

1. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{3}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.03

해설

분모가 100이므로 소수 두 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{24}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.96

해설

$$\frac{24}{25} = \frac{24 \times 4}{25 \times 4} = \frac{96}{100} = 0.96$$

3. 2.198과 크기가 같은 분수를 찾으시오.

① $1\frac{198}{1000}$
④ $\frac{2198}{100}$

② $3\frac{198}{1000}$
⑤ $2\frac{198}{1000}$

③ $4\frac{109}{1000}$

해설

$$2\frac{198}{1000} = 2.198$$

$$1\frac{198}{1000} = 1.198\cdots$$

$$3\frac{198}{1000} = 3.198$$

$$4\frac{109}{1000} = 4.109$$

$$\frac{2198}{100} = 21.98$$

4. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$0.27 \bigcirc \frac{3}{4}$$

▶ 답 :

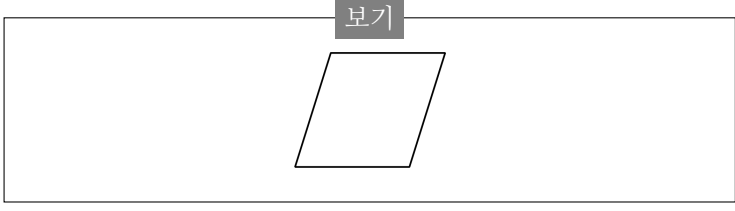
▷ 정답 : <

해설

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75 \text{ 이므로}$$

$$0.27 < 0.75 \rightarrow 0.27 < \frac{3}{4}$$

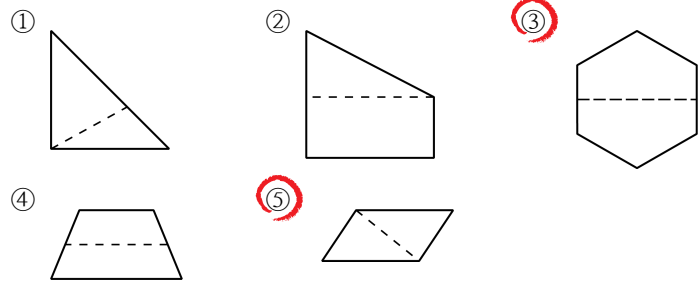
5. 다음 <보기>의 도형과 합동인 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설
<보기>의 도형과 겹쳤을 때 완전히 겹쳐지는 것은 ⑤번입니다.

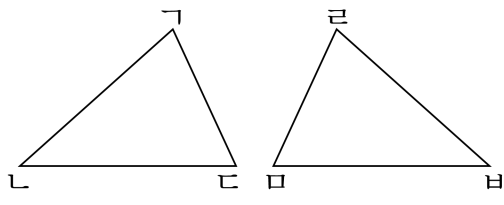
6. 점선을 따라 잘랐을 때, 합동이 되는 도형을 모두 고르시오.



해설

두 도형을 겹쳐 보았을 때, 완전히 포개어지는
두 도형을 서로 합동이라고 합니다.
보기 ③과 ⑤는 두 도형을 겹쳐 보았을 때,
완전히 포개어집니다.

7. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 각 $\angle \alpha$ 의 대응각을 찾아 쓰시오.



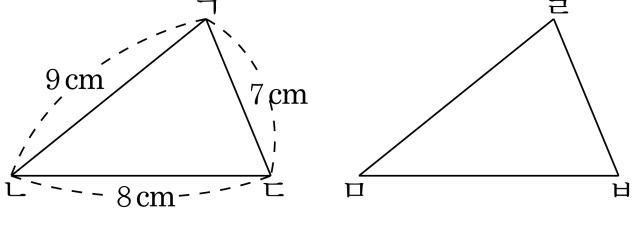
▶ 답:

▷ 정답: 각 $\angle \alpha$

해설

두 도형을 포개었을 때 각 $\angle \alpha$ 와 포개어지는 각은 각 $\angle \alpha$ 입니다.

8. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 은 합동입니다. 변 DE 의 길이는 몇 cm 입니까?



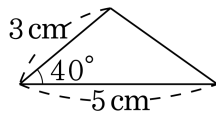
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

변 DE 의 대응변은 변 BC 이므로 7 cm 입니다.

9. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

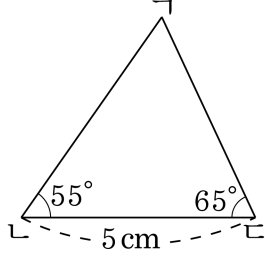


- ① 세 각의 크기를 이용한 방법
- ② 세 변의 길이를 이용한 방법
- ③ 두 변의 길이와 한 각의 크기를 이용한 방법
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용한 방법

해설

<보기>의 삼각형은 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법으로 그릴 수 있습니다.

10. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 가장 먼저 그려야 할 부분은 어느 것입니까?

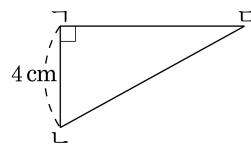


- ① 변 AB
- ② 변 BC
- ③ 변 AC
- ④ 각 BAC
- ⑤ 각 BCA

해설

한 변과 양 끝각의 크기가 주어진 삼각형이므로 한 변의 길이가 5cm 인 변 BC을 가장 먼저 그려야 합니다.

11. 다음과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 변의 길이를 알아야 합니까?



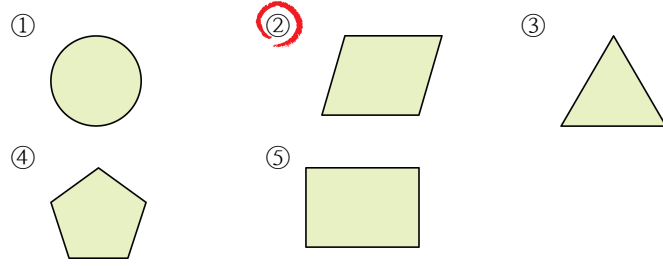
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 BC

해설

직각을 이루는 변의 길이를 알면 되므로 변 AC의 길이를 알아 봅니다.

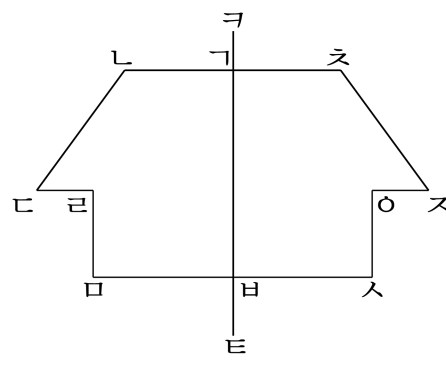
12. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

평행사변형은 점대칭도형입니다.

13. 다음은 선대칭도형입니다. 점 ㄷ과 점 ㄴ의 대응점을 찾아 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

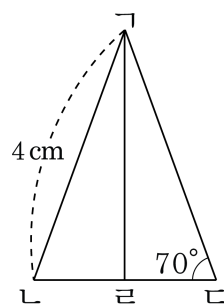
▷ 정답 : 점 ㅂ

▷ 정답 : 점 ㄹ

해설

대칭축으로 접었을 때 서로 겹쳐지는 점을 대응점이라고 합니다.

14. 선분 BC 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 변 AC 의 길이를 구하시오.



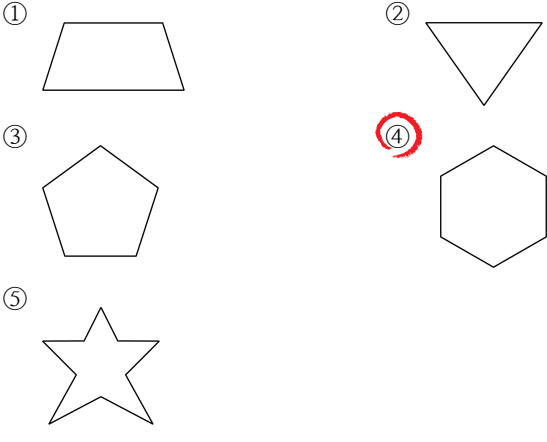
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

해설

삼각형 ABC 은 선대칭도형이므로
변 AC 은 대응변 AB 의 길이와 같습니다.
그러므로 (변 AC)= 4 cm입니다.

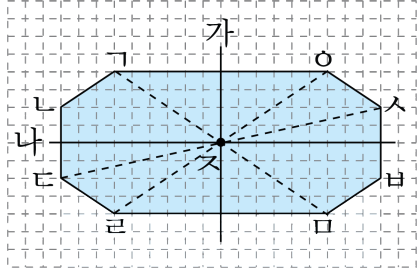
15. 다음 중 점대칭도형인 것은 어느 것입니까?



해설

①, ②, ③, ⑤: 선대칭도형
④: 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 됩니다.

16. 다음 도형에서 선분 $코$ 을 이등분하는 점은 어느 것입니까?



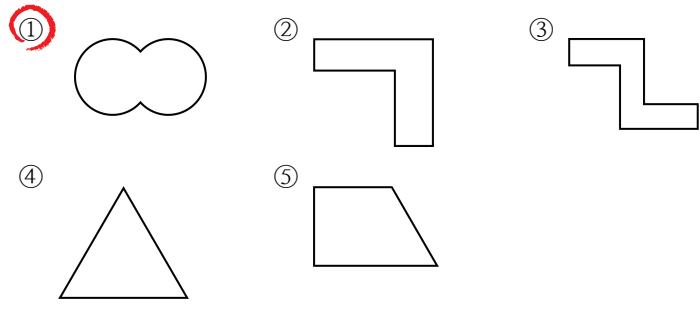
▶ 답 :

▷ 정답 : 점 즈

해설

선분 $코$ 을 이등분하는 점은 점 즈입니다.

17. 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것은 어느 것입니까?



해설

선대칭도형 : ①, ④
점대칭도형 : ①, ③
선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ①

18. $\frac{93}{250}$ 과 크기가 같은 소수는 어느 것입니까?

- ① 0.37 ② 0.327 ③ 0.372 ④ 0.237 ⑤ 0.732

해설

$$\frac{93}{250} = \frac{93 \times 4}{250 \times 4} = \frac{372}{1000} = 0.372$$

19. 소수 0.62을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{36}{100}$ ② $\frac{31}{50}$ ③ $\frac{18}{50}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$0.62 = \frac{62}{100} = \frac{62 \div 2}{100 \div 2} = \frac{31}{50}$$

20. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $0.56 = \frac{14}{25}$ ② $0.682 = \frac{343}{500}$ ③ $1.5 = 1\frac{1}{2}$
④ $2.405 = 2\frac{81}{200}$ ⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

21. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까 ?

0.856

- ① $1\frac{1}{8}$ ② $1\frac{2}{8}$ ③ $1\frac{107}{125}$ ④ $1\frac{7}{40}$ ⑤ $1\frac{9}{40}$

해설

$$0.856 = \frac{856}{1000} = \frac{107}{125}$$

22. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

9.642

- ① $9\frac{321}{500}$
- ② $9\frac{161}{250}$
- ③ $9\frac{321}{1000}$
- ④ $96\frac{21}{50}$
- ⑤ $96\frac{21}{500}$

해설

$$9.642 = 9\frac{642}{1000} = 9\frac{321}{500}$$

23. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.075

- ① $10\frac{3}{4}$
- ② $10\frac{3}{40}$
- ③ $1\frac{3}{50}$
- ④ $1\frac{3}{4}$
- ⑤ $1\frac{3}{40}$

해설

$$1.075 = 1 + 0.075 = 1 + \frac{75}{1000} = 1 + \frac{3}{40} = 1\frac{3}{40}$$

24. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?

6.25

- ① $6\frac{1}{5}$ ② $6\frac{4}{5}$ ③ $6\frac{1}{4}$ ④ $6\frac{1}{3}$ ⑤ $6\frac{5}{6}$

해설

$$6.25 = 6 + 0.25 = 6 + \frac{25}{100} = 6 + \frac{1}{4} = 6\frac{1}{4}$$

25. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 고르시오.

$0.4 \bigcirc \frac{13}{20}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{13}{20} = 0.65$ 이므로 $0.4 < \frac{13}{20}$ 입니다.

26. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, 또는 =를 써넣으시오.

$0.58 \bigcirc \frac{17}{20}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{17}{20} = 0.85$ 이므로 $0.58 < \frac{17}{20}$ 입니다.

27. 두 수의 크기를 비교하여 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{347}{500} \bigcirc 0.695$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{347}{500} = \frac{347 \times 2}{500 \times 2} = \frac{694}{1000} = 0.694$$

28. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 써 보시오.

0.25 ○ $\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$ 이므로 $0.25 < 0.75$

29. 건모의 몸무게는 $65\frac{1}{4}$ kg 이고, 승현이의 몸무게는 65.3kg 입니다. 더 무거운 사람은 누구입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 승현

해설

$65\frac{1}{4} = 65.25$ 이므로 $65.25 < 65.3$ 즉, 승현이의 몸무게가 더 무겁습니다.

30. 영심이네 가족은 하루에 5.6L 의 물을 마신다고 합니다. 매일 같은 양의 물을 마신다면, 1년 동안에는 몇 L의 물을 마시겠습니까? (단, 1년은 365일입니다.)

▶ 답 : L

▷ 정답 : 2044L

해설

$$5.6 \times 365 = 2044(L)$$

31. 다음 중 반드시 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 두 직사각형
- ② 넓이가 같은 두 삼각형
- ③ 넓이가 같은 두 평행사변형
- ④ 넓이가 같은 두 정사각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 사다리꼴

해설

넓이가 같은 정다각형은 반드시 합동입니다.

32. 다음과 같이 한 변의 길이와 그 양 끝각으로 삼각형을 그리려고 할 때, 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 11 cm , 15° , 55°

② 5 cm , 51.3° , 25.2°

③ 4 cm , 90° , 90°

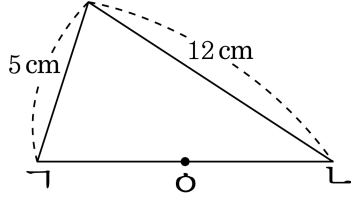
④ 5 cm , 45° , 90°

⑤ 3 cm , 45° , 45°

해설

③ 두 각의 합이 180° 이므로 합동인 삼각형을 그릴 수 없습니다.

33. 다음 그림은 점 O 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것이며, 점 O 은 변 KL 을 이등분 하는 점입니다. 이 점대칭도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 34 cm

해설

점 O 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형을 그리면
가로 12 cm , 세로 5 cm 인 직사각형이 됩니다.
따라서, 둘레의 길이는 $(12 \times 2) + (5 \times 2) = 34(cm)$ 입니다.