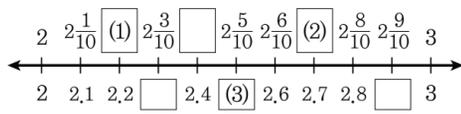


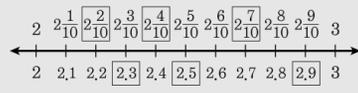
1. 수직선의 (1), (2), (3)에 알맞은 분수나 소수를 차례대로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① $2\frac{2}{10}, 2\frac{35}{100}, 2.5$ ② $2\frac{2}{10}, 2\frac{7}{10}, 2.5$
 ③ $2\frac{2}{100}, 2\frac{65}{100}, 2.5$ ④ $2\frac{2}{100}, 2\frac{65}{100}, 2.25$
 ⑤ $2\frac{15}{100}, 2\frac{65}{100}, 2.45$

해설

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



2. 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{241}{1000}$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.241

해설

분모가 1000인 분수는 소수 세 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

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

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 52

▷ 정답 : 0.52

해설

분모를 100으로 만들기 위해서 분모와 분자에 4를 곱합니다.

4. 다음 중에서 분모가 10인 분수로 고칠 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $2\frac{1}{2}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{17}{20}$

해설

분모가 10의 약수이면 분모가 10인 분수로 고칠 수 있습니다.

5. 소수를 분모가 10, 100, 1000인 분수로 나타낼 때 알맞은 것을 고르시오.

0.9

- ① $\frac{3}{10}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{9}{10}$ ④ $\frac{19}{1000}$ ⑤ $\frac{1}{1000}$

해설

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

6. ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{1}{6} \bigcirc 2.97$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$3\frac{1}{6} = 3 + \frac{1}{6} = 3 + 0.1666\cdots \text{ 이므로 } 3\frac{1}{6} > 2.97 \text{입니다.}$$

7. 안에 들어갈 수를 구하시오.

$$5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 = 5.8 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 6

▷ 정답: 34.8

해설

$$5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 = 5.8 \times 6 = 34.8$$

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

$$32 \times 0.08$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.56

해설

$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{100}$ 을 곱하면

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = \square \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = 256 \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 0.08 = 2.56$$

9. 다음 곱셈을 하시오.
 0.54×1000

▶ 답:

▷ 정답: 540

해설

소수점 아래 자릿 수를 오른쪽으로 세칸 이동합니다. 따라서 540입니다.

10. 다음 곱셈을 하시오.
 560×0.001

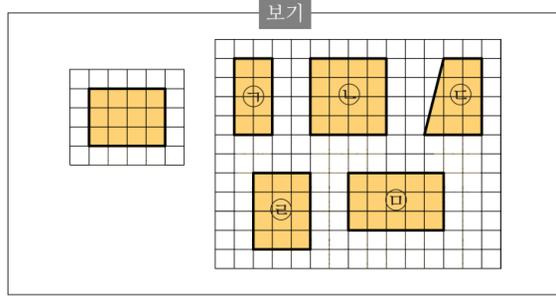
▶ 답:

▷ 정답: 0.56

해설

560에 0.001을 곱하면 소수점이 왼쪽으로 세 칸 이동하여 0.56이 됩니다.

11. <보기>의 도형과 완전히 포개어지는 것을 고르시오.



- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

모양과 크기가 같은 도형을 찾습니다.
 보기의 도형은 두 변의 길이가 각각
 4칸과 3칸인 직사각형입니다.
 따라서 보기의 도형은 두 변의 길이가
 4칸과 3칸인 직사각형인 ㉣과 합동입니다.

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

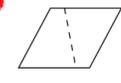
①



②



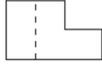
③



④



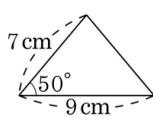
⑤



해설

도형을 점선을 따라 잘린 두 도형을 서로 겹쳤을때 완전히 포개지는 것은 ③번입니다.

13. 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.

14. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우는 어느 것입니까?

- ① 세 각의 크기가 주어졌을 때
- ② 삼각형의 넓이가 주어졌을 때
- ③ 삼각형의 둘레의 길이가 주어졌을 때
- ④ 한 변과 한 각의 크기가 주어졌을 때
- ⑤ 한 변과 양 끝각의 크기가 주어졌을 때

해설

<합동인 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.

15. 다음 중 선대칭도형을 모두 고르시오.

①



②



③



④



⑤



해설

반으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 것은
①, ③, ⑤입니다.

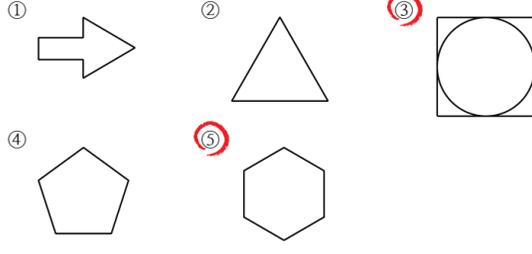
16. 다음 중 대칭축이 가장 많은 선대칭도형은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형 ② 정사각형 ③ 정팔각형
④ 정십각형 ⑤ 원

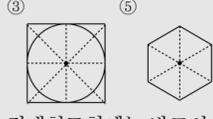
해설

원은 대칭축이 무수히 많습니다.

17. 다음 중 점대칭도형을 모두 고르시오.



해설



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

18. 다음 도형에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 점대칭도형입니다.
- ② 정오각형은 점대칭도형입니다.
- ③ 정육각형은 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 됩니다.
- ④ 점대칭의 위치에 있는 두 도형은 대칭축을 중심으로 180° 돌리면 완전히 포개어집니다.
- ⑤ 선대칭의 위치에 있는 도형은 대칭축이 여러 개 일 수도 있습니다.

해설

정삼각형과 정오각형은 선대칭도형이고, 점대칭의 위치에 있는 두 도형은 대칭의 중심에 의해 180° 돌리면 완전히 포개어집니다.

19. 0.36을 기약분수로 나타내면 분모와 분자의 합은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 34

해설

$$\frac{36}{100} = \frac{36 \div 4}{100 \div 4} = \frac{9}{25}$$

$$\rightarrow 9 + 25 = 34$$

20. 다음 곱셈을 하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 49.28

해설

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

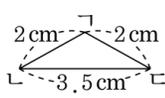
22. 서로 합동인 삼각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변은 반드시 3 쌍입니다.
- ② 모양은 같으나 크기는 다릅니다.
- ③ 대응변의 길이가 같습니다.
- ④ 대응각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 서로 포개었을 때 완전히 겹쳐집니다.

해설

합동인 삼각형의 모양과 크기는 같습니다.

24. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 순서대로 그 기호를 쓰시오.



가. 점 a 를 중심으로 반지름이 2 cm 인 원을 그리고, 점 c 을 중심으로 반지름이 2 cm 인 원을 그립니다.
 나. 길이가 3.5 cm 인 선분 ac 을 그립니다.
 다. 두 원이 만나는 점 g 에서 점 g 과 점 a , 점 g 과 점 c 을 각각 잇습니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 나

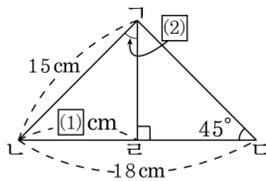
▷ 정답: 가

▷ 정답: 다

해설

선분 ac 을 그리고 점 a 와 점 c 을 중심으로 하는 원을 그려 두 원이 만나는 점 g 을 찾아 삼각형을 완성합니다.

25. 이등변삼각형은 선분 \overline{AD} 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답: °

▷ 정답: 9

▷ 정답: 45°

해설

(선분 \overline{AD})=(선분 \overline{BD})이므로
 선분 \overline{AD} 의 길이는 $18 \div 2 = 9$ (cm)
 각 $\angle ADB$ 의 대응각은 각 $\angle ABD$ 이고
 대응각의 크기는 같으므로
 $180^\circ - (90^\circ + 45^\circ) = 45^\circ$ 입니다.