

각의 크기는 어떻게 잴까?

이름 _____ 날짜 _____ 맞힌 문제 _____ / 20

쉬움 · 개념 확인 (1~8번)

1 **쉬움** 직각을 똑같이 90으로 나눈 것 하나의 크기를 라고 하고 1°라고 써요.2 **쉬움** 각도기로 각을 잴 때 각도기의 밑금은 어디에 맞출까요?

① 종이의 아래쪽 끝

② 각의 꼭짓점 위쪽

③ 각의 한 변

④ 아무 곳이나

3 **쉬움** 변의 길이를 길게 늘이면 각의 크기도 커져요.

O

X

4 **쉬움** 각의 크기와 알맞은 이름을 선으로 이으세요.

1. 25°

●

● 가. 둔각

2. 90°

●

● 나. 예각

3. 160°

●

● 다. 직각

5 **쉬움** 다음 중 예각은 무엇일까요?

① 90°

② 120°

③ 95°

④ 85°

6 **쉬움** $35^\circ + 50^\circ = \text{ }^\circ$ 7 **쉬움** $140^\circ - 55^\circ = \text{ }^\circ$ 8 **쉬움** 삼각형의 세 각의 크기의 합은 몇 도일까요?

답: _____

보통 · 생각해서 풀기 (9~16번)

9 **보통** 각도기의 안쪽 눈금은 0에서 시작하고, 각의 다른 한 변이 가리키는 곳에 안쪽 눈금 50, 바깥쪽 눈금 130이 있어요. 이 각은 몇 도일까요?

① 130°

② 50°

③ 180°

④ 80°

10 보통 한 직선 위에서 두 각이 나란히 붙어 있어요. 한 각이 48° 일 때 다른 한 각은 몇 도일까요?

답: _____

11 보통 직각삼각형에서 직각이 아닌 한 각이 35° 예요. 나머지 한 각은 몇 도일까요?

① 55°

② 65°

③ 145°

④ 45°

12 보통 사각형의 세 각이 110° , 70° , 95° 일 때 나머지 한 각은 _____°예요.

13 보통 둔각 두 개를 더하면 언제나 180° 보다 커요.

○

×

14 보통 시계의 긴바늘이 12, 짧은바늘이 4를 가리킬 때 두 바늘이 이루는 작은 쪽 각은 몇 도일까요?
(시계 숫자 사이의 각은 모두 30° 예요.)

① 90°

② 150°

③ 100°

④ 120°

15 보통 실제 크기가 50° 인 각을 보고 세 친구가 어림했어요. 가장 가깝게 어림한 친구는 누구일까요?

이름	어림한 각도
지우	40°
민호	55°
서아	48°

① 지우

② 민호

③ 서아

④ 모두 같아요

16 보통 삼각형의 두 각이 100° , 45° 예요. 나머지 한 각은 몇 도일까요?

답: _____

도전 · 한 걸음 더 (17~20번)

17 도전 사각형의 네 각 중 두 각은 120° , 100° 이고, 나머지 두 각은 크기가 서로 같아요. 크기가 같은 한 각은 몇 도일까요?

답: _____

18 도전 한 직선 위의 한 점에서 각 세 개가 나란히 붙어 있어요. 양쪽 끝의 두 각이 40° 와 65° 일 때 가운데 각은 _____°예요.

- 19 도전 한 친구가 "삼각형의 세 각이 80° , 60° , 50° 예요."라고 말했어요. 이런 삼각형이 있을 수 있는지 쓰고 까닭을 설명하세요.

- 20 도전 사각형의 네 각의 크기의 합이 360° 인 까닭을 삼각형을 이용하여 설명하세요.

© DNA Labs

1. **1도** 직각을 90으로 나눈 하나의 크기가 1도(1°)예요.
2. **㉓** 중심은 꼭짓점에, 밑금은 각의 한 변에 맞춰요.
3. **X** 각의 크기는 두 변이 벌어진 정도로 정해져요. 변의 길이와는 관계없어요.
4. **1-나, 2-다, 3-가** 25° 는 직각보다 작으니 예각, 90° 는 직각, 160° 는 직각보다 크고 180° 보다 작으니 둔각이에요.
5. **㉔** 예각은 0° 보다 크고 90° 보다 작은 각이에요. 85° 가 예각이에요.
6. **85** $35 + 50 = 85$ 이므로 85° 예요.
7. **85** $140 - 55 = 85$ 이므로 85° 예요.
8. **180°** 삼각형의 세 꼭짓점을 모으면 한 직선이 되므로 180° 예요.
9. **㉒** 0에서 시작하는 안쪽 눈금을 읽어야 하므로 50° 예요. 예각인지 먼저 어렵해 보면 실수를 줄일 수 있어요.
10. **132°** 한 직선은 180° 이므로 $180^\circ - 48^\circ = 132^\circ$ 예요.
11. **㉑** $180^\circ - 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$ 예요.
12. **85** $360^\circ - 110^\circ - 70^\circ - 95^\circ = 85^\circ$ 예요.
13. **0** 둔각은 90° 보다 크므로 두 개를 더하면 180° 보다 커요.
14. **㉔** 12에서 4까지 숫자 사이가 4칸이므로 $30^\circ \times 4 = 120^\circ$ 예요.
15. **㉓** 실제 각도와 차이는 지우 10° , 민호 5° , 서아 2° 예요. 서아가 가장 가까워요.
16. **35°** $180^\circ - 100^\circ - 45^\circ = 35^\circ$ 예요.
17. **70°** $360^\circ - 120^\circ - 100^\circ = 140^\circ$ 이고, 같은 두 각으로 나누면 $140^\circ \div 2 = 70^\circ$ 예요.
18. **75** 세 각을 합하면 한 직선인 180° 예요. $180^\circ - 40^\circ - 65^\circ = 75^\circ$ 예요.
19. **있을 수 없어요.** $80^\circ + 60^\circ + 50^\circ = 190^\circ$ 로 180° 가 아니기 때문이에요. 삼각형의 세 각의 크기의 합은 항상 180° 예요. 세 각을 더해 180° 인지 확인해요.
20. **사각형에 대각선을 하나 그으면 삼각형 2개로 나뉘어요. 삼각형 한 개의 세 각의 합은 180° 이므로 사각형의 네 각의 합은 $180^\circ + 180^\circ = 360^\circ$ 예요.** 사각형의 네 각이 삼각형 두 개의 각으로 빠짐없이 나뉘는 것을 이용해요.