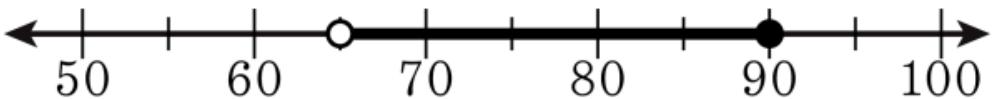


1. 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① $65\frac{1}{5}$ ② 75.5 ③ 90 ④ $72\frac{3}{4}$ ⑤ 91.5

해설

수직선에 나타낸 수의 범위는 65 초과 90 이하입니다. 따라서, 65 보다 크고, 90 과 같거나 작은 수를 모두 찾으면 $65\frac{1}{5}$, 75.5, 90, $72\frac{3}{4}$ 입니다.

2. 30분의 $1\frac{2}{9}$ 는 몇 시간입니까?

① $1\frac{2}{9}$ 시간

② $\frac{11}{18}$ 시간

③ $\frac{11}{27}$ 시간

④ $\frac{1}{3}$ 시간

⑤ $\frac{1}{18}$ 시간

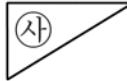
해설

30분은 $\frac{1}{2}$ 시간이므로

$\frac{1}{2}$ 시간의 $1\frac{2}{9}$ 는

$$\frac{1}{2} \times \frac{11}{9} = \frac{11}{18} \text{ (시간)입니다.}$$

3. 도형 중 서로 합동인 도형을 잘못 짹지은 것은 어느 것입니까?



① 가 - 다

② 나 - 사

③ 다 - 마

④ 라 - 바

⑤ 마 - 아

해설

투명 종이에 본을 떠서 삼각형은 삼각형끼리,
사각형은 사각형끼리 겹쳐 본 후, 완전히
포개어지는 것을 찾습니다. 도형 ④와 도형 ⑤는
서로 겹쳤을 때 완전히 포개어지지 않습니다.

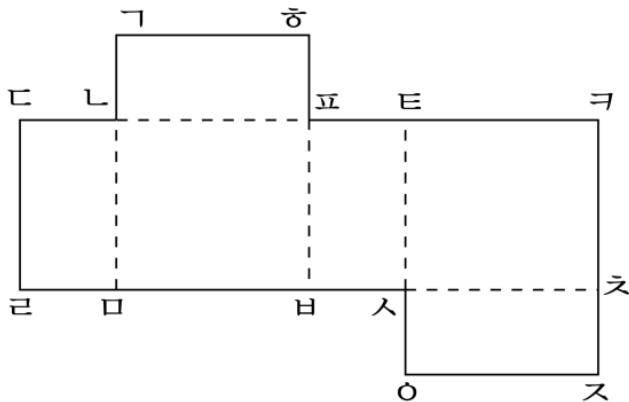
4. 다음 합동인 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 도형의 모양과 크기가 같습니다.
- ② 대응변의 길이가 같습니다.
- ③ 대응점의 개수가 같습니다.
- ④ 도형의 넓이가 다릅니다.
- ⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

5. 다음과 같은 직육면체의 전개도에서 면 $\text{ㅅㅇ} \text{스} \text{ㅊ}$ 과 평행인 면은 어느 면입니까?



- ① 면 $\text{ㄷ} \text{ㄹ} \text{ㅁ} \text{ㄴ}$ ② 면 $\text{ㄱ} \text{ㄴ} \text{ㅍ} \text{ㅎ}$ ③ 면 $\text{ㅍ} \text{ㅂ} \text{ㅅ} \text{ㅌ}$
④ 면 $\text{ㅌ} \text{ㅅ} \text{ㅊ} \text{ㅋ}$ ⑤ 면 $\text{ㅅ} \text{ㅇ} \text{스} \text{ㅊ}$

해설

직육면체의 전개도에서 면 $\text{ㅅ} \text{ㅇ} \text{스} \text{ㅊ}$ 과 평행인 면은 마주 보는 면인 면 $\text{ㄱ} \text{ㄴ} \text{ㅍ} \text{ㅎ}$ 입니다.

6. 태영이는 252쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 나리는 225쪽인 동화책을 5일 동안 다 읽었습니다. 누가 하루에 몇 쪽씩 더 읽은 셈입니까?

① 태영이가 나리보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

② 태영이가 나리보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

③ 나리가 태영이보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

④ 나리가 태영이보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

⑤ 나리가 태영이보다 6 쪽씩 더 읽었습니다.

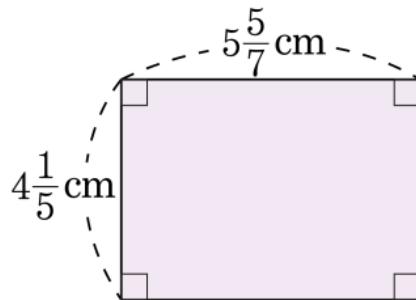
해설

태영 : $252 \div 6 = 42$ (쪽),

나리 : $225 \div 5 = 45$ (쪽),

나리가 태영이보다 하루에 $45 - 42 = 3$ 쪽씩 더 읽었습니다.

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



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

▷ 정답 : $24\underline{\hspace{2cm}}\text{cm}^2$

해설

$$5\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{40}{7} \times \frac{21}{5} = 24(\text{cm}^2)$$

8. 1 시간에 $3\frac{3}{4}$ L 의 물이 나오는 수도관이 있습니다. 5 시간 12 분 동안
나오는 물은 모두 몇 L 가 됩니까?

① $9\frac{1}{2}$ L

② $15\frac{3}{20}$ L

③ $19\frac{1}{2}$ L

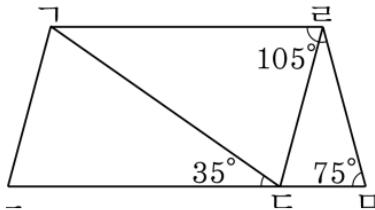
④ 39 L

⑤ $58\frac{1}{2}$ L

해설

$$3\frac{3}{4} \times 5\frac{1}{5} = \frac{15}{4} \times \frac{26}{5} = \frac{39}{2} = 19\frac{1}{2} (\text{L})$$

9. 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄷㄹㄱ은 합동이고, 변 ㄹㄷ과 변 ㄹㅁ의 길이는 같습니다. 각 ㄱㄴㄷ과 각 ㄷㄱㄹ은 각각 몇 도인지 순서대로 쓰시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 75°

▷ 정답 : 35°

해설

사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 평행사변형이고 삼각형
ㄹㄷㅁ은 이등변삼각형이므로
 $(각 ㄱㄴㄷ) = (각 ㄹㄷㅁ) = 75^\circ$,
 $(각 ㄷㄱㄹ) = (각 ㄱㄷㄴ) = 35^\circ$

10. 다음 중 선대칭도형에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.
- ② 대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만납니다.
- ③ 대응점을 이은 선분은 대칭축에 의하여 길이가 같게 나누어집니다.
- ④ 대칭축은 1 개입니다.
- ⑤ 대칭의 중심이 1 개입니다.

해설

선대칭도형의 대칭축은 도형에 따라 그 수가 다릅니다.

11. 보은이는 문에 창호지를 바르는 데 가로가 48.5 cm, 세로가 62.8 cm 인 직사각형 모양의 창호지 10.5장을 사용하였습니다. 보은이가 문에 바른 창호지의 넓이는 모두 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 31980.9 cm^2

해설

(문에 바른 한 장의 창호지의 넓이)

$$= 48.5 \times 62.8$$

$$= 3045.8$$

보은이는 창호지 10.5장을 문에 바르는 데 사용하였으므로

(문에 바른 창호지의 넓이)

$$=(\text{창호지 1장의 넓이}) \times 10.5$$

$$= 48.5 \times 62.8 \times 10.5$$

$$= 3045.8 \times 10.5$$

$$= 31980.90(\text{cm}^2)$$

12. $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 328×1.4
- ② 328×0.14
- ③ 0.328×14
- ④ 0.0328×14
- ⑤ 3.28×14

해설

- ① $328 \times 1.4 = 459.2$
- ② $328 \times 0.14 = 45.92$
- ③ $0.328 \times 14 = 4.592$
- ④ $0.0328 \times 14 = 0.4592$
- ⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$

따라서 곱이 가장 작은 것은 ④입니다.

13. 6.34×1.578 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 자리수이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.

따라서 $6.34 \times 1.578 = 10.00452$ 입니다.

14. $(\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3}) \div 3 = 96$, $\textcircled{4} = 62$ 일 때, 4 개의 수 $\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$, $\textcircled{3}$, $\textcircled{4}$ 의 평균을 구하시오.

▶ 답: 점

▶ 정답: 87.5 점

해설

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} = 96 \times 3 = 288$$

$$(\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4}) \div 4 = (288 + 62) \div 4 = 87.5$$

15. 아버지는 감을 538개 따셨고, 어머니는 362개를 따셨다. 아버지와 어머니가 딴 감을 한 상자에 50개씩 넣어서 7000원씩 팔려고 한다. 아버지와 어머니가 따신 꿀을 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이를 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7000원

해설

아버지, 어머니가 각자 파신 경우는

$$\text{아버지} = 538 \div 50 = 10 \cdots 38 ,$$

$$\text{어머니} = 362 \div 50 = 7 \cdots 12 \text{ 이므로}$$

$$(10 \times 7000) + (7 \times 7000) = 119000(\text{원})$$

아버지, 어머니가 꿀을 합하여 파신 경우는

$$538 + 362 = 900(\text{개}), 900 \div 50 = 18 \text{ 이므로}$$

$$18 \times 7000 = 126000(\text{원})$$

따라서 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이는 $126000 - 119000 = 7000(\text{원})$ 입니다.

16. 다음 계산에서 ⑦은 ⑨의 몇 배인지 구하시오.

$$5.68 \times ⑦ = 79.52$$

$$5.68 \times ⑨ = 795.2$$

▶ 답 : 백

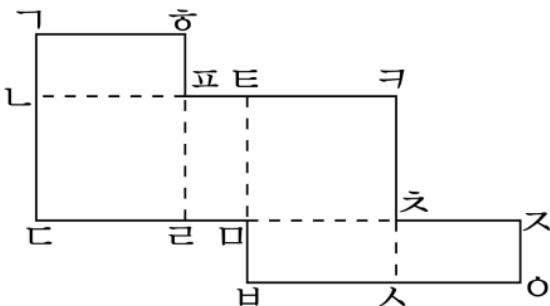
▶ 정답 : 10백

해설

⑦은 14이고, ⑨은 140이므로

⑨은 ⑦의 10배입니다.

17. 다음의 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 변 え스과 맞붙는 변은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 변 えㅋ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들면 변 え스과 변 えㅋ 또는 변 ㅋえ이 서로 맞닿습니다.

18. 은정이네 반 남학생 20명의 몸무게 평균과 여학생 18명의 몸무게의 평균 35.5kg 으로 남녀 전체 평균을 내어 보니 반올림하여 36.1kg 이었습니다. 남학생의 몸무게 평균은 얼마인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▶ 정답 : 36.6 kg

해설

(남학생 몸무게의 평균)

$$= (36.1 \times 38 - 35.5 \times 18) \div 20 = 36.64(\text{kg})$$

→ 약 36.6kg

19. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 960이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 970입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 970이었습니다. 어떤 수가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 969

해설

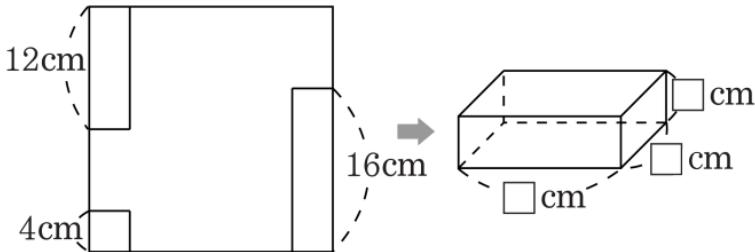
버림 : 960, 961, …, 968, 969

올림 : 961, 962, …, 969, 970

반올림 : 965, 966, …, 973, 974

겹치는 수 : 965, 966, 967, 968, 969

20. 한 변의 길이가 24 cm 인 정사각형 종이에서 색칠한 부분을 잘라낸 후, 남은 종이로 직육면체를 만들었습니다. 직육면체의 가로, 세로, 높이를 각각 차례로 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

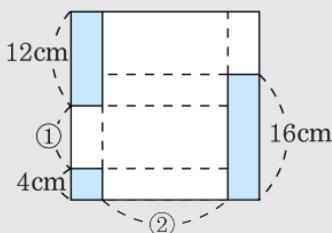
▶ 답: cm

▷ 정답: 16cm

▷ 정답: 8cm

▷ 정답: 4cm

해설



$$\textcircled{1} \quad 24 - (12 + 4) = 8(\text{ cm})$$

$$\textcircled{2} \quad 24 - (4 + 4) = 16(\text{ cm})$$