

1. 다음 분수를 소수로 고칠 때 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{2}{5}$$

- ① 0.32 ② 0.25 ③ 0.096 ④ 0.4 ⑤ 0.58

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10} = 0.4$$

2. $1\frac{1}{2}$ 는 0.1 이 몇 개 모인 수입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15 개

해설

0.1을 분모가 10인 분수로 나타내면 $\frac{1}{10}$ 이고,
 $1\frac{1}{2}$ 를 분모가 10인 분수로 나타내면 $\frac{15}{10}$ 입니다.
그러므로 답은 15개입니다.

3. 다음 소수를 분모가 100 인 분수로 나타낸 것을 고르시오.

0.17

- ① $\frac{3}{10}$ ② $\frac{9}{10}$ ③ $\frac{5}{100}$ ④ $\frac{83}{100}$ ⑤ $\frac{17}{100}$

해설

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

4. 다음 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 써넣으시오.

$$0.21 \bigcirc \frac{22}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{22}{100} = 0.22$ 이므로 $0.21 < \frac{22}{100}$ 입니다.

5. $6 \times 8 = 48$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

0.6 × 8

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.8

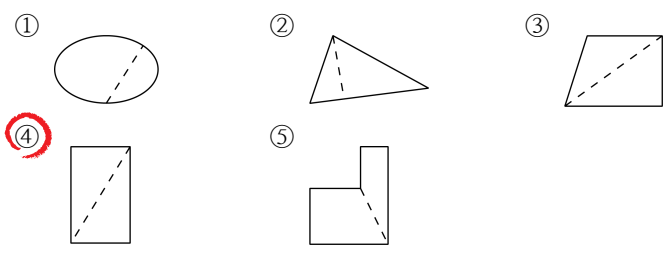
해설

$6 \times 8 = 48$ 의 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$6 \times 8 \times \frac{1}{10} = 48 \times \frac{1}{10}$$

$$0.6 \times 8 = 4.8$$

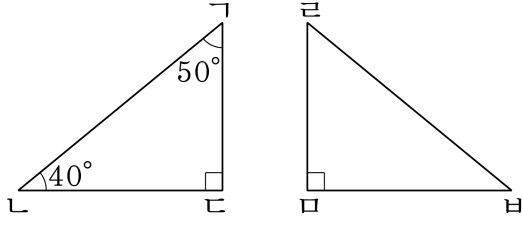
6. 다음 중 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 두 도형이 서로 합동인 것은 어느 것입니까?



해설

점선을 따라 잘랐을 때, 잘린 두 도형을 겹쳤을 때 완전히 포개지는 것은 ④번입니다.

7. 다음 두 도형은 서로 합동입니다. 각 $\angle B$ 의 크기는 얼마입니까?



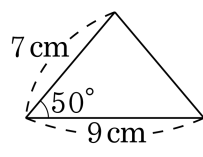
▶ 답 : °

▶ 정답 : 40°

해설

합동인 두 도형의 대응각의 크기는 같습니다.
각 $\angle B$ 의 대응각은 각 $\angle E$ 이므로
각 $\angle B$ 의 크기는 40° 입니다.

8. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 다음 중 어떤 방법을 이용하여 그릴 수 있는지 구하시오.

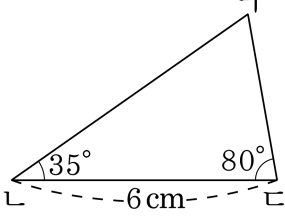


- ① 세 변의 길이를 알 때
- ② 두 변과 그 끼인각의 크기를 알 때
- ③ 세 각의 크기를 알 때
- ④ 한 변과 그 양 끝각의 크기를 알 때
- ⑤ 두 변과 한 각의 크기를 알 때

해설

삼각형의 두 변과 그 끼인각의 크기가 주어지면 삼각형을 그릴 수 있습니다.

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

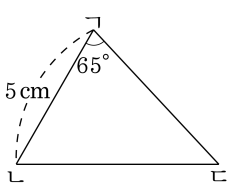


- ① 변 $\overline{AB}$
- ② 변 $\overline{BC}$
- ③ 각 $\angle C$
- ④ 각 $\angle A$
- ⑤ 각 $\angle B$

해설

한 변과 양 끝각의 크기가 주어진 삼각형이므로 한 변의 길이가 6cm 인 변 $\overline{BC}$ 을 가장 먼저 그려야 합니다.

10. 다음과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 변의 길이를 더 알아야 하나?



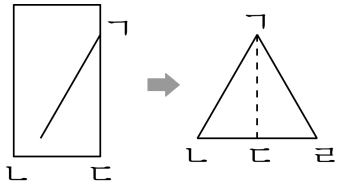
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 BC

해설

두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기를 알아야 하므로 변 AC의 길이를 알아야 합니다.

11. 그림은 종이를 접어서 펼친 것입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 는 무슨 삼각형입니까?



▶ 답 :

▶ 정답 : 이등변삼각형

해설

이등변삼각형

12. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

점대칭도형은 대칭의 중심을 중심으로 하여 도 돌렸을 때, 처음 도형과 완전히 겹쳐지는도형입니다.

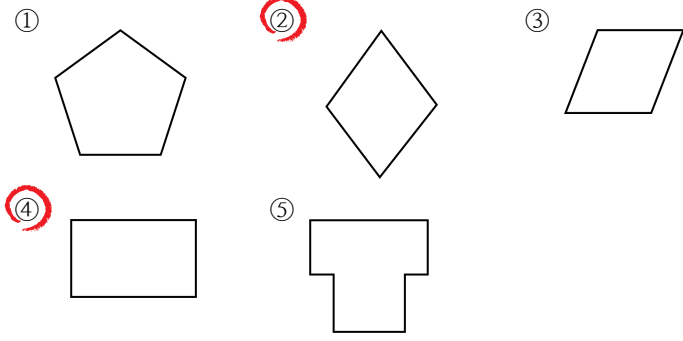
▶ 답: 1

▶ 정답 : 180°

해설

점대칭도형은 한 점을 중심으로 180° 돌렸을 때,
처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형입니다.

13. 다음 도형 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.



해설

- ①, ②, ④, ⑤ 선대칭도형
- ②, ③, ④ 점대칭도형
- ②, ④ 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것

14. 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.3 ② 1.25 ③ 1.05 ④ 2.005 ⑤ 3.104

해설

- ① $\frac{3}{10}$
② $1\frac{1}{4}$
③ $1\frac{1}{20}$
④ $2\frac{1}{200}$
⑤ $3\frac{13}{125}$

15. 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

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

16. 두 수의 크기를 비교 하였을 때, 두 수가 같은 것은 어느 것입니까?

① $0.75, \frac{2}{5}$

② $\frac{10}{25}, 0.12$

③ $0.15, \frac{3}{20}$

④ $\frac{3}{8}, 0.275$

⑤ $1.432, 1\frac{11}{20}$

해설

$$0.75, \frac{2}{5} \rightarrow \frac{75}{100} > \frac{40}{100}$$

$$\frac{10}{25}, 0.12 \rightarrow \frac{40}{100} > \frac{12}{100}$$

$$0.15, \frac{3}{20} \rightarrow \frac{15}{100} = \frac{15}{100}$$

$$\frac{3}{8}, 0.275 \rightarrow \frac{375}{1000} > \frac{275}{1000}$$

$$1.432, 1\frac{11}{20} \rightarrow 1.432 < 1.55$$

17. 안에 들어갈 수를 구하여 차례대로 쓰시오.

$0.7 + 0.7 + 0.7 + 0.7 = 0.7 \times \text{} = \text{}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 2.8

해설

$0.7 + 0.7 + 0.7 + 0.7 = 0.7 \times 4 = 2.8$

18. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 49.28

해설

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline 1848 \\ 308 \\ \hline 49.28 \end{array}$$

19. 2.25L의 물이 들어 있는 병이 7개 있습니다. 병에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 15.75 L

해설

2.25L 씩 들어 있는 병이 7 개이므로

$$\text{물의 전체 양} : 2.25 \times 7 = \frac{225}{100} \times 7 = \frac{1575}{100} = 15.75(\text{L})$$

20. 다음 곱셈을 하시오.

$6.2 \times 1.8 \times 0.5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.58

해설

$6.2 \times 1.8 \times 0.5 = 11.16 \times 0.5 = 5.58$

21. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

0.29 × 45 ○ 29 × 0.45

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

0.29 × 45 = 13.05
29 × 0.45 = 13.05
따라서 0.29 × 45 = 29 × 0.45 입니다.

22. 아버지의 키는 나의 키의 1.4 배이고, 나의 키는 어머니의 키의 0.78 입니다. 어머니의 키가 165 cm 일 때, 아버지 키와 어머니의 키의 차는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 15.18 cm

해설

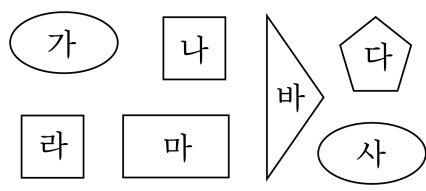
$$(\text{나의 키}) = 165 \times 0.78 = 128.7(\text{cm})$$

$$(\text{아버지의 키}) = 128.7 \times 1.4 = 180.18(\text{cm})$$

아버지의 키-어머니의 키

$$= 180.18 - 165 = 15.18(\text{ cm})$$

23. 다음 도형 중에서 서로 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



- ①가 - 사
- ②나 - 마
- ③나 - 라
- ④나 - 바
- ⑤나 - 다

해설

모양과 크기가 같아 완전히 포개지는 도형을 서로 합동이라고 합니다. 도형의 분을 떼서 겹쳐 보면 도형 가와 사, 도형 나와 라가 합동이 됩니다.

24. 다음 합동인 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 도형의 모양과 크기가 같습니다.
- ② 대응변의 길이가 같습니다.
- ③ 대응점의 개수가 같습니다.
- ④ 도형의 넓이가 다릅니.
- ⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

25. 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.