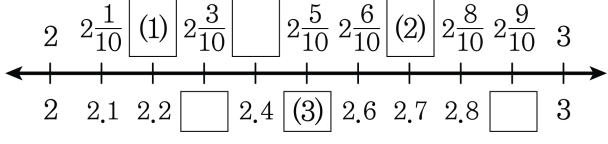


1. 수직선의 (1), (2), (3)에 알맞은 분수나 소수를 차례대로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① $2\frac{2}{10}, 2\frac{35}{100}, 2.5$

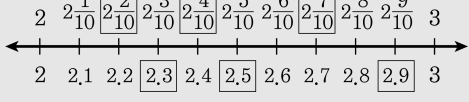
③ $2\frac{2}{100}, 2\frac{65}{100}, 2.5$

⑤ $2\frac{15}{100}, 2\frac{65}{100}, 2.45$
- ② $2\frac{2}{10}, 2\frac{7}{10}, 2.5$

④ $2\frac{2}{100}, 2\frac{65}{100}, 2.25$

해설

2와 3 사이 즉, 1을 10등분 한 것이므로 눈금 한 칸은 $0.1(=\frac{1}{10})$ 을 나타냅니다.



2. 주어진 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{9}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.009

해설

분모가 1000인 분수는 소수 세자리 소수로 나타낼 수 있습니다.

3. 다음은 분수를 소수로 고치는 과정입니다. 안에 알맞은 수를 넣고, 계산결과를 소수로 나타내시오. (답은 왼쪽부터 순서대로 씁니다.)

$$\frac{13}{25} = \frac{13 \times \boxed{}}{25 \times 4} = \frac{\boxed{}}{100} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 52

▷ 정답 : 0.52

해설

분모를 100으로 만들기 위해서 분모와 분자에 4를 곱합니다.

4. 다음 중 소수를 분수로 잘못 고친 것은 어느 것입니까?

- ① $0.6 = \frac{6}{10}$ ② $1.8 = \frac{18}{10}$ ③ $3.33 = \frac{333}{100}$
④ $0.23 = \frac{23}{100}$ ⑤ $1.03 = \frac{13}{100}$

해설

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

5. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

3.3

① $3\frac{21}{40}$

② $4\frac{19}{1000}$

③ $8\frac{1}{4}$

④ $1\frac{3}{500}$

⑤ $3\frac{3}{10}$

해설

$$3.3 = 3 + 0.3 = 3 + \frac{3}{10} = 3\frac{3}{10}$$

6. 다음 분수와 소수를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, <, =를 넣으시오.

0.06 ○ $\frac{5}{100}$

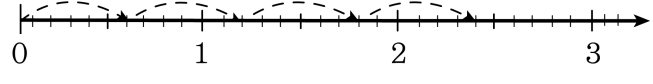
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

분수 또는 소수로 통일하여 비교합니다.
 $\frac{5}{100}$ 를 소수로 만들면 0.05입니다.
따라서 0.06과 0.05를 비교하면 0.06이 더 큼니다.

7. 수직선을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$0.6 \times \square = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 2.4

해설

0.6을 4번 건너뛰면 2.4가 됩니다.
따라서 $0.6 \times 4 = 2.4$ 입니다.

8. 곱셈을 하시오.
 0.6×0.8

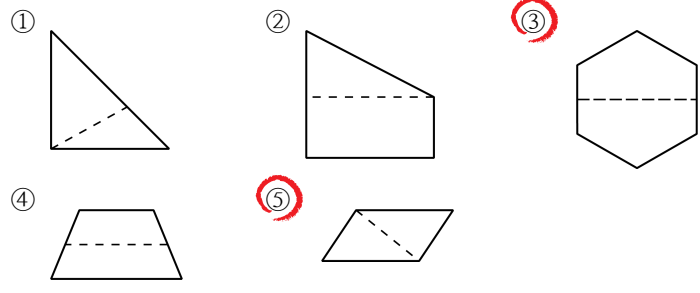
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.48

해설

$$0.6 \times 0.8 = \frac{6}{10} \times \frac{8}{10} = \frac{48}{100} = 0.48$$

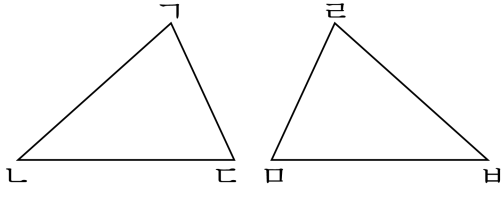
9. 점선을 따라 잘랐을 때, 합동이 되는 도형을 모두 고르시오.



해설

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

10. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 안에 알맞은 기호를 순서대로 써넣으시오.



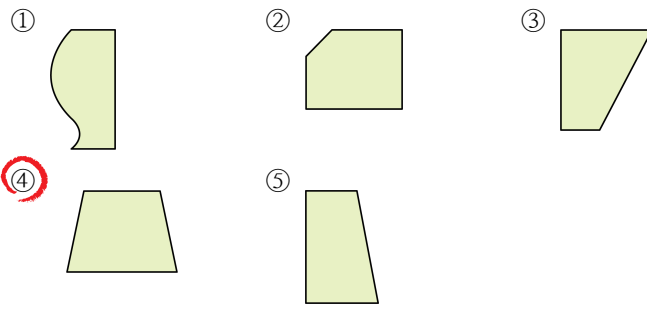
점 ㄴ의 대응점은 이고, 변 ㄹㅁ의 대응변은 이고, 각 ㄱㄷㄴ의 대응각은 입니다.

- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 정답 : 점 ㅁ
- ▶ 정답 : 변 ㄴㄷ
- ▶ 정답 : 각 ㄴ ㄹ ㅁ

해설

겹쳐보았을때 포개어지는 부분을 찾습니다.
점 ㄴ의 대응점은 점 ㅁ이고,
변 ㄹㅁ의 대응변은 변 ㄴㄷ이고,
각 ㄱㄷㄴ의 대응각은 ㄴ ㄹ ㅁ입니다.

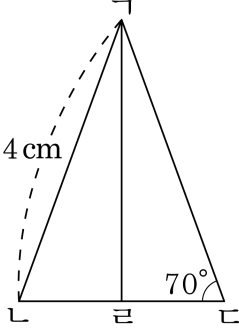
11. 다음 중 선대칭도형은 어느 것입니까?



해설

어떤 직선으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 도형을 찾습니다.

12. 선분 BC 를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 점 D 의 대응점은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 점 A

해설

대칭축으로 접었을 때
겹쳐지는 점을 대응점이라고 합니다.

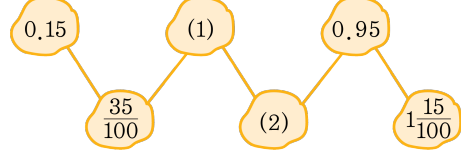
13. 다음 중 점대칭도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대응각의 크기는 같습니다.
- ② 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.
- ③ 대응변의 길이는 같습니다.
- ④ 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.
- ⑤ 대칭의 중심은 한 개입니다.

해설

② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개입니다.

14. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



- ① $0.4, \frac{25}{100}$
- ② $0.45, \frac{25}{100}$
- ③ $0.45, \frac{75}{100}$
- ④ $0.55, \frac{25}{100}$
- ⑤ $0.55, \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고
 $0.2(= \frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.
 $\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$
 $0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$

15. 0.275와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{55}{200}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{125}{100}$ ④ $\frac{125}{1000}$ ⑤ $\frac{11}{40}$

해설

$$\frac{275}{1000} = \frac{55}{200} = \frac{11}{40}$$

16. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 3.5

② $\frac{29}{8}$

③ 3.76

④ $3\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

17. 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.

18. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\text{□}} \times \frac{\text{□}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\text{□}}{\text{□}} = \text{□}$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
- ③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
- ⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

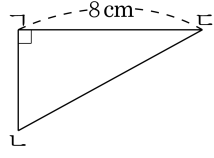
19. 다음 중 반드시 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

- 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.

20. 다음과 합동인 삼각형을 그릴 때, 더 알아야 하는 조건을 아닌 것을 모두 찾으시오.



- ☒ ① 변 BC
- ☐ ② 변 AB
- ☐ ③ 각 $\angle B$
- ☐ ④ 각 $\angle C$
- ☒ ⑤ 세 각 크기의 합

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.
합동인 삼각형을 그리는 조건 중 두 변의 길이와 그 사이의 끼인각을 알 때의 조건을 이용하면 변 AB 의 길이를 알아야 합니다.

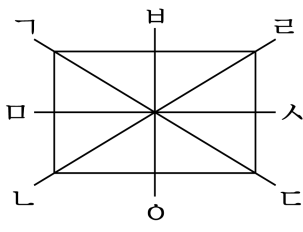
21. 두 변의 길이가 주어지고 그 사이의 각의 크기가 다음과 같을 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 50° ② 180° ③ 80° ④ 140° ⑤ 110°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합이 180° 이므로 한 각의 크기가 180° 이면 삼각형을 그릴 수 없습니다.

22. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.



- ① 직선 ㄱ르
- ② 직선 ㄱㄴ
- ③ 직선 ㅁㅂ
- ④ 직선 ㄱㅇ
- ⑤ 직선 ㅅㅇ

해설

직선 ㅅㅇ, 직선 ㅁㅂ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

23. 점대칭도형이 아닌 것을 찾아 쓰시오.

- | | | |
|--------|---------|--------|
| ㉠ 정삼각형 | ㉡ 마름모 | ㉢ 직사각형 |
| ㉣ 정팔각형 | ㉤ 평행사변형 | |

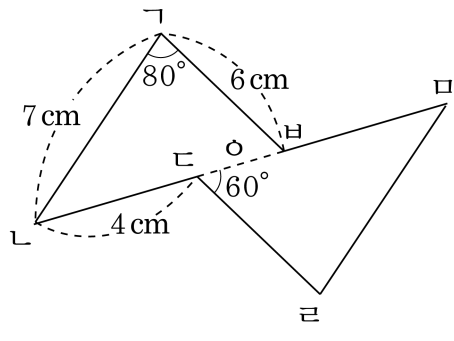
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

- ㉠ : 선대칭도형
㉡, ㉢, ㉣ : 선대칭도형이면서 점대칭도형
㉤ : 점대칭도형

24. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 $\angle \text{나}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 40°

해설

(각 $\angle \text{라다}$) = (각 $\angle \text{나다}$) = 80°
(각 $\angle \text{구바}$) = $180^\circ - (80^\circ + 60^\circ) = 40^\circ$
각 $\angle \text{나}$ 의 대응각은 각 $\angle \text{구}$ 이고
대응각의 크기는 같으므로 40° 입니다.

25. 다음 도형 중 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형을 모두 고르시오.

- ① 정삼각형
- ② 직각삼각형
- ③ 평행사변형
- ④ 정팔각형
- ⑤ 원

해설

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