

1. 소수를 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.3      ② 0.08      ③ 0.006      ④ 0.125      ⑤ 0.57

해설

$$\textcircled{1} 0.3 = \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{2} 0.08 = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$$

$$\textcircled{3} 0.006 = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$$

$$\textcircled{4} 0.125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$$

$$\textcircled{5} 0.57 = \frac{57}{100}$$

2. 일주일 동안 순영이는  $2\frac{5}{10}$  L의 우유를 마시고, 무준이는  $2\frac{7}{8}$  L의 우유를 마셨습니다. 일주일동안 누가 얼마나 더 마셨는지 구하시오.

- ① 순영, 2.5 L      ② 무준, 0.3L      ③ 순영, 0.375L  
④ 순영, 0.3L      ⑤ 무준, 0.375L

해설

일주일동안 순영이가 마신 양  $2\frac{5}{10} = 2.5$ L

일주일동안 무준이가 마신 양  $2\frac{7}{8} = 2.875$ L

무준이가 마신양이 더 많으며,  $2.875 - 2.5 = 0.375$ L 더 마셨습니다.

3.  안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$$2.1 + 2.1 + 2.1 = \square \times 3 = \square$$

▶ 답:

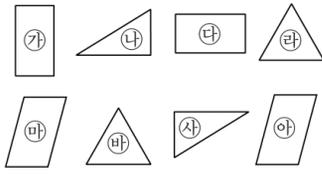
▷ 정답: 8.4

해설

$2.1 + 2.1 + 2.1 = 2.1 \times 3 = 6.3$   
그러므로  $2.1 + 6.3 = 8.4$ 입니다.



5. 도형 중 서로 합동인 도형을 잘못 짝지은 것은 어느 것입니까?



- ① 가 - 다                      ② 나 - 사                      ③ 라 - 마  
 ④ 라 - 바                      ⑤ 마 - 아

**해설**

투명 종이에 분을 떠서 삼각형은 삼각형끼리, 사각형은 사각형끼리 겹쳐 본 후, 완전히 포개어지는 것을 찾습니다. 도형 ㉓와 도형 ㉔는 서로 겹쳤을 때 완전히 포개어지지 않습니다.

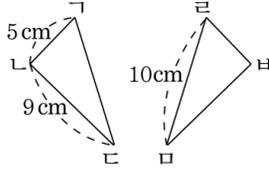
6. 다음 중에서 반드시 합동이 되는 경우는 어느 것입니까?

- 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?



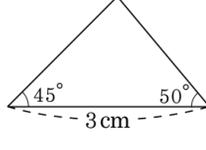
- ① 각  $\angle M$       ② 각  $\angle H$       ③ 각  $\angle K$   
 ④ 각  $\angle L$       ⑤ 각  $\angle G$

**해설**

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



9. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

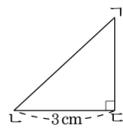


- ① 세 각의 크기가 주어진 방법
- ② 세 변의 길이가 주어진 방법
- ③ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어진 방법
- ④ 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기가 주어진 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어진 방법

**해설**

그림의 삼각형은 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용하여 그릴 수 있습니다.

10. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다.  
어느 변의 길이를 더 알아야 하는지 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 변  $bc$

**해설**

위의 삼각형과 합동인 삼각형을 그리기 위해서는 두 변과 그 사이의 각의 크기를 알아야 하므로 변  $bc$ 의 길이를 알아야 합니다.

11. 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 경우는 어느 것입니까?

- ① 세 변이 각각 4cm, 7cm, 9cm일 때
- ② 두 변이 각각 3cm이고, 그 끼인각이  $50^\circ$ 일 때
- ③ 한 변이 6cm이고, 두 양 끝각이 각각  $40^\circ$ 일 때
- ④ 세 각이 각각  $40^\circ, 50^\circ, 90^\circ$ 일 때
- ⑤ 두 변이 5cm, 8cm이고, 그 끼인각이  $110^\circ$ 일 때

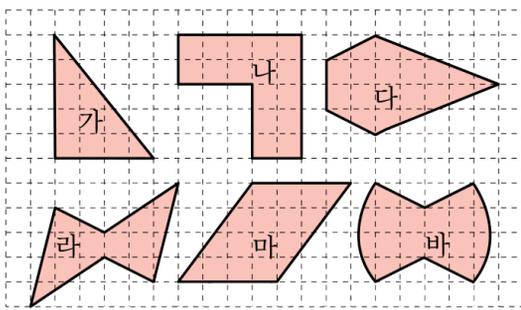
**해설**

<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.
- ④ 세 각의 크기가 주어진 삼각형은 크기가 다를 수 있습니다.



13. 선대칭도형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 나

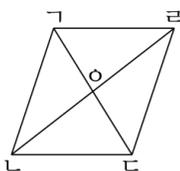
▷ 정답: 다

▷ 정답: 바

해설

나, 다, 바는 선대칭도형입니다.

14. 다음 도형에서 선분  $AC$ 을 이등분하는 점은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 점  $O$

**해설**

점대칭 도형은 한 점 (대칭의 중심)을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다.

따라서 정답은 점  $O$ 입니다.

15. 나눗셈의 몫을 분수로 나타내시오.

$$24 \div 13$$

- ①  $\frac{13}{24}$       ②  $\frac{12}{13}$       ③  $1\frac{9}{13}$       ④  $1\frac{11}{13}$       ⑤  $2\frac{7}{13}$

해설

$$24 \div 13 = 24 \times \frac{1}{13} = \frac{24}{13} = 1\frac{11}{13}$$

16. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{3}{11} \div 9$$

- |                  |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ㉠ $\frac{1}{5}$  | ㉡ $\frac{1}{7}$  | ㉢ $\frac{7}{60}$ | ㉣ $\frac{3}{17}$ | ㉤ $\frac{2}{13}$ |
| ㉥ $\frac{1}{18}$ | ㉦ $\frac{1}{33}$ | ㉧ $\frac{1}{9}$  |                  |                  |

▶ 답:

▷ 정답: ㉦

해설

$$\frac{3}{11} \div 9 = \frac{3}{11} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{11} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{33}$$

17. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{36}{5} \div 8$$

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

해설

$$\frac{36}{5} \div 8 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{9}{10}$$

18.  $14\frac{2}{3}$ cm 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm 가 되겠습니까?

①  $\frac{4}{9}$ cm

②  $1\frac{4}{9}$ cm

③  $2\frac{4}{9}$ cm

④  $3\frac{4}{9}$ cm

⑤  $4\frac{4}{9}$ cm

해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{44}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

19. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{8}{13} \div 4 \div 6$$

Ⓐ  $\frac{1}{5}$        Ⓑ  $\frac{1}{18}$        Ⓒ  $\frac{1}{39}$        Ⓓ  $\frac{1}{4}$

▶ 답:

▶ 정답: Ⓒ

해설

$$\frac{8}{13} \div 4 \div 6 = \frac{8}{13} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{39}$$

20. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{6} \times 3 \div 5$$

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

해설

$$\frac{5}{6} \times 3 \div 5 = \frac{5}{6} \times \frac{3}{1} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$$

21. 0.1 이 41, 0.01 이 63, 0.001 이 2 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{183}{250}$

②  $4\frac{366}{500}$

③  $4\frac{732}{1000}$

④  $5\frac{183}{250}$

⑤  $4\frac{183}{250}$

해설

$$4.1 + 0.63 + 0.002 = 4.732$$

$$4.732 = 4\frac{732}{1000} = 4\frac{183}{250}$$

22. 길이가 9m 인 테이프를 20 명의 어린이들이 남김없이 똑같이 나누어 가지기로 하였습니다. 한 사람이 가지는 테이프의 길이는 몇 m 인지 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

- ①  $\frac{20}{9}$  m, 2.2 m      ②  $\frac{20}{9}$  m, 0.45 m      ③  $\frac{9}{20}$  m, 2.2 m  
④  $\frac{9}{20}$  m, 0.45 m      ⑤  $\frac{9}{20}$  m, 4.5 m

해설

9 ÷ 20 을 계산하면 한 사람의 몫을 구할 수 있습니다.

$9 \div 20 = \frac{9}{20}$ ,  $\frac{9}{20}$  를 소수로 나타내면

$$\frac{9}{20} = \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45$$

따라서, 한 사람은  $\frac{9}{20}$ m (= 0.45m ) 씩 가지게 됩니다.

23. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 1.092    ②  $1\frac{1}{2}$     ③ 1.208    ④  $1\frac{14}{25}$     ⑤  $1\frac{83}{125}$

해설

②  $1\frac{1}{2} = 1.5$

④  $1\frac{14}{25} = 1.56$

⑤  $1\frac{83}{125} = 1.664$

24. 0.2와 0.5 사이에 있는 수 중에서 분모가 20인 기약분수를 모두 고르시오.

- ①  $\frac{5}{20}$       ②  $\frac{6}{20}$       ③  $\frac{7}{20}$       ④  $\frac{8}{20}$       ⑤  $\frac{9}{20}$

**해설**

보기의 분수는 모두 0.2와 0.5 사이에 있지만 그 중에 기약분수는 ③, ⑤번입니다.

25. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 31.68

해설

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times 4 \\ \hline 31.68 \end{array}$$

26.  $148 \times 25 = 3700$  임을 이용하여  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.148 \times \text{} = 0.037$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.25

해설

자릿 수의 이동을 보면  
(소수 세자릿 수)  $\times$   = (소수 다섯자릿 수)  
이므로 는 소수 두자릿 수입니다.  
따라서 는 0.25입니다.

27. 다음 식을 보고  $\Gamma \times \text{ㄴ}$ 의 값을 구하시오.

$$0.08 \times 46.5 = \frac{8}{\Gamma} \times \frac{465}{\text{ㄴ}} = \frac{3720}{1000} = 3.72$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000

해설

$$0.08 \times 46.5 = \frac{8}{100} \times \frac{465}{10} = \frac{3720}{1000} = 3.72$$

따라서  $\Gamma = 100$ ,  $\text{ㄴ} = 10$

$$\Gamma \times \text{ㄴ} = 100 \times 10 = 1000$$

28. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가. $23.125 \times 0.04$	ㄱ. $2.1 \times 3.6$
나. $15.12 \times 0.5$	ㄴ. $0.4 \times 1.8$
다. $5.76 \times 0.125$	ㄷ. $0.37 \times 2.5$

① 가-ㄱ    ② 가-ㄴ    ③ 다-ㄱ    ④ 나-ㄷ    ⑤ 나-ㄱ

해설

가 :  $23.125 \times 0.04 = 0.925$   
나 :  $15.12 \times 0.5 = 7.56$   
다 :  $5.76 \times 0.125 = 0.72$   
ㄱ :  $2.1 \times 3.6 = 7.56$   
ㄴ :  $0.4 \times 1.8 = 0.72$   
ㄷ :  $0.37 \times 2.5 = 0.925$   
따라서 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ 입니다.

29. 다음 곱셈을 하시오.  
 $2.4 \times 0.065 \times 1.49$

▶ 답:

▷ 정답: 0.23244

해설

$$\begin{aligned} 2.4 \times 0.065 \times 1.49 &= \frac{24}{10} \times \frac{65}{1000} \times \frac{149}{100} \\ &= \frac{232440}{1000000} = 0.23244 \end{aligned}$$

30. 다음 중 곱이 작은 것부터 차례로 쓰시오.

㉠  $4.6 \times 3.2$

㉡  $5.5 \times 2.6$

㉢  $1.94 \times 6.3$

㉣  $6.54 \times 0.38$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉠

해설

㉠  $4.6 \times 3.2 = 14.72$

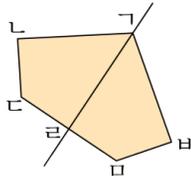
㉡  $5.5 \times 2.6 = 14.3$

㉢  $1.94 \times 6.3 = 12.222$

㉣  $6.54 \times 0.38 = 2.4852$

따라서  $㉣ < ㉢ < ㉡ < ㉠$  입니다.

31. 아래 도형은 선대칭도형입니다. 각  $\angle \alpha$ 와 크기가 같은 각을 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 각  $\beta$ 와  $\gamma$

**해설**

선대칭도형에서 대응각의 크기는 같으므로 각  $\angle \alpha$ 의 대응각을 찾습니다.

32. 다음 중 점대칭도형에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변의 길이는 같습니다.
- ② 대응각의 크기는 같습니다.
- ③ 모든 점대칭도형은 대칭의 중심이 1개뿐입니다.
- ④ 대응점을 이은 선분은 대칭이 중심에 의해 수직 이등분됩니다.
- ⑤ 점대칭도형은  $180^\circ$ 회전하면 완전히 포개어집니다.

해설

④ 대응점을 이은 선분은 대칭축의 중심에 의해 이등분됩니다.

33. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{5}{8} \div 7 \bigcirc 3\frac{1}{8} \div 5$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$2\frac{5}{8} \div 7 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{8}$$

$$3\frac{1}{8} \div 5 = \frac{25}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{8}$$

따라서  $2\frac{5}{8} \div 7 < 3\frac{1}{8} \div 5$  입니다.