

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

$$\frac{13}{25} = \frac{13 \times \boxed{\phantom{00}}}{25 \times 4} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{100} = \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 52

▷ 정답 : 0.52

해설

분모를 100으로 만들기 위해서 분모와 분자에 4를 곱합니다.

2. 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 10 인 분수로  
소수 두 자리 수는 분모가 100 인 분수로  
소수 세 자리 수는 분모가 1000 인 분수로 나타냅니다.

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

0.27○ $\frac{3}{4}$

▶ 답 :

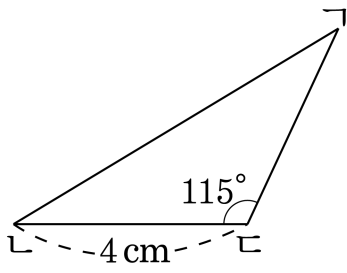
▷ 정답 : <

해설

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

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

4. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 더 알아야 할까요?



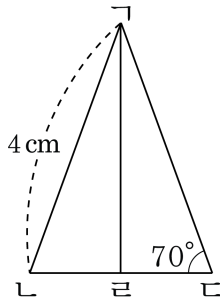
▶ 답 :

▶ 정답 : 변  $\overline{BC}$

해설

두 변의 길이와 그 사이에 끼인 각의 크기를 알아야 합니다.  
따라서 변  $\overline{BC}$ 의 길이를 알아야 합니다.

5. 선분  $AB$ 를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각  $ABC$ 의 크기를 구하시오.



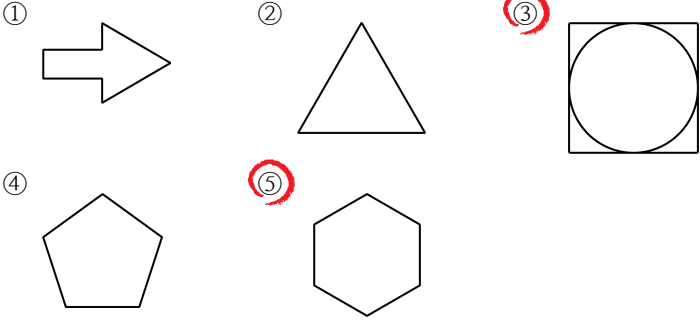
▶ 답: ○ —

▶ 정답 :  $90^\circ$

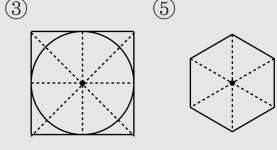
해설

점<sub>1</sub>과 그 대응점인 점<sub>2</sub>을 잇는 선분<sub>12</sub>은  
대칭축  $g$ 과 직각으로 만납니다.  
그러므로  $(\angle \text{㉑}) = (\angle \text{㉒}) = 90^\circ$  입니다.

6. 다음 중 점대칭도형을 모두 고르시오.

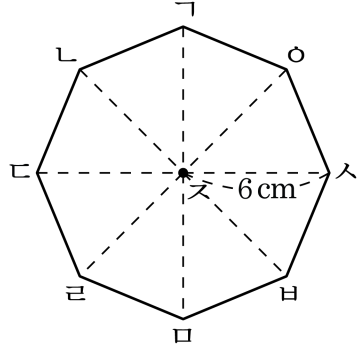


해설



점대칭도형에는 반드시 대칭의 중심이 있고 이 점을 중심으로 180°돌리면 처음 도형과 겹쳐집니다.

7. 점대칭도형을 보고, 선분  $\text{ㄷㅅ}$ 의 길이를 쓰시오.



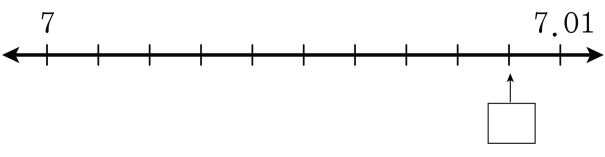
▶ 답 :                               cm

▷ 정답 : 12cm

**해설**

각 대응점까지 이은 선분이  
모두 만나는 점 ㅈ이 대칭의 중심입니다.  
(선분  $\text{ㄷㅅ}$ )=(선분  $\text{ㅈㅂ}$ )이므로  
(선분  $\text{ㄷㅅ}$ )=  $6 \times 2 = 12(\text{cm})$

8. 다음 수직선을 보고 □ 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?



- ① 7.9      ② 7.09      ③ 7.009      ④ 7.019      ⑤ 79

해설

7에서 7.01까지의 거리는 0.01이며  
이 사이를 10등분 한 것 이므로  
0.01의  $\frac{1}{10} = 0.001$ 입니다.  
7에서 0.001씩 9칸을 더 이동하면  
 $7 + 0.009 = 7.009$   
□ = 7.009입니다.

9. 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  $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

10. 0.95와 크기가 같은 분수를 고르시오.

①  $\frac{51}{86}$

②  $\frac{25}{100}$

③  $\frac{19}{20}$

④  $\frac{15}{20}$

⑤  $\frac{24}{28}$

해설

$$0.95 = \frac{95}{100} = \frac{19}{20}$$

11. 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.

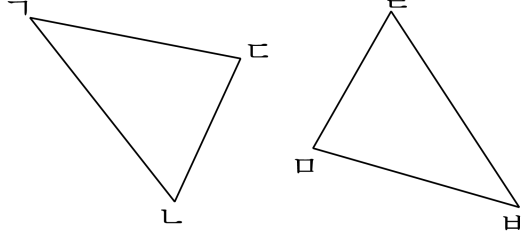
12. 다음 중에서 반드시 합동이 되는 경우는 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 두 삼각형
- ② 넓이가 같은 두 사다리꼴
- ③ 넓이가 같은 두 정삼각형
- ④ 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 직사각형

해설

넓이가 같은 두 정삼각형은 세 변의 길이와  
높이도 모두 같게 되므로 반드시 합동이 됩니다.

13. 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle DEF$ 은 서로 합동입니다. 각  $\angle A$ 의 대응각은 어느 것입니까?

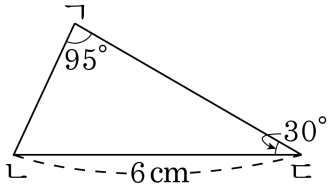


- ①  $\angle B$
- ②  $\angle C$
- ③  $\angle D$
- ④  $\angle E$
- ⑤  $\angle F$

해설

두 삼각형을 포개었을 때 각  $\angle A$ 와 포개어지는 각은  $\angle D$ 입니다.

14. 다음의 삼각형을 그릴 때 마지막으로 정해지는 꼭짓점은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 점 A

해설

주어진 한 변을 그리고 양 끝각을 찾아 만나는 점을 찾으므로 가장 마지막에 점 A이 정해집니다.

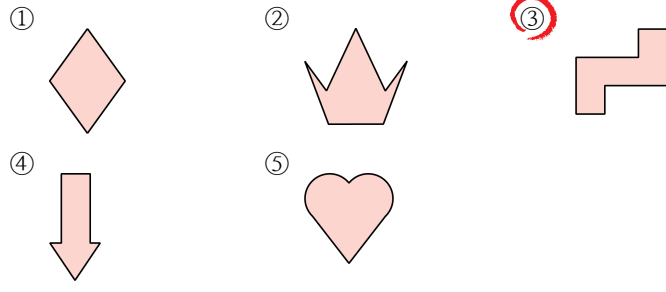
15. 두 삼각형이 서로 합동이 되는 경우가 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 같을 때
- ② 세 각의 크기가 같을 때
- ③ 두 변과 그 끼인각의 크기가 같을 때
- ④ 한 변과 양 끝각의 크기가 같을 때
- ⑤ 둘레의 길이가 같을 때

해설

- ② 세 각의 크기만 주어지면 크기가 다른 삼각형을 무수히 많이 그릴 수 있습니다.
- ⑤ 둘레의 길이가 같아도 모양이 다를 수 있습니다.

16. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

③은 점대칭도형입니다.

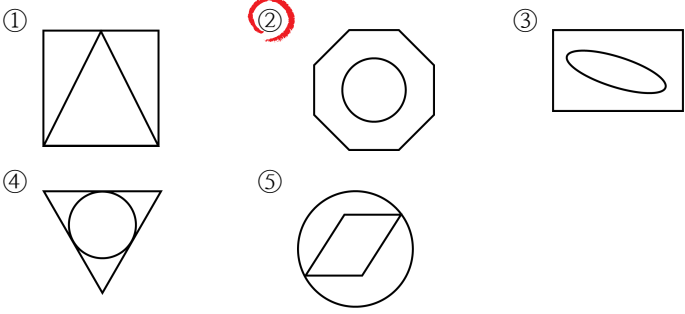
17. 다음 중 점대칭도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대칭의 중심은 한 개 뿐입니다.
- ② 대응각의 크기와 대응변의 길이는 각각 같습니다.
- ③ 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.
- ④ 대칭의 중심은 대응점끼리 연결한 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.
- ⑤ 대칭의 중심은 도형의 외부에 있습니다.

해설

⑤ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 도형의 내부에 있습니다.

18. 다음 중 점대칭도형도 되고 선대칭도형도 되는 것은 어느 것입니까?



해설

선대칭도형과 점대칭도형을 각각 구하면 다음과 같습니다.  
선대칭도형 : ①, ②, ④  
점대칭도형 : ②, ⑤  
→ ②

19. 분수와 소수가 같은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

- (1)  $\frac{91}{100}$  •

• ㉠ 0.5625
- (2)  $\frac{33}{40}$  •

• ㉡ 0.75
- (3)  $\frac{9}{16}$  •

• ㉢ 0.825
- ㉣ 0.91

- ① (1) - ㉠ , (2) - ㉢ , (3) - ㉣
- ② (1) - ㉢ , (2) - ㉣ , (3) - ㉠
- ③ (1) - ㉣ , (2) - ㉠ , (3) - ㉡
- ④ (1) - ㉢ , (2) - ㉡ , (3) - ㉠
- ⑤ (1) - ㉢ , (2) - ㉣ , (3) - ㉡

해설

분수의 나눗셈을 통하여 소수로 고쳐보거나  
약분한 후 분모를 10 , 100 , 1000 ... 으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.

$$\frac{33}{40} = 33 \div 40 = 0.825 , \frac{9}{16} = 9 \div 16 = 0.5625$$

20. 분모가 분자보다 21 더 크고, 소수로 고치면 0.25가 되는 분수를 구하시오.

①  $\frac{5}{26}$

②  $\frac{7}{28}$

③  $\frac{14}{35}$

④  $\frac{19}{40}$

⑤  $\frac{29}{50}$

해설

$0.25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$  이고,  $\frac{1}{4}$  의 분모와 분자의 차가 3이므로 차가 21이 되기 위해서 분모, 분자에 7을 곱합니다.

따라서  $\frac{1 \times 7}{4 \times 7} = \frac{7}{28}$  입니다.

21. 길이가 4m인 철사를 5명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 명이 받는 철사의 길이는 몇 m인지 소수로 나타내시오.

▶ 답 :                      m

▷ 정답 : 0.8m

해설

$$4\text{m의 } \frac{1}{5} \Rightarrow 4 \times \frac{1}{5} = \frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10} = 0.8(\text{m})$$

- 22.** 한 개의 무게가 8.5g인 추가 있습니다. 이 추 20개의 무게는 몇 g인지 구하시오.

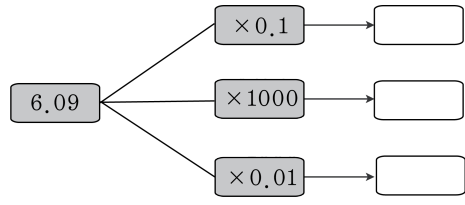
▶ 4월 10일

▶ 정답 : 170g

해설

$$8.5 \times 20 = 170(\text{g})$$

23. 빈 칸에 알맞은 수를 위에서부터 순서대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.609

▷ 정답 : 6090

▷ 정답 : 0.0609

해설

6.09에 0.1을 곱하면 소수점이 왼쪽으로 한 칸 이동하여 0.609가 됩니다. 6.09에 1000을 곱하면 소수점이 오른쪽으로 세 칸 이동하여 6090이 됩니다. 6.09에 0.01을 곱하면 소수점이 왼쪽으로 두 칸 이동하여 0.0609가 됩니다.

24.  $32 \times 8 = 256$  을 이용하여 곱셈을 하시오.

$0.32 \times 0.08$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.0256

해설

$32 \times 8 = 256$  양변에  $\frac{1}{10000}$  곱하기

$32 \times 8 \times \frac{1}{10000} = 256 \times \frac{1}{10000}$

$0.32 \times 0.8 = 0.0256$

= 0.0256

25. 다음 중 곱의 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수인 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $4.3 \times 6.762$
- ②  $4.35 \times 0.45$
- ③  $2.56 \times 7.34$
- ④  $5.12 \times 7.56$
- ⑤  $0.38 \times 0.6$

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다. 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 이면 생략이 가능하므로 계산한 수는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합에서 1 을 뺀 수 만큼의 자리인 수가 됩니다.  
 $0.38 \times 0.6$  은 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 이 아니고 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 이므로 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수입니다.  
따라서  $0.38 \times 0.6 = 0.228$  입니다.

26. 다음 세 소수의 곱 중에서 가장 큰 것을 고르시오.

- ①

$7.3 \times 0.3 \times 4.8$
- ②

$73 \times 0.3 \times 4.8$
- ③

$7.3 \times 0.3 \times 0.48$
- ④

$7.3 \times 3 \times 0.48$
- ⑤

$0.73 \times 3 \times 4.8$

해설

$73 \times 3 \times 48$  의 곱과 수의 배열이 같으므로  
소수점 아래 자리 수의 합으로 알아봅니다.  
① 소수 세 자리 수  
② 소수 두 자리 수  
③ 소수 네 자리 수  
④ 소수 세 자리 수  
⑤ 소수 세 자리 수