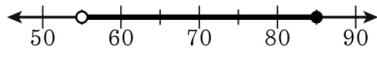


1. 수직선에 나타난 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 수를 차례대로 쓰시오.



이상 미만인 수

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 85

▷ 정답: 55

해설

한 칸의 크기는 5입니다. 55에 ○으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 55미만, 85에 ●으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 85이상입니다.

2. 다음은 퀴즈대회의 점수별 상품을 나타낸 것이다. 경호가 400 점일 때, 받을 수 있는 상품의 기호를 써라.

<점수별 상품>

점수	상품
600점 이상	㉠ 컴퓨터
400점 이상 600점 미만	㉡ 백과사전
200점 이상 400점 미만	㉢ CD플레이어
200점 미만	㉣ 도서 상품권

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

표에서 400 점이 포함되는 범위는 400 점 이상 600 점 미만이므로 경호는 백과 사전을 받을 수 있다.

3. 다음 수를 보고 15 이상 20 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① $13\frac{1}{5}$ ② 15.9 ③ 16.4 ④ 18 ⑤ $19\frac{5}{8}$

해설

15 이상 20 이하인 수는 15 보다 크거나 같고 20보다 작거나 같은 수입니다.

따라서 $19\frac{5}{8}$, 15.9, 18, 16.4 입니다.

4. 다음 수를 보고, 17미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 11 ② $14\frac{1}{2}$ ③ 16.7 ④ 18.1 ⑤ $15\frac{2}{3}$

해설

18.1은 17초과(이상)인 수입니다.

5. 수용이네 집에서 매일 $2\frac{7}{10}$ L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 입니까?

- ① $7\frac{7}{10}$ L ② $10\frac{7}{10}$ L ③ $13\frac{1}{2}$ L
④ $5\frac{1}{2}$ L ⑤ $10\frac{1}{2}$ L

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

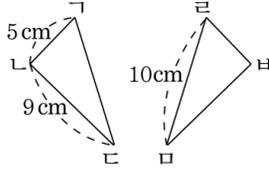
6. 다음 중에서 반드시 합동이 되는 경우는 어느 것입니까?

- 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.

7. 두 삼각형은 합동입니다. 각 $\angle C$ 의 대응각은 어느 것입니까?



- ① 각 $\angle M$ ② 각 $\angle H$ ③ 각 $\angle K$
 ④ 각 $\angle L$ ⑤ 각 $\angle G$

해설

두 도형을 포개었을 때 각 $\angle C$ 와 포개어지는 각은 각 $\angle H$ 입니다.

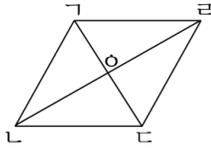
8. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 점대칭의 위치에 있는 두 도형은 서로 합동입니다.
- ② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.
- ③ 선대칭도형은 대칭축이 여러 개 있을 수 있습니다.
- ④ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점을 이은 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.
- ⑤ 선대칭도형과 점대칭도형에서 대응변의 길이는 같습니다.

해설

② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.

9. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 도형을 보고, 점 르 의 대응점을 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 점 나

해설

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

10. 어떤 수에 $4\frac{2}{3}$ 를 곱해야 하는 데 잘못하여 $2\frac{3}{4}$ 으로 나누었더니 36 이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 462

해설

$$\begin{aligned} \text{어떤수를 } \square \text{ 라 하면 } \square \div 2\frac{3}{4} = 36, \quad \square &= 36 \times 2\frac{3}{4} \\ &= \overset{9}{\cancel{36}} \times \frac{11}{4} = 99 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\text{바른 계산}) &= 99 \times 4\frac{2}{3} \\ &= \overset{33}{\cancel{99}} \times \frac{14}{3} = 462 \end{aligned}$$

11. 윤영이네 할머니 댁에 가기 위해 전체 거리의 $\frac{1}{9}$ 은 걸어갔고, 나머지의 $\frac{3}{4}$ 은 버스를 탔고, 나머지 2km는 택시를 타고 갔습니다. 윤영이네 집에서 할머니 댁까지는 몇 km입니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 9km

해설

윤영이네 집에서 할머니 댁까지 걷고 버스를 타고 간거리는

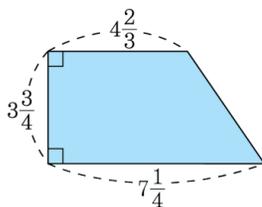
$$\frac{1}{9} + \left(\frac{8}{9} \times \frac{3}{4}\right) = \frac{1}{9} + \frac{2}{3} = \frac{1}{9} + \frac{6}{9} = \frac{7}{9} \text{입니다.}$$

$\frac{2}{9}$ 만큼 택시를 타고 갔는데 그 거리가 2km입니다.

따라서 윤영이네 집에서 할머니 댁까지는

$$2 \times \frac{1}{2} \times 9 = 9(\text{km}) \text{입니다.}$$

12. 다음 그림과 같은 색 도화지를 $\frac{2}{3}$ 만큼 잘라서 사용했습니다. 남은 색 도화지의 넓이를 구하시오.



- ① $7\frac{1}{9} \text{ cm}^2$ ② $2\frac{1}{2} \text{ cm}^2$ ③ $4\frac{5}{6} \text{ cm}^2$
 ④ $7\frac{11}{32} \text{ cm}^2$ ⑤ $7\frac{43}{96} \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}
 (\text{사다리꼴의 넓이}) &= \left(4\frac{2}{3} + 7\frac{1}{4}\right) \times 3\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \\
 &= 11\frac{11}{12} \times 3\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{143}{12} \times \frac{15}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{715}{32} (\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (\text{남은 색도화지의 넓이}) \\
 &= \frac{715}{32} \times \frac{1}{3} = \frac{715}{96} = 7\frac{43}{96} (\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

13. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. $\ominus + \oplus$ 구하시오.

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{\ominus}{10} = \oplus$$

▶ 답:

▷ 정답: 184.8

해설

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{168}{10} = 16.8$$

따라서 $\ominus = 168$, $\oplus = 16.8$

$$\ominus + \oplus = 168 + 16.8 = 184.8$$

14. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, 을 구했을 때 잘못 구한 것은 어느 것입니까?

① $1.75 \times 3.2 = \square, \square = 5.6$

② $\square \times 0.32 = 5.6, \square = 17.5$

③ $0.175 \times \square = 0.56, \square = 3.2$

④ $\square \times 0.032 = 0.056, \square = 1.75$

⑤ $175 \times \square = 560, \square = 0.32$

해설

$$175 \times 320 = 56000$$

⑤ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$$

$$175 \times 3.2 = 560$$

$$\square = 3.2$$

15. 다음 곱셈을 하시오.

$$3.7 \times 0.8 \times 2.94$$

▶ 답:

▶ 정답: 8.7024

해설

$$3.7 \times 0.8 \times 2.94 = 8.7024$$

16. $12.02 \times 0.05 \times 0.3$ 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 네 자리 수 ② 소수 다섯 자리 수
③ 소수 여섯 자리 수 ④ 소수 일곱 자리 수
⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리수이나 일의 자리 수 $2 \times 5 = 10$ 임으로 생략하여 네 자리수입니다.
따라서 $12.02 \times 0.05 \times 0.3 = 0.1803$ 입니다.

17. 감자 69827g을 한 상자에 3500g씩 담아 12000원씩 받고 팔고, 나머지는 200g씩 봉지에 담아 1000원씩 받고 팔려고 합니다. 감자를 팔아 받을 수 있는 돈은 모두 얼마입니까?

 원

▶ 답 :

▷ 정답 : 244000

해설

$69827 \div 3500 = 19 \dots 3327$ 이므로 3500g씩 19상자가 되고
 $3327 \div 200 = 16 \dots 127$ 이므로 200g씩 16봉지가 됩니다.
따라서 감자를 팔아 받을 수 있는 돈은 최대한
 $(12000 \times 19) + (1000 \times 16) = 244000$ (원)입니다.

18. 안에 알맞은 수를 모두 찾아 작은 수 부터 차례대로 쓰시오.
(단, 안에는 0 이 들어갈 수 없습니다.)

$$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\text{□}}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 2

▷ 정답: 3

▷ 정답: 4

▷ 정답: 5

해설

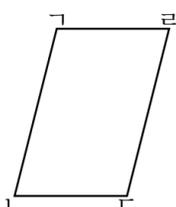
$$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\text{□}}$$

$3 \times \text{□}$ 는 18 보다 작아야

$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\text{□}}$ 가 성립됩니다.

$$3 \times \text{□} < 18 \rightarrow \begin{aligned} 3 \times 1 &< 18, \\ 3 \times 2 &< 18, \\ 3 \times 3 &< 18, \\ 3 \times 4 &< 18, \\ 3 \times 5 &< 18 \end{aligned}$$

19. 다음의 평행사변형에서 네 각을 모두 직각이 되도록 만든다면 만들어진 사각형 $ABCD$ 에 대한 설명으로 바른 것은 어느 것입니까?



- ① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ② 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
- ③ 선대칭도형이면서 점대칭도형은 아닙니다.
- ④ 점대칭도형이면서 선대칭도형은 아닙니다.
- ⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

해설

만들어진 도형은 직사각형이므로 이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

20. 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

- | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| ㉠ 14.86×2.4 | ㉡ 5.03×3.5 | ㉢ 12.43×0.76 |
| ㉣ 4.48×7.9 | ㉤ 0.09×30.5 | |

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉤

해설

㉠ $14.86 \times 2.4 = 35.664$

㉡ $5.03 \times 3.5 = 17.605$

㉢ $12.43 \times 0.76 = 9.4468$

㉣ $4.48 \times 7.9 = 35.392$

㉤ $0.09 \times 30.5 = 2.745$

계산 결과가 큰 순서대로 번호를 쓰면 ㉠, ㉣, ㉡, ㉢, ㉤입니다.