 되는 수예요.

비는 여러 가지 방법으로 읽을 수 있습니다.



‘★에 대한’에서 ★은 기준이 되는 수예요.

◆ 그림을 보고 비로 나타내세요.



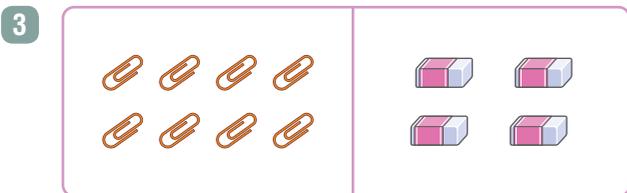
치약 수와 칫솔 수의 비

$\rightarrow \square : \square$



야구공 수와 축구공 수의 비

$\rightarrow \square : \square$



클립 수와 지우개 수의 비

$\rightarrow \square : \square$

◆ 비를 2가지 방법으로 읽으려고 합니다. 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

4 $5 : 6$

대
의 에 대한 비

5 $8 : 3$

과 의 비
의 에 대한 비

6 $10 : 15$

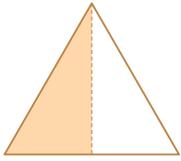
대
에 대한 의 비

7 $16 : 11$

과 의 비
에 대한 의 비

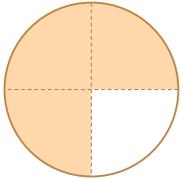
◆ 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 쓰세요.

8



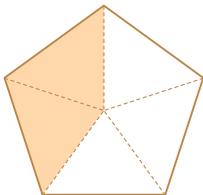
:

9



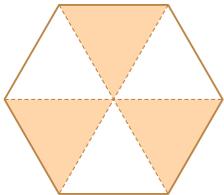
:

10



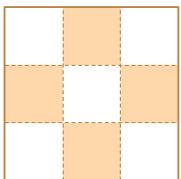
:

11



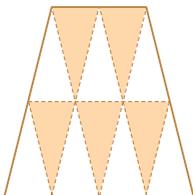
:

12



:

13



:

◆ 비로 나타내세요.

14

① 4 대 5 → :

② 3에 대한 7의 비 → :

15

① 4와 8의 비 → :

② 9에 대한 2의 비 → :

16

① 7과 3의 비 → :

② 4의 8에 대한 비 → :

17

① 9와 8의 비 → :

② 6 대 5 → :

18

① 11의 14에 대한 비 → :

② 4와 13의 비 → :

19

① 15의 26에 대한 비 → :

② 18과 13의 비 → :

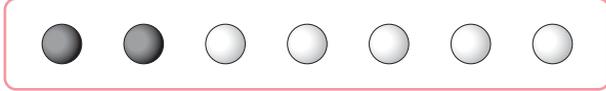
20

① 27에 대한 40의 비 → :

② 21의 30에 대한 비 → :

◆ 바둑돌을 보고 비로 나타내세요.

21



검은색 바둑돌 수와 흰색 바둑돌 수의 비

→ :

전체 바둑돌 수와 검은색 바둑돌 수의 비

→ :

22



검은색 바둑돌 수와 전체 바둑돌 수의 비

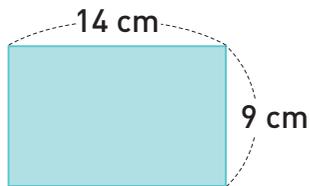
→ :

전체 바둑돌 수에 대한 흰색 바둑돌 수의 비

→ :

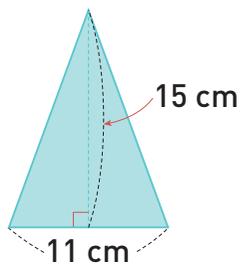
◆ 도형을 보고 비로 나타내세요.

23



가로에 대한 세로의 비 → :

24

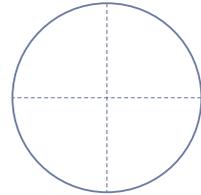


밑변에 대한 높이의 비 → :

◆ 전체에 대한 색칠한 부분의 비가 주어진 비가 되도록 색칠하세요.

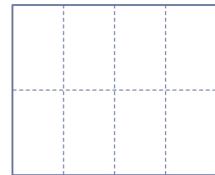
25

2 : 4



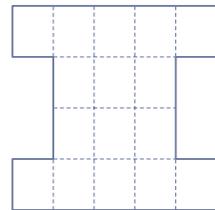
26

5 : 8



27

11 : 16



문장제 + 연산

28 유진이는 분홍색 머리띠 4개, 노란색 머리띠 5개를 가지고 있습니다. 유진이가 가지고 있는 노란색 머리띠 수의 전체 머리띠 수에 대한 비는 얼마일까요?



노란색 머리띠 수 전체 머리띠 수

: (+)

답 노란색 머리띠 수의 전체 머리띠 수에 대한 비는 : 입니다.

◆ 세 친구가 테이블 위에 올려진 음식의 개수를 비로 나타내는 놀이를 하고 있습니다. 나타낸 비가 다른 친구를 찾아 이름을 쓰세요.



도현



은서



지후

29

초콜릿 수의
사탕 수에 대한 비

초콜릿 수와
사탕 수의 비

사탕 수 대
초콜릿 수

→

30

귤 수 대
사과 수

귤 수에 대한
사과 수의 비

사과 수와
귤 수의 비

→

31

당근 수 대
오이 수

오이 수와
당근 수의 비

오이 수에 대한
당근 수의 비

→

32

쿠키 수와
샌드위치 수의 비

샌드위치 수 대
쿠키 수

샌드위치 수의
쿠키 수에 대한 비

→

실수한 것이 없는지 검토했나요?
예 , 아니요



6

직육면체의 부피와 겉넓이

공부할 내용		문제 개수	확인
33회	부피 단위, 부피 단위의 관계	48개	
34회	직육면체의 부피	28개	
35회	정육면체의 부피	30개	
36회	직육면체의 겉넓이	27개	
37회	정육면체의 겉넓이	29개	
38회	6단원 테스트	41개	



개념 미리보기

6. 직육면체의 부피와 겉넓이

33회

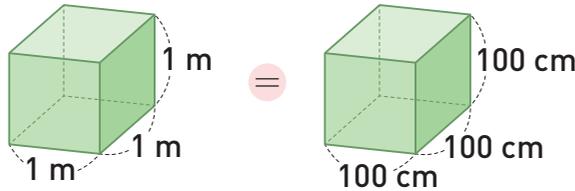
1 부피 단위, 부피 단위의 관계

◆ 부피 단위

- 1 cm^3 (1 세제곱센티미터): 한 모서리의 길이가 1 cm인 정육면체의 부피
- 1 m^3 (1 세제곱미터): 한 모서리의 길이가 1 m인 정육면체의 부피

◆ 부피 단위의 관계

큰 물건의 부피를 나타낼 때 m^3 를 사용하면 간단한 수로 나타낼 수 있어요.



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

1 m^3 에는 1 cm^3 가 1000000개 들어 있어요.

34~35회

2 직육면체의 부피, 정육면체의 부피

직육면체에서 (가로) × (세로)는 밑면의 넓이예요.

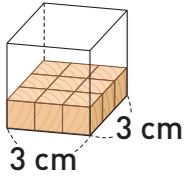


직육면체의 부피	정육면체의 부피
<p>(직육면체의 부피) $= 6 \times 4 \times 5 = 120\text{ (cm}^3\text{)}$ 가로 세로 높이</p>	<p>(정육면체의 부피) $= 5 \times 5 \times 5 = 125\text{ (cm}^3\text{)}$ 한 모서리의 길이</p>

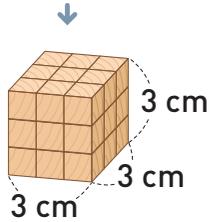
36~37회

3 직육면체의 겉넓이, 정육면체의 겉넓이

직육면체의 겉넓이	정육면체의 겉넓이
<p>(직육면체의 겉넓이) $= (15 + 6 + 10) \times 2 = 62\text{ (cm}^2\text{)}$ 3×5 3×2 5×2</p>	<p>(정육면체의 겉넓이) $= 4 \times 4 \times 6 = 96\text{ (cm}^2\text{)}$ 한 면의 넓이</p>

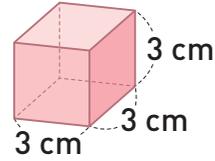


(한 층에 놓인 쌓기나무의 수)
= $3 \times 3 = 9$ (개)



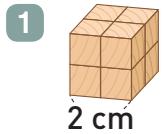
(전체 쌓기나무의 수)
= $9 \times 3 = 27$ (개)
→ 부피: 27 cm^3

(정육면체의 부피)
= (한 모서리의 길이) \times (한 모서리의 길이)
 \times (한 모서리의 길이)



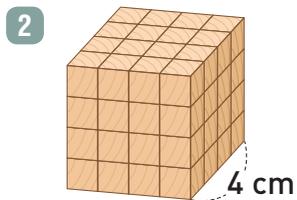
(정육면체의 부피) = $3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ (cm}^3\text{)}$

정육면체의 부피를 구하려고 합니다. 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



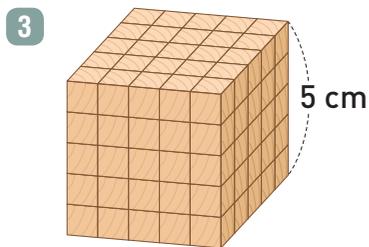
1 cm^3 : \times \times = (개)

→ 정육면체의 부피: cm^3



1 cm^3 : \times \times = (개)

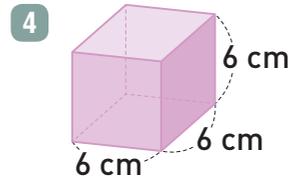
→ 정육면체의 부피: cm^3



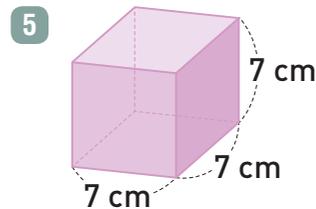
1 cm^3 : \times \times = (개)

→ 정육면체의 부피: cm^3

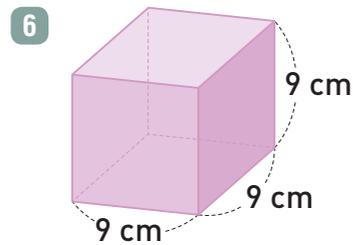
정육면체의 부피를 구하려고 합니다. 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



(정육면체의 부피) = \times \times
= (cm^3)

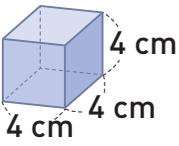


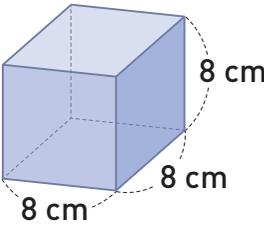
(정육면체의 부피) = \times \times
= (cm^3)

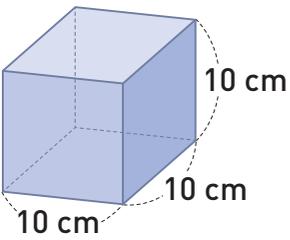


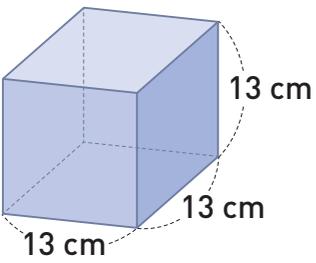
(정육면체의 부피) = \times \times
= (cm^3)

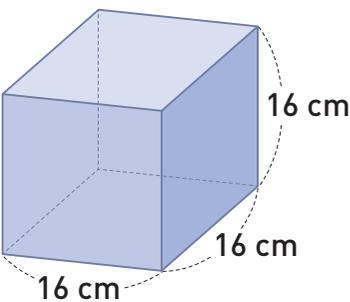
정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하세요.

7  cm^3

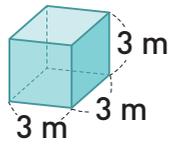
8  cm^3

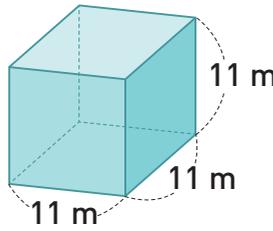
9  cm^3

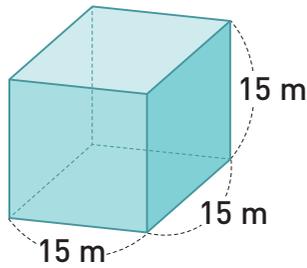
10  cm^3

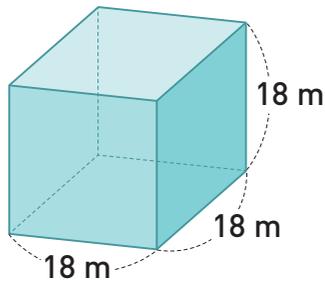
11  cm^3

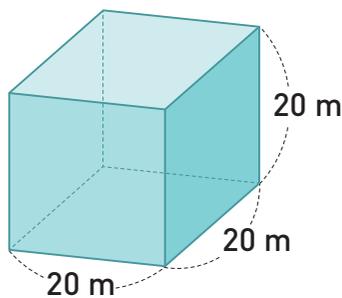
정육면체의 부피는 몇 m^3 인지 구하세요.

12  m^3

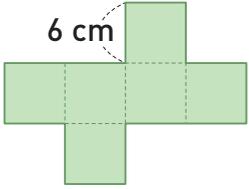
13  m^3

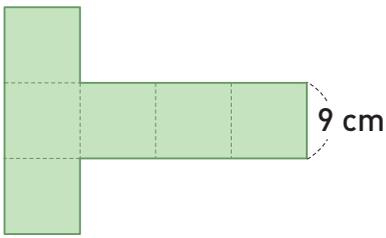
14  m^3

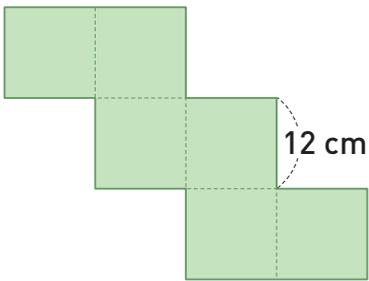
15  m^3

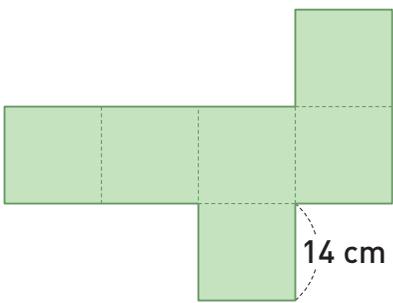
16  m^3

◆ 전개도를 이용하여 만든 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하세요.

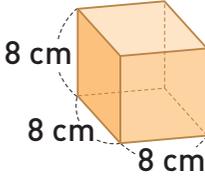
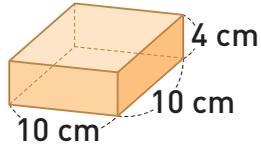
17  ()

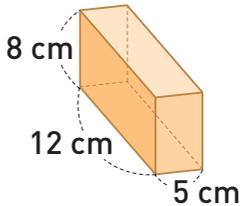
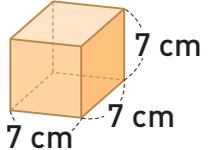
18  ()

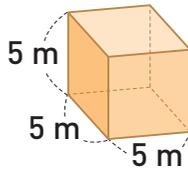
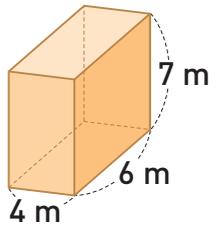
19  ()

20  ()

◆ 직육면체와 정육면체 중 부피가 더 작은 것에 ○표 하세요.

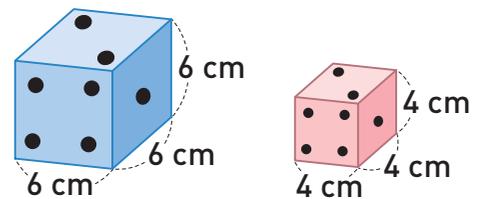
21  ()  ()

22  ()  ()

23  ()  ()

문장제 + 연산

24 민호는 한 모서리의 길이가 각각 6 cm, 4 cm 인 정육면체 모양의 주사위를 가지고 있습니다. 두 주사위의 부피의 차는 몇 cm^3 일까요?

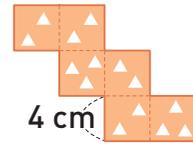
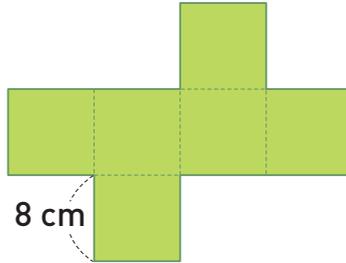
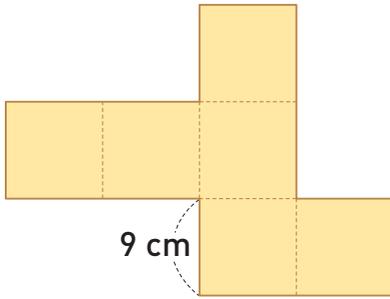
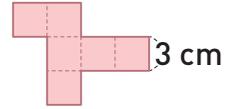
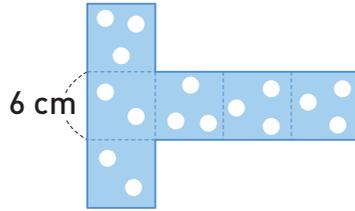
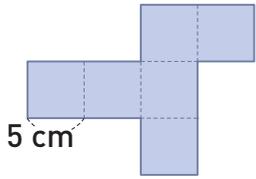


파란색 주사위의 부피 분홍색 주사위의 부피

- =

답 두 주사위의 부피의 차는 cm^3 입니다.

◆ 다은이와 친구들이 그린 정육면체의 전개도입니다. 전개도에 대한 설명을 읽고 각자 그린 전개도를 이용하여 만든 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하세요.



25



내가 그린 전개도는 연두색이야.

→ 부피: cm^3

28



내가 그린 전개도는 보라색이야.

→ 부피: cm^3

26



내가 그린 전개도에는 원 모양의 무늬가 있어.

→ 부피: cm^3

29



내가 그린 전개도에는 삼각형 모양의 무늬가 있어.

→ 부피: cm^3

27



내가 그린 전개도를 접으면 정육면체의 부피가 가장 작아.

→ 부피: cm^3

30



내가 그린 전개도를 접으면 정육면체의 부피가 가장 커.

→ 부피: cm^3

실수한 것이 없는지 검토했나요?

예 , 아니요



051쪽 11회 (소수) ÷ (자연수)(1)

051쪽

- 1 32, 3.2
- 2 19, 1.9
- 3 37, 3.7
- 4 26, 2.6
- 5 45, 45, 15, 1.5
- 6 68, 68, 34, 3.4
- 7 75, 75, 15, 1.5
- 8 96, 96, 16, 1.6

052쪽

- 9 ① 24, 2.4 ② 16, 1.6
- 10 ① 18, 1.8 ② 12, 1.2
- 11 ① 55, 5.5 ② 33, 3.3
- 12 ① 49, 4.9 ② 35, 3.5
- 13 ① 72, 7.2 ② 54, 5.4
- 14 ① 99, 9.9 ② 77, 7.7
- 15 ① 3.8 ② 5.9
- 16 ① 7.2 ② 12.8
- 17 ① 3.9 ② 6.7
- 18 ① 3.9 ② 8.3
- 19 ① 2.4 ② 5.7
- 20 ① 3.8 ② 6.5
- 21 ① 4.2 ② 8.6
- 22 ① 6.3 ② 9.4

053쪽

- 23 9.6, 4.8
- 24 9.1, 6.5
- 25 9.9, 6.6
- 26 3.8, 4.3
- 27 8.7, 7.6
- 28 5.9, 7.3
- 29 () (○)
- 30 (○) ()
- 31 (○) ()
- 32 () (○)
- 33 (○) ()
- 34 79.2, 3, 26.4 / 26.4

054쪽

- 35 (○) ()
- 36 () (○)
- 37 (○) ()
- 38 () (○)
- 39 (○) ()
- 40 () (○)

093쪽 21회 비로 나타내기

093쪽

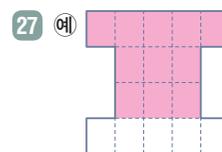
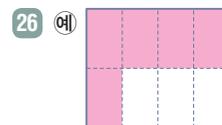
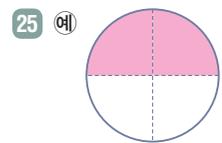
- 1 4, 2
- 2 5, 6
- 3 8, 4
- 4 5, 6 / 5, 6
- 5 8, 3 / 8, 3
- 6 10, 15 / 15, 10
- 7 16, 11 / 11, 16

094쪽

- 8 1, 2
- 9 3, 4
- 10 2, 5
- 11 3, 6
- 12 4, 9
- 13 5, 12
- 14 ① 4, 5 ② 7, 3
- 15 ① 4, 8 ② 2, 9
- 16 ① 7, 3 ② 4, 8
- 17 ① 9, 8 ② 6, 5
- 18 ① 11, 14 ② 4, 13
- 19 ① 15, 26 ② 18, 13
- 20 ① 40, 27 ② 21, 30

095쪽

- 21 2, 5 / 7, 2
- 22 6, 9 / 3, 9
- 23 9, 14
- 24 15, 11



- 28 5, 4, 5 / 5, 9

096쪽

- 29 지후
- 30 도현
- 31 은서
- 32 도현

153쪽 35회 정육면체의 부피

153쪽

- 1 2, 2, 2, 8 / 8 4 6, 6, 6, 216
- 2 4, 4, 4, 64 / 64 5 7, 7, 7, 343
- 3 5, 5, 5, 125 / 125 6 9, 9, 9, 729

154쪽

- 7 64 12 27
- 8 512 13 1331
- 9 1000 14 3375
- 10 2197 15 5832
- 11 4096 16 8000

155쪽

- 17 216 cm³ 21 ()(○)
- 18 729 cm³ 22 ()(○)
- 19 1728 cm³ 23 (○)()
- 20 2744 cm³ 24 216, 64, 152 / 152

156쪽

- 25 512 28 125
- 26 216 29 64
- 27 27 30 729

