

1. 1.75를 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

- ① $1\frac{75}{100}$ ② $1\frac{15}{20}$ ③ $1\frac{3}{4}$ ④ $2\frac{1}{4}$ ⑤ $2\frac{1}{2}$

해설

$$1.75 = 1\frac{75}{100} = 1\frac{3}{4}$$

2. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, 또는 =를 순서대로 고르시오.

$$\textcircled{1} \left(0.5 \bigcirc \frac{15}{25} \right)$$

$$\textcircled{2} \left(\frac{2}{5} \bigcirc 0.3 \right)$$

- ① <, < ② <, = ③ <, > ④ >, = ⑤ >, <

해설

$$\textcircled{1} \frac{15}{25} = \frac{60}{100} = 0.6 \text{ 이므로 } 0.5 < 0.6$$

$$\textcircled{2} \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4 \text{ 이므로 } 0.4 > 0.3$$

3. 사전 한 권의 무게가 2.7kg입니다. 이 사전 6 권의무게는 몇 kg 인지 구하시오.

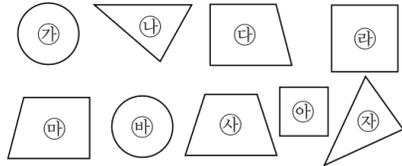
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.2kg

해설

사전 6 권의 무게 : $2.7 \times 6 = 16.2(\text{kg})$

4. 다음은 서로 합동인 도형을 짝지은 것입니다. 잘못 짝지은 것을 모두 고르시오.



① 가- 마

② 나- 자

③ 라- 마

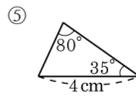
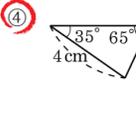
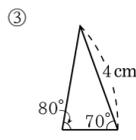
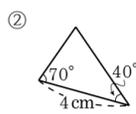
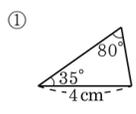
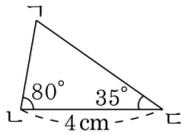
④ 라- 아

⑤ 라- 사

해설

합동인 도형은 모양과 크기가 같아야 합니다.
 라와 아는 정사각형으로 모양은 같지만,
 크기가 다르므로, 서로 합동이라고 할 수 없습니다.

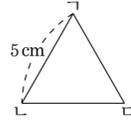
5. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



해설

한 변의 길이가 4cm 이고 양 끝각의 크기가 각각 $80^\circ, 35^\circ$ 인 삼각형을 찾습니다. 따라서 보기의 도형은 ④번과 합동입니다.

6. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 그릴 때, 더 알아야 하는 조건들로 바르게 짝지어진 것을 모두 찾으시오.



- ① 변 BC , 각 A ② 변 BC , 각 B
 ③ 변 BC , 각 C ④ 변 BC , 변 CA
 ⑤ 변 BC , 각 C

해설

<삼각형을 그릴 수 있는 방법>

1. 세 변의 길이를 압니다. → ④
2. 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 압니다. → ②
3. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 압니다.

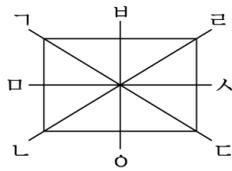
7. 두 변의 길이가 주어지고 그 사이의 각의 크기가 다음과 같을 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 35° ② 70° ③ 180° ④ 90° ⑤ 125°

해설

주어진 한 각이 180° 이면 직선을 이루기 때문에 합동인 삼각형을 그릴 수 없습니다.

8. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.



- ① 직선 ㄱㄷ ② 직선 ㄱㄹ ③ 직선 ㅁㅂ
④ 직선 ㄱㄹ ⑤ 직선 ㅁㅂ

해설

직선 ㅁㅂ, 직선 ㅁㅂ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

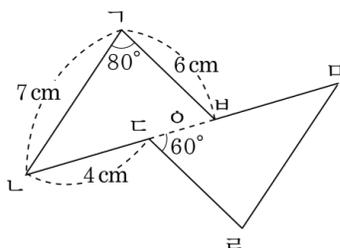
9. 다음 알파벳 문자 중에서 점대칭도형인 것은 어느것입니까?

- ① C ② B ③ N ④ R ⑤ Y

해설

①, ②, ⑤는 선대칭도형입니다.

10. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 변 \square 의 길이를 구하시오.



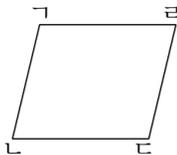
▶ 답: cm

▶ 정답: 4 cm

해설

점대칭도형에서 대응변의 길이는 같습니다.
 변 \square 의 대응변은 변 \square 이므로 길이는 4 cm입니다.

11. 다음의 평행사변형을 네 각을 모두 90° 가 되도록 만든다면 만들어진 사각형 ABCD는 어떤 도형이 되는지에 대해 가장 바르게 말한 것을 찾으시오.



- ① 선대칭도형입니다.
- ② 점대칭도형입니다.
- ③ 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
- ④ 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ⑤ 선대칭도형은 아니고, 점대칭도형입니다.

해설

만들어진 도형은 직사각형이므로 이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

12. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{\square} = \frac{3}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 7

▷ 정답: 28

해설

$$\frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{28}$$

13. 생일잔치 후 음료수가 $\frac{5}{9}$ L 씩 3 병이 남았습니다. 이 음료를 4 명의 친구들에게 똑같이 나누어 주려고 한다면 한 사람에게 몇 L 씩 주면 되는지 구하십시오.

▶ 답: L

▷ 정답: $\frac{5}{12}$ L

해설

$$\frac{5}{9} \times 3 \div 4 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{12}(\text{L})$$

14. 안에 알맞은 수를 분자, 분모순으로 써넣으시오.

$$\frac{8}{15} \times 3 \div 7 = \frac{8 \times \square \times 1}{15 \times \square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 7

해설

나눗셈을 곱셈식으로 고쳐서 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 정리합니다.

$$\frac{8}{15} \times 3 \div 7 = \frac{8}{15} \times 3 \times \frac{1}{7} = \frac{8 \times 3 \times 1}{15 \times 7}$$

15. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$15 \div 9 \bigcirc 4\frac{2}{3} \div 2$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$15 \div 9 = \frac{5}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$4\frac{2}{3} \div 2 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

따라서 $1\frac{2}{3} < 2\frac{1}{3}$ 입니다.

16. 다음 중에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

$$0.5, \frac{2}{5}, 0.88, \frac{5}{6}, 0.8$$

- ① 0.5 ② $\frac{2}{5}$ ③ 0.88 ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ 0.8

해설

$$0.5 = \frac{5}{10}, \frac{2}{5} = \frac{4}{10}, 0.8 = \frac{8}{10} \text{ 에서}$$

$$\frac{2}{5} < 0.5 < 0.8, \frac{5}{6} \text{ 와 } \frac{8}{10} \text{ 을 통분하면}$$

$$\left(\frac{50}{60}, \frac{48}{60}\right) \rightarrow \frac{5}{6} > 0.8$$

17. 0.35보다 크고 0.45보다 작은 분수 중에 기약분수의 개수로 알맞은 것을 고르시오.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

$0.35 = \frac{35}{100}$ 이며 $0.45 = \frac{45}{100}$ 입니다.

$\frac{35}{100}$ 보다 크고 $\frac{45}{100}$ 보다 작은 기약분수는

$\frac{37}{100}$, $\frac{39}{100}$, $\frac{41}{100}$, $\frac{43}{100}$ 모두 4개입니다.

18. 다음 중 3.17에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{41}{12}$ ② $3\frac{1}{5}$ ③ $\frac{25}{7}$ ④ $\frac{30}{9}$ ⑤ 3.3

해설

$$3\frac{1}{5} = 3.2$$

$$\frac{41}{12} = 3.416\cdots$$

$$\frac{25}{7} = 3.571\cdots$$

$$\frac{30}{9} = 3.333\cdots$$

이 중에서 3.17에 가장 가까운 수는 $3\frac{1}{5}$ 입니다.

19. 근희, 민정, 철민이가 마신 우유의 양을 나타낸 것입니다. 우유를 가장 많이 마신 사람은 누구입니까?

근희	민정	철민
$1\frac{4}{5}$ L	1.3 L	$1\frac{123}{500}$ L

▶ 답:

▷ 정답: 근희

해설

$1\frac{4}{5} = 1.8$, $1\frac{123}{500} = 1.246$ 이므로 가장 많이 마신 사람은 근희입니다.

20. 안에 알맞은 수를 써 넣었을 때 그 값이 가장 큰 것을 고르시오.

㉠ $9.01 \times 10 = \square$

㉡ $9.01 \times 100 = \square$

㉢ $9.01 \times 1000 = \square$

㉣ $9.01 \times 10000 = \square$

▶ 답:

▶ 정답: ㉣

해설

곱의 소수점을 옮길 자리가 없으면 0 을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

㉠. $9.01 \times 10 = 90.1$:

소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮김

㉡. $9.01 \times 100 = 901$:

소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮김

㉢. $9.01 \times 1000 = 9010$:

소수점을 오른쪽으로 세 자리 옮김

㉣. $9.01 \times 10000 = 90100$:

소수점을 오른쪽으로 네 자리 옮김

21. 안에 알맞은 수 중 가장 큰 수를 고르시오.

① $94 \times \square = 0.094$

② $105 \times \square = 10.5$

③ $0.423 \times \square = 42.3$

④ $0.012 \times \square = 12$

⑤ $6 \times \square = 0.06$

해설

① $94 \times \square = 0.094, \square = 0.001$

② $105 \times \square = 10.5, \square = 0.1$

③ $0.423 \times \square = 42.3, \square = 100$

④ $0.012 \times \square = 12, \square = 1000$

⑤ $6 \times \square = 0.06, \square = 0.01$

22. 다음 중 곱이 소수 두 자리 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.23×25

② 0.15×42

③ 0.7×0.3

④ 0.094×30

⑤ 2730×0.002

해설

① $0.23 \times 25 = 5.75$

② $0.15 \times 42 = 6.3$

③ $0.7 \times 0.3 = 0.21$

④ $0.094 \times 30 = 2.82$

⑤ $2730 \times 0.002 = 5.46$

23. 계산결과를 보고 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3$ | ㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5$ |
| ㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4$ | ㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3$ |
| ㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6$ | ㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3$ |

▶ 답:

▷ 정답: 46.84

해설

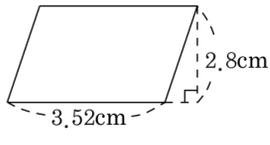
- ㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3 = 0.9 \times 3 = 2.7$
㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5 = 3.48 \times 5 = 17.4$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4 = 0.035 \times 4 = 0.14$
㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3 = 3.44 \times 3 = 10.32$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6 = 2.376 \times 6 = 14.256$
㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3 = 15.66 \times 3 = 46.98$

가장 큰 수 : 46.98

가장 작은 수 : 0.14

두 수의 차 : $46.98 - 0.14 = 46.84$

24. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



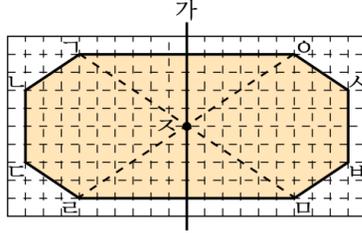
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 9.856 cm^2

해설

$$3.52 \times 2.8 = 9.856(\text{cm}^2)$$

25. 다음 그림을 보고, 대칭축 가에 의해서 수직이등분 되는 선분을 고르시오.



- ① 선분 나다 ② 선분 나르 ③ 선분 사다
 ④ 선분 라바 ⑤ 선분 라사

해설

선대칭의 위치에 있는 도형에서 대응점들을 이은 선분과 대칭축은 수직으로 만나고, 각각의 대응점에서 대칭축까지의 거리는 서로 같습니다. (수직 이등분됩니다.)