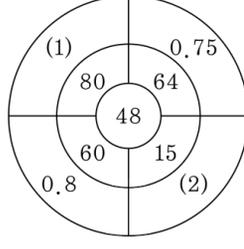




2. 괄호 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.



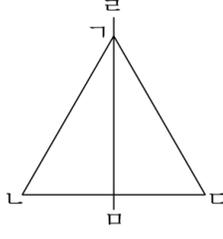
▶ 답:

▷ 정답: 3.8

해설

$48 \div 64 = 0.75$ ,  $48 \div 60 = 0.8$ 이므로  
(1)과 (2)의 값을  $48 \div 80$ ,  $48 \div 15$ 의 값을 구하면 됩니다.  
(1)  $48 \div 80 = 0.6$   
(2)  $48 \div 15 = 3.2$   
따라서  $0.6 + 3.2 = 3.8$ 입니다.

3. 다음 삼각형은 선대칭도형입니다. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가  $42\text{cm}$ 이고, 변  $BC$ 의 길이가  $12\text{cm}$ 일 때, 변  $AB$ 의 길이를 구하시오.



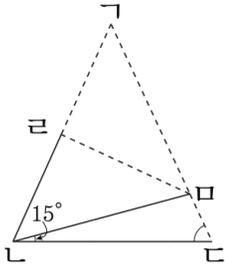
▶ 답:       $\text{cm}$

▶ 정답: 15  $\text{cm}$

해설

선대칭도형이므로 변  $AB$ 과 변  $AC$ 의 길이가 같습니다.  
(변  $AB$ 의 길이) =  $(42 - 12) \div 2 = 15(\text{cm})$ 입니다.

4. 삼각형  $\triangle ABC$ 은 변  $AB$ 과 변  $AC$ 의 길이가 같은 이등변삼각형입니다. 점  $A$ 이 점  $B$ 에 오도록 접으면 각  $\angle C$ 이  $15^\circ$ 입니다. 각  $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답:  $65^\circ$

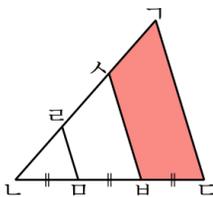
▷ 정답:  $65^\circ$

**해설**

각  $\angle A$ 를  $\star$ 이라 하면  
 각  $\angle C = \angle B = \star + 15^\circ$   
 $\star + (\star + 15^\circ) + (\star + 15^\circ) = 180^\circ$   
 $\star = 50^\circ$   
 각  $\angle A = 50^\circ + 15^\circ = 65^\circ$



6. 다음 그림에서 선분  $르$ , 선분  $스$ , 선분  $ㄱㄷ$ 이 서로 평행이고, 선분  $ㄴㄱ$ , 선분  $ㄴㅁ$ , 선분  $ㅁㅂ$ 의 길이는 모두 같습니다. 삼각형  $르ㄴㅁ$ 의 넓이가  $4\text{cm}^2$  일 때, 사각형  $ㄱ스ㅁㄷ$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $20 \underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

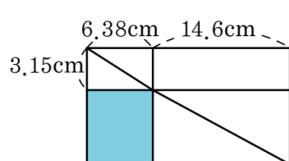
**해설**

다음과 같이 평행선을 그으면 9 개의 합동인 삼각형이 생깁니다.



따라서, 사각형  $ㄱ스ㅁㄷ$ 의 넓이는  $4 \times 5 = 20(\text{cm}^2)$  가 됩니다.

7. 다음 직사각형에서 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.

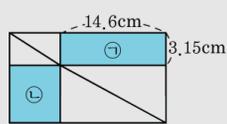


▶ 답:                       $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $45.99\text{cm}^2$

**해설**

대각선을 중심으로 나누어진 두 삼각형의 넓이는 서로 같고 색칠한 삼각형끼리 넓이가 같으므로 ㉠과 ㉡의 넓이가 같습니다.



따라서, 색칠한 넓이는  $14.6 \times 3.15 = 45.99(\text{cm}^2)$

8. 어느 동물원의 넓이는  $32.53 \text{ km}^2$  입니다. 원숭이가 사는 곳은  $3.2 \text{ km}^2$ , 호랑이가 사는 곳은  $5.75 \text{ km}^2$ , 나머지의  $\frac{1}{6}$  은 기린이 살고, 나머지의  $\frac{1}{3}$  은 코끼리가 사는 곳입니다. 원숭이와 코끼리가 살고 있는 곳의 넓이의 합과 호랑이와 기린이 살고 있는 곳의 넓이의 합 중 어느 곳이 얼마나 더 넓습니까?

- ① 원숭이와 코끼리가 사는 곳,  $0.7 \text{ km}^2$
- ② 호랑이와 기린이 사는 곳,  $0.07 \text{ km}^2$
- ③ 원숭이와 코끼리가 사는 곳,  $0.07 \text{ km}^2$
- ④ 호랑이와 기린이 사는 곳,  $0.05 \text{ km}^2$
- ⑤ 원숭이와 코끼리가 사는 곳,  $0.05 \text{ km}^2$

**해설**

원숭이가 사는 곳 =  $3.2 \text{ km}^2$   
호랑이가 사는 곳 =  $5.75 \text{ km}^2$   
기린이 사는 곳 =  $\{32.53 - (3.2 + 5.75)\} \times \frac{1}{6} = 3.93 \text{ km}^2$   
코끼리가 사는 곳 =  $\{32.53 - (3.2 + 5.75 + 3.93)\} \times \frac{1}{3} = 6.55 \text{ km}^2$   
원숭이 + 코끼리 =  $9.75 \text{ km}^2$   
호랑이 + 기린 =  $9.68 \text{ km}^2$   
넓이의 차이는  $9.75 - 9.68 = 0.07 \text{ km}^2$

9.  $\frac{2}{3}$ 의 분모와 분자에 같은 수를 더하였더니 0.875가 되었습니다. 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

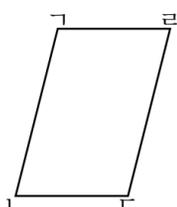
해설

$$0.875 = \frac{875}{1000} = \frac{875 \div 125}{1000 \div 125} = \frac{7}{8} \text{ 이므로}$$

$$\frac{2 + \square}{3 + \square} = \frac{7}{8} \text{ 에서 } \square = 5 \text{ 입니다.}$$



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

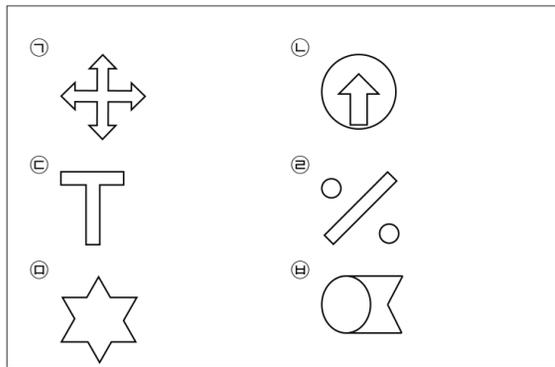


- ① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ② 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
- ③ 선대칭도형이면서 점대칭도형은 아닙니다.
- ④ 점대칭도형이면서 선대칭도형은 아닙니다.
- ⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

**해설**

만들어진 도형은 직사각형이므로 이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

12. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것을 모두 찾으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉥

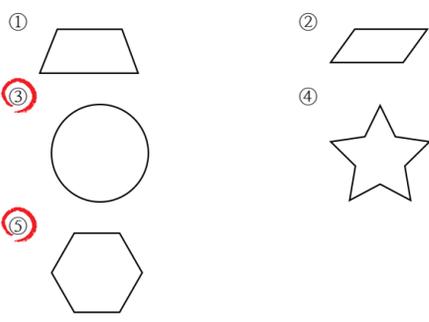
**해설**

선대칭도형 : ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

점대칭도형 : ㉠, ㉥

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ㉠, ㉥

13. 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.



해설

선대칭도형 : ①, ③, ④, ⑤

점대칭도형 : ②, ③, ⑤

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ③, ⑤



15. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$0.29 \times 45 \quad \bigcirc \quad 29 \times 0.45$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$$0.29 \times 45 = 13.05$$

$$29 \times 0.45 = 13.05$$

따라서  $0.29 \times 45 = 29 \times 0.45$  입니다.

16. 배추 5kg의 값이 6125 원이라고 합니다. 이 배추 3.11kg의 값은 얼마가 되는지 반올림하여 일의 자리까지 구하시오.

▶ 답:                      원

▷ 정답: 3810 원

해설

$$\begin{aligned} & \text{(배추 3.11kg의 값)} \\ & = \text{(배추 1kg의 값)} \times 3.11 \\ & = (6125 \div 5) \times 3.11 \\ & = 1225 \times 3.11 \\ & = 3809.75 \rightarrow 3810(\text{원}) \end{aligned}$$

17. 다음 분수 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

- ①  $\frac{26}{25}$       ②  $\frac{23}{24}$       ③  $\frac{76}{75}$       ④  $\frac{124}{125}$       ⑤  $\frac{21}{20}$

해설

- ①  $26 \div 25 = 1.04$   
②  $23 \div 24 = 0.95833\cdots$   
③  $76 \div 75 = 1.0133\cdots$   
④  $124 \div 125 = 0.992$   
⑤  $21 \div 20 = 1.05$

18. 0.5와 0.7 사이에 있는 수 중에서 분모가 50이면서 분자와 어떤 수로도 나누어지지 않는 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $\frac{27}{50}$     ②  $\frac{29}{50}$     ③  $\frac{31}{50}$     ④  $\frac{33}{50}$     ⑤  $\frac{34}{50}$

해설

$$0.5 = \frac{25}{50}, 0.7 = \frac{35}{50}$$

$\frac{25}{50}, \frac{35}{50}$  사이에 있는 분수 중 분모가 50인 분수는  $\frac{26}{50}, \frac{27}{50}, \frac{28}{50}, \frac{29}{50}, \frac{30}{50}, \frac{31}{50}, \frac{32}{50}, \frac{33}{50}, \frac{34}{50}$ 입니다.

이 중에서 이 분모와 어떤 수로도 나누어지지 않는 분자는 즉, 기약 분수를 찾으면  $\frac{27}{50}, \frac{29}{50}, \frac{31}{50}, \frac{33}{50}$ 입니다.

19. 다음 수들을 큰 순서대로 기호를 나열한 것을 고르시오.

㉠ 0.32	㉡ $\frac{7}{15}$	㉢ 1.025
㉣ $1\frac{3}{25}$	㉤ $\frac{51}{40}$	

- ① ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤      ② ㉠-㉡-㉣-㉢-㉤      ③ ㉢-㉡-㉠-㉣-㉤  
④ ㉢-㉣-㉡-㉢-㉤      ⑤ ㉣-㉢-㉡-㉣-㉤

해설

- ㉠ 0.32  
㉡  $\frac{7}{15} = 0.466\dots$   
㉢ 1.025  
㉣  $1\frac{3}{25} = 1.12$   
㉤  $\frac{51}{40} = 1.275$

20.  $5.8 \div 23$ 을 승현이는 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내었고, 재균이는 소수 첫째 자리까지 나타냈습니다. 두 사람이 각각 구한 몫의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.05

해설

$$5.8 \div 23 = 0.25217 \dots$$

승현이가 구한 값 : 0.25

재균이가 구한 값 : 0.3

$$\rightarrow 0.3 - 0.25 = 0.05$$



22.  안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$$17664 \div 16 = 1104 \rightarrow 176.64 \div 16 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 11.04

해설

$17664 \div 16 = 1104$ 에서  $176.64 \div 16$ 은  
나누어지는 수가  $\frac{1}{100}$  배가 되었으므로

몫도  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다.

$$176.64 \div 16 = 11.04$$

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

$$\frac{21}{25} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} \bigcirc 4\frac{5}{6} \div 2 \div 3$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\frac{21}{25} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{1}{1} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$$

$$4\frac{5}{6} \div 2 \div 3 = \frac{29}{6} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{29}{36}$$

따라서  $\frac{21}{25} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} < 4\frac{5}{6} \div 2 \div 3$  입니다.

24.  $\frac{3}{8}$  의 5 배의 반은 얼마인지 구하시오.

①  $2\frac{1}{2}$

②  $1\frac{7}{8}$

③  $\frac{15}{16}$

④  $\frac{7}{20}$

⑤  $\frac{3}{40}$

해설

$$\frac{3}{8} \times 5 \div 2 = \frac{3}{8} \times 5 \times \frac{1}{2} = \frac{15}{16}$$

25.  $4\frac{2}{7}$  m의 끈으로 크기가 똑같은 정사각형 모양을 3 개 만들려고 합니다.

정사각형의 한 변의 길이는 몇 m로 해야 합니까?

- ①  $\frac{2}{5}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{5}{8}$       ④  $\frac{3}{7}$       ⑤  $\frac{5}{14}$

해설

정사각형 한 개의 둘레의 길이 =  $4\frac{2}{7} \div 3$

정사각형은 네 변이 길이가 모두 같으므로  
정사각형의 한 변의 길이는 (둘레의 길이)÷4입니다.

$$4\frac{2}{7} \div 3 \div 4 = \frac{30}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{14} \text{ (m)}$$

26. 빈 통 한 개의 무게는  $\frac{3}{4}$ kg 입니다. 물  $12\frac{3}{8}$ kg 을 11 개의 통에 똑같이 나누어 담았다면, 물이 든 통 한 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $\frac{7}{8}$ kg    ②  $1\frac{7}{8}$ kg    ③  $2\frac{7}{8}$ kg    ④  $3\frac{7}{8}$ kg    ⑤  $4\frac{7}{8}$ kg

해설

(통 한 개에 든 물의 무게)

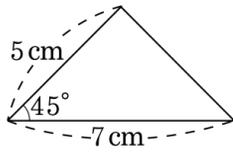
$$= 12\frac{3}{8} \div 11 = \frac{99}{8} \times \frac{1}{11} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}(\text{kg})$$

(물이 든 통 한 개의 무게)

= (빈통무게) + (통 한 개에 든 물의 무게)

$$= \frac{3}{4} + 1\frac{1}{8} = \frac{6}{8} + 1\frac{1}{8} = 1\frac{7}{8}(\text{kg})$$

27. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

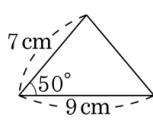


- ① 세 각의 크기가 주어진 방법
- ② 세 변의 길이가 주어진 방법
- ③ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어진 방법
- ④ 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기가 주어진 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어진 방법

**해설**

<합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우>  
세 변의 길이를 알 때,  
두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기를 알 때,  
한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알 때

28. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 다음 중 어떤 방법을 이용하여 그릴 수 있는지 구하시오.

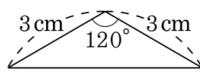


- ① 세 변의 길이를 알 때
- ② 두 변과 그 끼인각의 크기를 알 때
- ③ 세 각의 크기를 알 때
- ④ 한 변과 그 양 끝각의 크기를 알 때
- ⑤ 두 변과 한 각의 크기를 알 때

**해설**

삼각형의 두 변과 그 끼인각의 크기가 주어지면 삼각형을 그릴 수 있습니다.

29. 다음 도형을 그릴 때 필요 없는 도구는 어느 것입니까?



- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <input type="radio"/> 컴퍼스 | <input type="radio"/> 자  |
| <input type="radio"/> 각도기 | <input type="radio"/> 연필 |

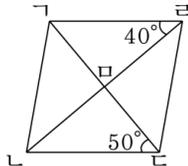
▶ 답:

▶ 정답: ㉠

**해설**

컴퍼스는 세변의 길이가 주어진 삼각형을 그릴 때 사용합니다.

30. 다음 평행사변형에서 삼각형  $\triangle GKL$ 과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



- ① 삼각형  $\triangle GKL$     ② 삼각형  $\triangle KML$     ③ 삼각형  $\triangle KML$   
④ 삼각형  $\triangle KLE$     ⑤ 삼각형  $\triangle KLE$

**해설**

평행사변형의 두 대각선은 서로 이등분됩니다.  
즉 (변  $GM$ ) = (변  $ML$ ),  
(변  $LM$ ) = (변  $MK$ )이고,  
(변  $KL$ ) = (변  $KL$ )이므로,  
삼각형  $\triangle GKL$ 은 삼각형  $\triangle KML$ 과 합동입니다.

31.  $430 \times 260 = 111800$  임을 알고, 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.43 \times \square = 1.118$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.6

해설

$$43 \times 26 = 1118$$

$$0.43 \times 2.6 = 1.118$$

$$\square = 2.6$$

32. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

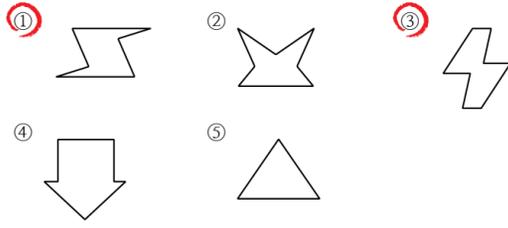
$$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4$$

- ①  $\frac{23}{63}$     ②  $\frac{23}{28}$     ③  $1\frac{29}{63}$     ④  $6\frac{11}{56}$     ⑤  $10\frac{2}{9}$

해설

$$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{92}{63} = 1\frac{29}{63}$$

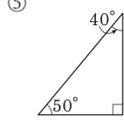
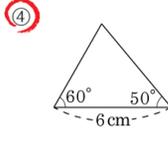
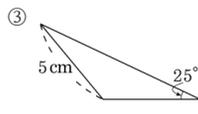
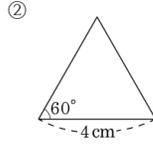
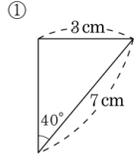
33. 다음 중 점대칭도형을 모두 고르시오.



해설

②, ④, ⑤는 선대칭도형입니다.

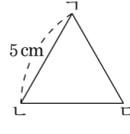
34. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까?



**해설**

④ 한 변의 길이와 양 끝각의 길이가 주어졌으므로 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.

35. 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  $AB$   
 ⑤ 변  $BC$ , 각  $B$

**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.