



18

$$\boxed{\square} \div 5 = 4 \dots \star$$

$$\rightarrow 5 \times 4 = 20, 20 + \star = \square$$

나머지  $\star$ 은 나누는 수 5보다 작아야 하므로  $\star$ 이 될 수 있는 수는 1, 2, 3, 4입니다.

따라서,  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는  $20 + 4 = 24$ 입니다.

- 18 주어진 나눗셈이 나누어떨어지지 않을 때,  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 큰 수를 쓰세요.

$$\boxed{\square} \div 5 = 4 \dots \star$$

24

- 19 아래의 계산이 틀린 이유를 쓰고, 바르게 계산하여 몫과 나머지를 구하세요.

$$831 \div 7 = 117 \dots 12$$

풀이 ① 나머지 12가 나누는 수 7 보다 크기 때문에 계산이 틀렸습니다.

$$\begin{array}{r} 118 \\ 7 \overline{)831} \\ -7 \\ \hline 13 \\ -7 \\ \hline 61 \\ -56 \\ \hline 5 \end{array}$$

② 몫: 118 나머지: 5

2. 나눗셈 107

정답 21쪽

- 20 설명하는 수가 무엇인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구하세요.

- ① 30보다 크고 60보다 작은 수입니다.
- ② 9로 나누었을 때 나누어떨어집니다.
- ③ 2로 나누었을 때 1이 남습니다.

풀이 ④ ① 30보다 크고 60보다 작은 수 중에서 9로 나누어떨어지는 수는 36, 45, 54입니다.

$$36 \div 2 = 18, 45 \div 2 = 22 \dots 1,$$

$$54 \div 2 = 27$$

따라서 2로 나누었을 때 나머지 1인 수는 45입니다.

답: 45

20

$$\begin{array}{r} 18 \\ 2 \overline{)36} \\ -2 \\ \hline 16 \\ -16 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 2 \overline{)45} \\ -4 \\ \hline 5 \\ -4 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ 2 \overline{)54} \\ -4 \\ \hline 14 \\ -14 \\ \hline 0 \end{array}$$

이제 나눗셈에 대해 잘 알겠지?



2. 나눗셈 107

108

109 • 3단원 원

## 상상력 키우기

2. 나눗셈

- 1 어떤 수를 나누었을 때, 나누어떨어지지 않고 남는 수를 “나머지”라고 했었죠? “나머지”가 아닌 새로운 이름을 붙이다면, 어떤 이름이 좋을까요? 자유롭게 써 보세요.

## ❶ 부스러기

- 2 당일 선생님의 나이를 여러분의 학년으로 나누면 몫과 나머지는 얼마가 될까요?

예

당일 선생님의 나이: 35

내 학년: 3

$$\begin{array}{r} 11 \\ 3 \overline{)35} \\ -3 \\ \hline 5 \\ -3 \\ \hline 2 \end{array}$$

몫: 11

나머지: 2

108

109 • 3단원 원



## 3. 원

2. 여러 가지 도형

2. 평면도형

[2-1]

[4-1]

2. 각도

[4-1]

3. 원 [3-2]

3. 원

## 이 단원에서 배운 내용

원의 성질, 원 그리기, 원의 각 부분의 이름

① 원의 중심과 반지름

④ 원의 성질

② 원을 그리는 방법

⑤ 원으로 여러 모양 그리기

③ 컴퓨터로 원 그리기



## ... 반지름의 길이는 모두 같다!

줄을 잡고 돌리면 원이 만들어지네~



## ★ 반지름의 성질

① 원 하나에 반지름은 셀 수 없이 많아요.



② 원 하나에 있는 반지름의 길이는 모두 같아요.

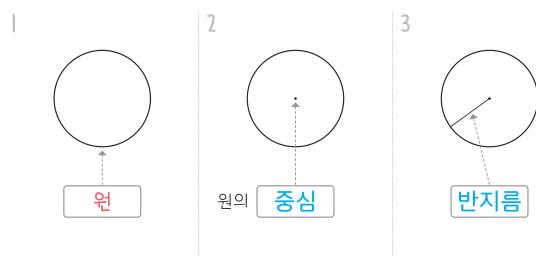


3-01



정답 23쪽

☞ 빙칸을 알맞게 채우세요.



110 ... 초등수학 3학년 2학기

110 111

1. 원의 중심과 반지름

개념 다치기

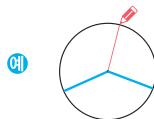
정답 23쪽



원의 중심은 가운데에 하나로 하나에 반지름은 셀 수 없어 많아~

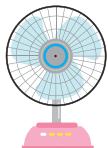
☞ 물음에 답하세요.

| 원에 반지름을 3개 그려 보세요.

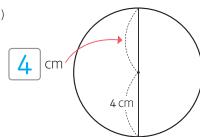


2 원의 중심에 ○ 표 아세요.

(1) (2)



3 원을 보고, 빙칸에 알맞은 수를 쓰세요.



| 원의 중심과 반지름의 개수는 각각 몇 개인지 광호에서 알맞은 것에 ○ 표 하세요.



원의 중심 → (1개 3개, 셀 수 없이 많다)

반지름 → (1개, 3개(셀 수 없이 많다))

3. 원 ... 111

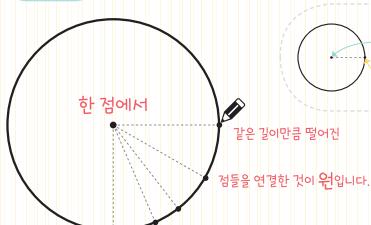


## ... 반지름의 길이를 같게 그리면 원

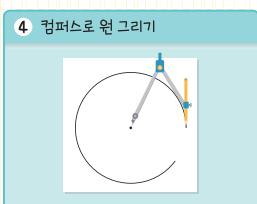
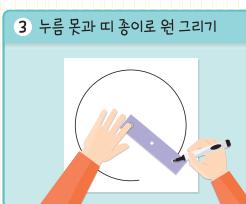
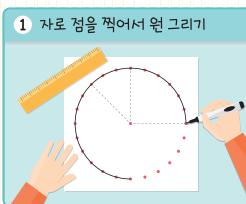
2. 원을 그리는 방법

3-03

## ★ 원 이란?



## ★ 원을 그리는 여러 가지 방법



112 ... 초등수학 3학년 2학기

112 113

개념 익히기

정답 23쪽

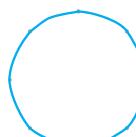


☞ 점을 연결해 원을 그려 보세요. 가장 정확하게 원이 그려진 것의 기호를 쓰세요.

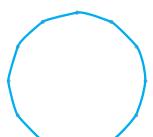
가 점 4개



나 점 8개



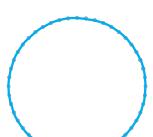
다 점 12개



라 점 24개



마 점 48개



바 점 72개



→ 바

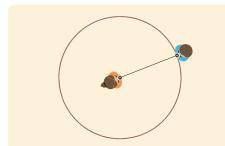
3. 원 ... 113



## 개념 다치기

정답 24쪽

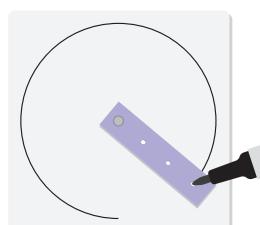
물음에 답하세요.



길이가 1m인 밧줄을 돌려서 원을 그린다면 반지름은 몇 m일까요?

→ ( 1 ) m

2



띠 종이의 구멍 사이의 간격이 1cm일 때 그리고 있는 원의 반지름은 몇 cm일까요?

→ ( 3 ) cm

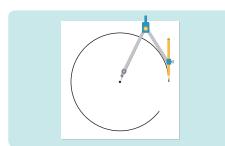
3



왼쪽 그림과 같이 자로 점을 찍어 원을 그릴 때 반지름은 몇 cm인지 자로 채워보세요.

→ ( 2 ) cm

4



왼쪽 그림과 같이 원을 그리는 도구의 이름은 무엇일까요?

→ ( 컴퓨터스 )

114 ... 초등수학 3학년 2학기

114

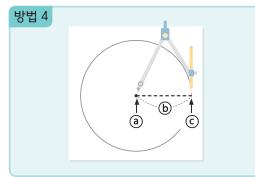
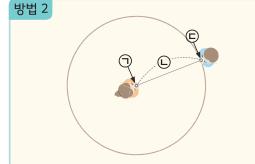
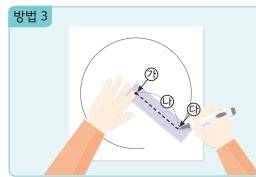
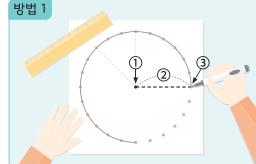
115

## 개념 풀치기

정답 24쪽

3-05

그림을 보고 물음에 답하세요.



각 그림에서 원의 중심을 모두 찾아 기호를 쓰세요. ( ① , ② , ③ , ④ )

각 그림에서 원의 반지름을 모두 찾아 기호를 쓰세요. ( ② , ④ , ⑤ , ⑥ )

3 원을 그리는 방법에 대한 설명 중에서 옳은 것은 ○표, 틀린 것은 ✕ 표 아세요.

(1) **방법 3** 으로 원을 그릴 때, ⑦은 움직이면 안 됩니다. ( ○ )(2) **방법 2** 로 원을 그릴 때, ⑧은 점점 커집니다. ( ✕ )(3) **방법 4** 로 원을 그릴 때, 움직이는 부분은 ⑨입니다. ( ○ )

3. 원 ... 115

114 ... 초등수학 3학년 2학기

115 ... 초등수학 3학년 2학기

116 ... 초등수학 3학년 2학기

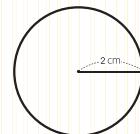
117 ... 초등수학 3학년 2학기

## 개념 쑥쑥 ... 반지름만큼 벌리고, 돌리기

3. 컴퓨터스로 원 그리기

3-06

★ 컴퓨터스로 아래와 크기가 같은 원 그리기

컴퍼스의 빠진한 부분에  
다시ச지 않도록 조심하기!

1 원의 중심이 되는 정 ○을 정합니다.

2 컴퓨터스로 원의 반지름만큼 벌립니다.

3 컴퓨터스의 침을 정 ○에 꽂고 원을 그립니다.

\* 반지름의 길이가 같으면 크기가 같은 원입니다.

## 개념 익히기

정답 24쪽

☞ 원을 그리는 순서대로 기호를 쓰세요.

① 컴퓨터스를 원의 반지름만큼 벌립니다.

② 컴퓨터스의 침을 원의 중심에 꽂고 원을 그립니다.

③ 원의 중심이 되는 점을 정합니다.

→ ( ② , ③ , ① )

116 ... 초등수학 3학년 2학기

116

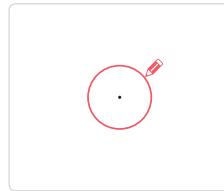
## 개념 다치기

정답 24쪽

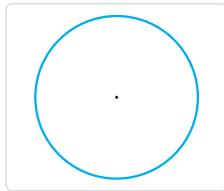
3-07

☞ 컴퓨터스를 이용하여 알맞은 원을 그려 보세요.

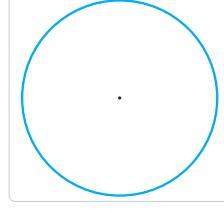
반지름의 길이가 1cm인 원



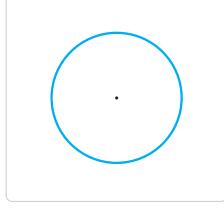
반지름의 길이가 2.5cm인 원



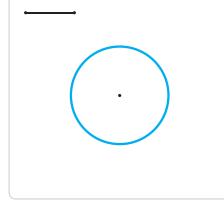
3 컴퓨터스의 침과 연필심 사이를 3cm 만큼 벌려서 그린 원



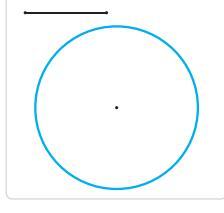
4 컴퓨터스의 침과 연필심 사이를 2cm 만큼 벌려서 그린 원



5 주어진 선분을 반지름으로 하는 원



6 주어진 선분을 반지름으로 하는 원



3. 원 ... 117

개념  
쓰쓰 ... 가로 길러서 지름, 지름의 반지름 반지름

118

119

4. 원의 성질

개념  
다치기

정답 25쪽



3-10



원 모양의 색종이를 반으로 접었다 펴쳤을 때 원의 중심을 가로 자르는 선분이 생깁니다.

이 선분을 **지름**이라고 합니다.

**그리서 이름이  
지름과 반지름이구나~**

## ★ 지름의 성질

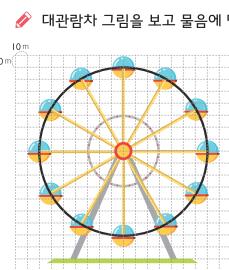
- 1 한 원에서 지름의 개수는 냉 수 없이 많아요.
- 2 (지름의 길이) = (반지름의 길이) × 2
- 3 (반지름의 길이) = (지름의 길이) ÷ 2
- 4 지름은 원 위의 두 점을 이은 선분 중에 원의 중심을 지나는 선분이에요.
- 5 지름은 원을 똑같이 둘로 나누어요.
- 6 원 위의 두 점을 이은 선분 중에서 가장 긴 선분이 지름이에요.

개념  
익히기

정답 25쪽



3-09



1 대관람차의 반지름은 몇 m일까요?

→ ( 70 ) m

2 대관람차의 지름은 몇 m일까요?

→ ( 140 ) m

3 대관람차의 지름은 반지름의 몇 배일까요?

→ ( 2 ) 배

118 ... 초등수학 3학년 2학기

3. 원 - 119

120

121

개념  
풀치기

정답 25쪽



3-11

개념  
다치기

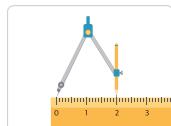
정답 25쪽



3-12

## 물음에 답하세요.

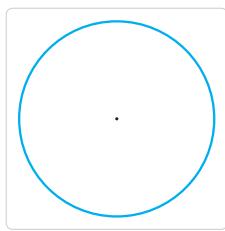
| 컴퓨스의 침과 연필심 사이를 그림과 같이 벌리고 원을 그렸을 때, 반지름과 지름의 길이는 각각 몇 cm일까요?



→ 반지름 : ( 2 ) cm

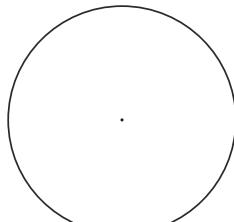
→ 지름 : ( 4 ) cm

2 컴퓨스를 이용하여 지름이 6 cm인 원을 그려 보세요.



→ ( 3.5 ) cm

3 그림과 같은 원을 그리려면, 컴퓨스의 침과 연필심 사이를 몇 cm가 되도록 벌여야 할까요?



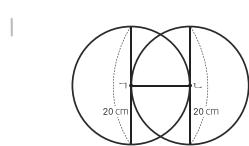
↳ 그림과 같이 1 cm마다 구멍이 난 띠 종이를 이용하여 지름이 8 cm인 원을 그리려고 합니다. 어떤 구멍에 연필을 꽂아야 할지 그림에서 알맞은 구멍에 ○ 표 하세요.



120 ... 초등수학 3학년 2학기

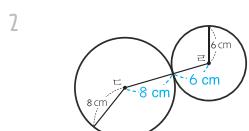
3. 원 - 121

## 물음에 답하세요.

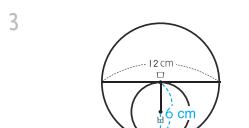


점 ㄱ, 점 ㄴ은 각 원의 중심입니다.  
선분 ㄱㄴ의 길이는 몇 cm일까요?

→ ( 10 ) cm

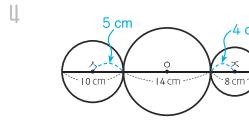


점 ㄷ, 점 ㄹ은 각 원의 중심입니다.  
선분 ㄷㄹ의 길이는 몇 cm일까요?

 $8+6=14 \rightarrow ( 14 ) \text{ cm}$ 

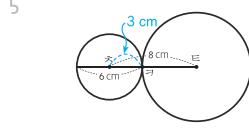
점 ㅁ, 점 ㅂ은 각 원의 중심입니다.  
선분 ㅁㅂ의 길이는 몇 cm일까요?

→ ( 3 ) cm



점 ㅅ, 점 ㅇ, 점 ㅈ은 각 원의 중심입니다.  
선분 ㅅㅈ의 길이는 몇 cm일까요?

→ ( 23 ) cm

 $5+14+4=23$ 

점 ㅊ, 점 ㅌ은 각 원의 중심입니다.  
선분 ㅊㅌ의 길이는 몇 cm일까요?

 $8-3=5 \rightarrow ( 5 ) \text{ cm}$



**개념 풀치기** 정답 26쪽

물음에 답하세요.

1

정사각형 안에 반지름이 4cm인 원을 그렸습니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm일까요?  
 $4 \times 2 = 8$  → ( 8 ) cm

2

직사각형 안에 반지름이 4cm인 원 2개를 맞닿게 그렸습니다. 이 직사각형의 세로의 길이는 몇 cm일까요?  
 $8 \times 2 = 16$  → ( 16 ) cm

3

직사각형 안에 반지름이 4cm인 원 2개를 서로 원의 중심을 지나도록 그렸습니다. 이 직사각형의 가로의 길이는 몇 cm일까요?  
 $4 \times 3 = 12$  → ( 12 ) cm

4

정사각형 안에 지름이 8cm인 원 4개를 맞닿게 그렸습니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm일까요?  
 $8 \times 2 = 16$  → ( 16 ) cm

5

직사각형 안에 지름이 8cm인 원 3개를 맞닿게 그렸습니다. 이 직사각형의 가로의 길이는 몇 cm일까요?  
 $8 \times 3 = 24$  → ( 24 ) cm

**개념 풀치기** 정답 26쪽

물음에 답하세요.

1

지름이 10cm인 원 4개를 서로 원의 중심을 지나도록 그렸습니다. 선분 ㄱㄴ의 길이는 몇 cm일까요?  
 $5 \times 5 = 25$  → ( 25 ) cm

2

점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ의 각 원의 중심일 때 선분 ㄷㄹ의 길이는 몇 cm일까요?  
 $\rightarrow ( 16 )$  cm

3

반지름의 길이가 3cm인 원 3개를 그림과 같이 맞닿게 그리고, 세 원의 중심을 이어 삼각형을 만들었습니다. 이 삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 cm일까요?  
 $3+3+3+3+3+3=3\times 6=18$  → ( 18 ) cm

4

점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ은 각 원의 중심입니다. 가장 큰 원의 반지름이 12cm일 때, 선분 ㄷㄹ의 길이는 몇 cm일까요?  
 $3+6=9$  → ( 9 ) cm

122 ~ 초등수학 3학년 2학기

3. 원 ~ 123

**개념 쑥쑥** ... 숨어있는 원까지 찾기

5. 원으로 여러 모양 그리기

원으로 꾸며진 그림을 똑같이 그리려면?  
원을 똑같이 그리려면?  
반지름의 길이를 같게 그리기!

▼ 예시)

1 원이 아닌 부분은 자를 대고 반듯하게~  
2 그림에 숨어있는 원과 원의 중심을 찾아서  
3 같은 크기로 원의 일부를 그리기

**개념 익히기** 정답 26쪽

과녁 그림을 보고 물음에 답하세요.

1 과녁 그림에서 찾을 수 있는 원 모양은 모두 몇 개일까요?  
 $\rightarrow ( 5 )$  개

2 원의 중심은 모두 같습니다, 다릅니다).

3 원의 반지름의 길이는 모두 (같습니다, 다릅니다).

**개념 다치기** 정답 26쪽

숨어있는 원을 찾아 그리고, 원의 모두 몇 개인지 쓰세요.

1

→ ( 4 ) 개

2

→ ( 2 ) 개

3

→ ( 3 ) 개

4

→ ( 3 ) 개

124 ~ 초등수학 3학년 2학기

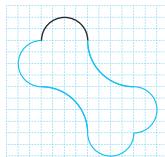
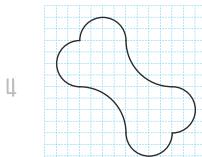
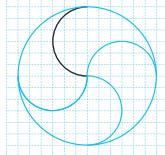
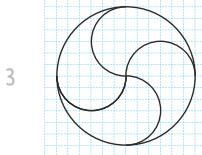
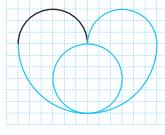
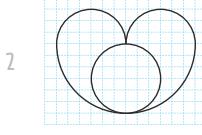
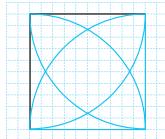
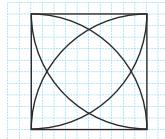
3. 원 ~ 125



## 개념 풀치기

정답 27쪽

- ☞ 자와 컴퍼스를 이용하여 주어진 모양과 똑같이 그려 보세요.



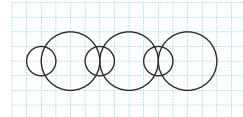
126

127

## 개념 풀치기

정답 27쪽

- ☞ 빈칸에 알맞은 수를 쓰세요.

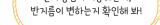


2

## 개념 풀치기

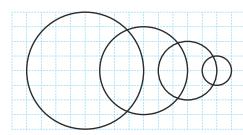
정답 18쪽

원의 중심이 이동하는지,  
반지름이 변하는지 확인해 보!

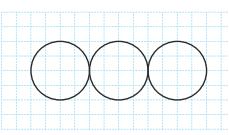


원의 중심이 오른쪽으로 2 칸씩  
이동하고, 반지름은 1 칸, 2 칸이  
반복되는 규칙입니다.

3

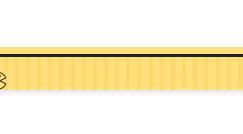


4



원의 중심이 오른쪽으로 4 칸,  
3 칸, 2 칸씩 이동하고 반지름이  
1 칸씩 줄어드는 규칙입니다.

5



원의 중심이 오른쪽으로 4 칸씩  
이동하고, 반지름이 2 칸으로 모두  
같은 규칙입니다.

126 ... 초등수학 3학년 2학기

3. 원 ... 127



## 개념 마무리

128

129

## 3. 원

정답 27쪽

- 1 빈칸을 알맞게 채우세요.



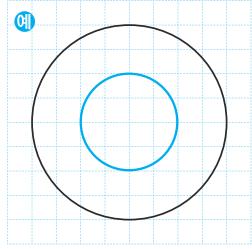
- 4 다음 중 크기가 다른 원 하나를 찾아 기호를 쓰세요.

- Ⓐ 원의 중심과 원 위의 한 점을 이은 선분의 길이가 5 cm인 원 → 반지름 : 5 cm
- Ⓑ 반지름이 5 cm인 원 → 반지름 : 10 cm
- Ⓒ 컴퍼스를 10 cm만큼 벌려서 그린 원
- Ⓓ 지름이 10 cm인 원 → 반지름 : 5 cm

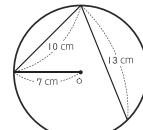


129

- 7 주어진 원과 원의 중심이 같고 반지름이 다른 원을 하나 그려 보세요.



- 8 원의 지름은 몇 cm일까요?



반지름이 7 cm  
이므로 지름은  $7 \times 2 = 14$  (cm)  
입니다.

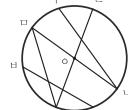
- 2 원에 대한 설명 중 옳은 것은 ○ 표, 틀린 것은 ✗ 표하세요.

· 지름이 길수록 원의 크기가 커집니다. (○)

· 한 원에서 원의 중심은 셀 수 없이 많습니다. (✗)

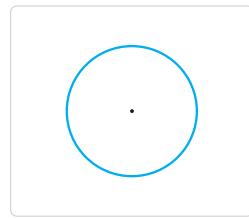
· 지름은 항상 원의 중심을 지납니다. (○)

- 3 점 ○은 원의 중심입니다. 지름을 나타내는 선분을 모두 쓰세요.

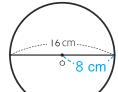


☞ 선분 드로, 선분 드로

- 5 지름이 4 cm인 원을 그려 보세요.



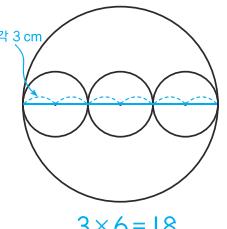
- 6 그림과 같은 원을 그리려면, 컴퍼스의 침과 연필심 사이를 몇 cm가 되도록 벌려야 할까요?



☞ 8 cm

- ☞ 지름 : 8 cm  
Ⓐ 반지름이 4 cm인 원 Ⓛ 지름이 12 cm인 원  
ⓒ 반지름이 7 cm인 원 Ⓝ 지름이 9 cm인 원  
ⓓ 지름 : 14 cm  
☞ Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ

- 11 작은 원 3개의 반지름이 각각 3 cm일 때, 큰 원의 지름은 몇 cm일까요?



$3 \times 6 = 18$

☞ 18 cm

128 ... 초등수학 3학년 2학기

3. 원 ... 129



월

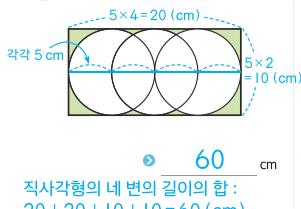
130 131

- 12 원의 성질을 바르게 말한 친구의 이름을 모두 쓰세요.

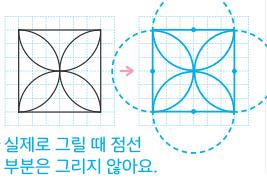
**지름**  
간우 반지름은 원을 똑같이 둘로 나눠.  
**유진** 원 위의 두 점을 이은 선분 중에서 가장 긴 것이 지름이야.  
**승민** 지름은 세 수 없이 많아.  
**하은** 한 원에서 반지름은 지름의 2배야.  
**지름** 반지름

유진, 승민

- 13 직사각형 안에 지름이 10 cm인 원 3개를 서로 원의 중심을 지나도록 그렸습니다. 이 직사각형의 내 변의 길이의 합은 몇 cm 일까요?

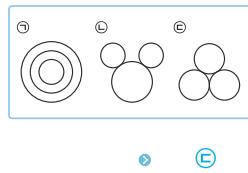
직사각형의 내 변의 길이의 합:  
 $20 + 20 + 10 + 10 = 60 \text{ (cm)}$ 

- 14 자와 컴퍼스를 이용하여 주어진 모양과 똑같이 그려 보세요.

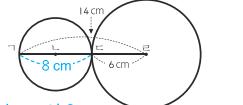


130 ~ 초등수학 3학년 2학기

- 15 원의 반지름은 같고 원의 중심을 다르게 하여 그린 것을 찾아 기호를 쓰세요.

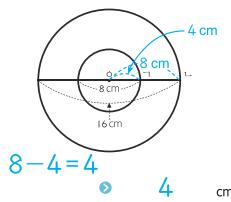


- 16 점 ①과 점 ④은 각각 원의 중심입니다. 선분 ② ③의 길이는 몇 cm일까요?



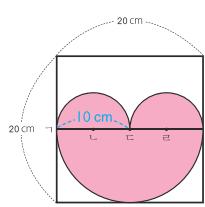
선분 ② ③의 길이 8 cm,  
선분 ② ③은  
원의 반지름  
● 4 cm

- 17 점 ⑤은 두 원의 중심입니다. 큰 원의 지름이 16 cm, 작은 원의 지름이 8 cm일 때, 선분 ④의 길이는 몇 cm일까요?



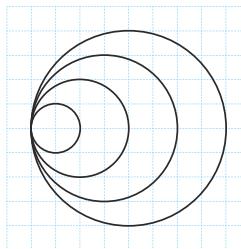
130 ~ 초등수학 3학년 2학기

- 18 한 변의 길이가 20 cm인 정사각형 안에 그림과 같은 모양을 그렸습니다. 선분 ① ②의 길이는 몇 cm일까요?



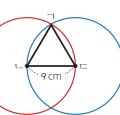
● 5 cm

서술형  
20 규칙에 따라 그림과 같이 원을 4개 그렸습니다. 어떤 규칙인지 설명해 보세요.



정답 28쪽

- 풀이 ● 원의 중심이 오른쪽으로  
1칸씩 이동하고, 반지름은 1칸, 2칸,  
3칸, 4칸으로 1칸씩 늘어나는 규칙  
입니다.



풀이 ● 빨간 원과 파란 원의 반지름은 9 cm로 같습니다. 따라서 선분 ② ③과 선분 ④ ⑤의 길이는 각각 9 cm입니다. 삼각형 ② ③ ④의 세 변의 길이의 합은  $9 + 9 + 9 = 27 \text{ (cm)}$ 입니다.

● 27 cm

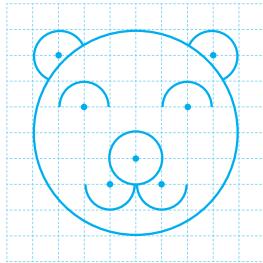
이제 원에 대해  
잘 알겠지?



3. 원 ~ 131

### 3. 원 상상력 키우기

- 1 컴퓨터를 이용해 공들이 얼굴을 똑같이 그려 보세요.



- 2 도형 ○은 컴퓨터만 이용해도 모양을 똑같이 따라 그릴 수 있어요.  
컴퍼스만 이용해 모양을 똑같이 그릴 수 있는 물건에는 또 어떤 것들이 있을까요?

### 피자 한 판, 원 모양의 단추 등

132 ~ 초등수학 3학년 2학기

132 133 • 4단원 분수

## 4. 분수



6. 분수와 소수

[3-2]

4. 분수

1. 분수의 덧셈과 뺄셈

[4-2]

4. 약분과 통분

[5-1]

5. 분수의 덧셈과 뺄셈

[5-1]

### 이 단원에서 배운 내용

분수만큼, 분수의 총류

- ① 단위분수만큼
- ② 분수만큼
- ③ 몇 개씩 묶기
- ④ 0과 1을 분수로 나타내기
- ⑤ 진분수
- ⑥ 가분수
- ⑦ 대분수
- ⑧ 가분수와 대분수 (1)
- ⑨ 가분수와 대분수 (2)
- ⑩ 분모가 같은 분수의 크기 비교

4. 분수 ~ 133