

1. 분수를 소수로 고치시오.

$$\frac{29}{100}$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.29

해설

$$\frac{29}{100} = 0.29$$

2. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{1}{40}$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.025

해설

$$\frac{1}{40} = \frac{1 \times 25}{40 \times 25} = \frac{25}{1000} = 0.025$$

3. 다음 소수를 분모가 1000 인 분수로 나타낸 것을 고르시오.

0.019

- ① $\frac{9}{10}$ ② $\frac{5}{100}$ ③ $\frac{17}{100}$ ④ $\frac{1}{1000}$ ⑤ $\frac{19}{1000}$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로
소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로
소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수로 나타냅니다.

4. 소수를 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $1.4 = 1\frac{2}{5}$

② $0.09 = \frac{7}{10}$

③ $2.25 = 2\frac{1}{4}$

④ $1.003 = 1\frac{3}{1000}$

⑤ $1.03 = 1\frac{3}{100}$

해설

$$0.09 = \frac{9}{100}$$

5. 0.48 과 $\frac{11}{25}$ 의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, = 를 넣으시오.

$$0.48 \bigcirc \frac{11}{25}$$

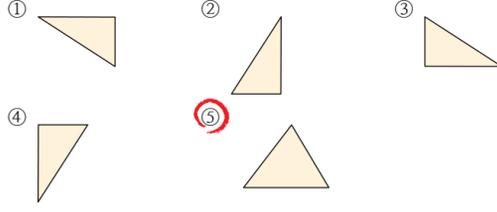
▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$\frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44$ 이므로 $0.48 > \frac{11}{25}$ 입니다.

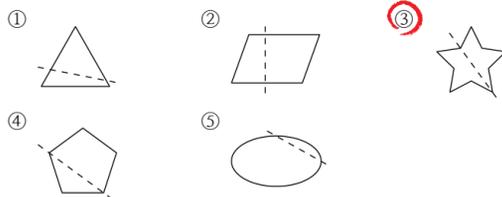
6. 다음 중 서로 합동이 아닌 도형은 어느 것입니까?



해설

①, ②, ③, ④ 도형은 모양과 크기가 서로 같은 합동인 도형입니다.

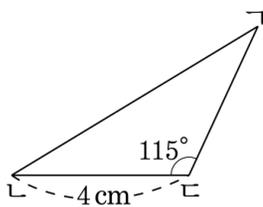
7. 점선을 따라 도형을 잘랐을 때, 잘린 두 도형이 서로 합동이 되는 것은 어느 것입니까?



해설

점선을 따라 도형을 잘랐을 때, 잘린 두 도형이 서로 포개지려면 점선이 도형의 중심을 지나야 합니다. 점선이 도형의 중심을 지나지 않는 것은 ③번 도형입니다.

9. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 더 알아야 하나요?



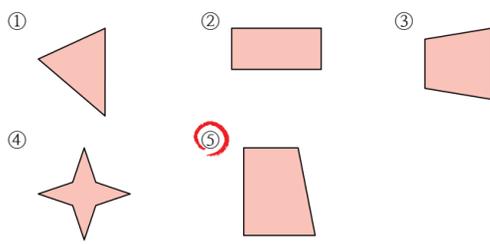
▶ 답:

▶ 정답: 변 BC

해설

두 변의 길이와 그 사이에 끼인 각의 크기를 알아야 합니다.
따라서 변 BC의 길이를 알아야 합니다.

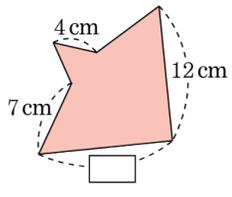
10. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것을 고르면?



해설

어떤 직선(대칭축)으로 접었을 때, 완전히 포개어지는 도형이 선대칭도형입니다.

11. 선대칭도형입니다. 안을 알맞은 수를 쓰시오.

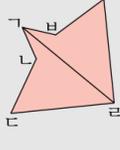


▶ 답: cm

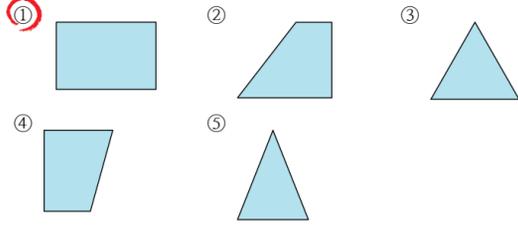
▶ 정답: 12 cm

해설

선분 AB 을 대칭축으로 하는 선대칭도형이므로 변 BC 과 변 DC 이 대응변입니다.



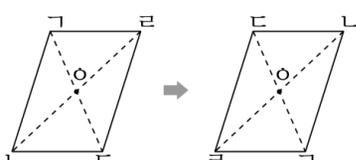
12. 다음 도형 중에서 점대칭도형은 어느 것입니까?



해설

점을 중심으로 180° 돌리면 처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형이 점대칭도형입니다.

13. 도형은 점대칭도형입니다. 점 Γ 의 대응점은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 점 ρ

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180도 돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 대응점끼리 연결한 선분은 대칭의 중심에서 만납니다. 따라서 점 Γ 의 대응점은 점 ρ 입니다.

14. 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{19}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.375

해설

$$\frac{19}{8} = \frac{19 \times 125}{8 \times 125} = \frac{2375}{1000} = 2.375$$

15. 분수를 소수로 나타낸 것 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① $4\frac{49}{50} = 4.98$ ② $\frac{231}{500} = 0.462$ ③ $\frac{217}{700} = 0.33$
④ $1\frac{12}{96} = 1.125$ ⑤ $\frac{23}{25} = 0.92$

해설

$$\frac{217}{700} = \frac{31}{100} = 0.31$$

16. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

0.456

- ① $\frac{456}{1000}$ ② $\frac{113}{250}$ ③ $\frac{47}{125}$ ④ $\frac{53}{125}$ ⑤ $\frac{57}{125}$

해설

$$0.456 = \frac{456}{1000} = \frac{456 \div 8}{1000 \div 8} = \frac{57}{125}$$

17. 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.

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

$$1\frac{3}{5} \bigcirc 1.9$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$1\frac{3}{5} = \frac{16}{10} = 1.6 \text{ 이므로 } 1.6 < 1.9$$

19. 영희는 $\frac{3}{4}$ m의 끈을, 민수는 0.7m의 끈을 가지고 있습니다. 누가 더 많이 가지고 있습니까?

▶ 답:

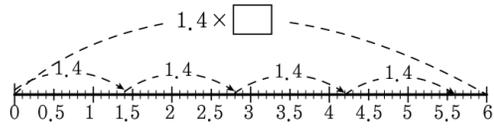
▷ 정답: 영희

해설

$\frac{3}{4} = 0.75$ 이므로 $\frac{3}{4} > 0.7$ 입니다.

즉 영희가 민수보다 끈을 더 많이 가지고 있습니다.

20. 1.4×4 는 얼마인지 안과 빈곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$1.4 + 1.4 + 1.4 + 1.4 = 1.4 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 4

▷ 정답: 4

▷ 정답: 5.6

해설

$$1.4 \times 4 = 5.6$$

21. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4.2 \times 2.6 = \frac{\square}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{100} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 42

▷ 정답: 26

▷ 정답: 1092

▷ 정답: 10.92

해설

$$4.2 \times 2.6 = \frac{42}{10} \times \frac{26}{10} = \frac{1092}{100} = 10.92$$

따라서 42, 26, 1092, 10.92 입니다.

22. 반드시 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

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

해설

넓이가 같은 정다각형은 반드시 합동이 됩니다.

23. 합동인 도형에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 두 도형의 변의 개수가 같습니다.
- ② 두 도형의 모양과 크기가 같습니다.
- ③ 두 도형을 겹쳤을 때 완전히 포개어집니다.
- ④ 두 도형의 넓이가 다릅니다.
- ⑤ 두 도형의 점의 개수가 같습니다.

해설

④모양과 크기가 같으므로 합동인 두 도형의 넓이는 같습니다.

24. 삼각형의 합동 조건 3가지가 아닌 것을 모두 고르시오.

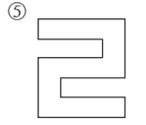
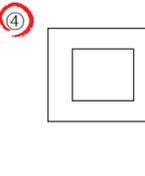
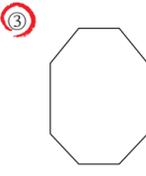
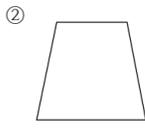
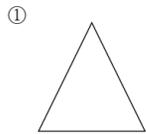
- ① 세 변의 길이가 같을 때
- ② 한 변의 길이가 같고, 그 양 끝 각의 크기가 같을 때
- ③ 두 변의 길이가 같고, 그 끼인각의 크기가 같을 때
- ④ 세 각의 크기가 같을 때
- ⑤ 한 변의 길이가 같고, 한 각의 크기가 같을 때

해설

<삼각형을 그릴 수 있는 방법>

- 1. 세 변의 길이를 압니다.
- 2. 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 압니다.
- 3. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 압니다.

25. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.



해설

선대칭도형인 것 : ①, ②, ③, ④

점대칭도형인 것 : ③, ④, ⑤

→ ③, ④