

1. 다음 수들이 포함되는 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

67.5 68 70 75.6 78

- ① 68 이상인 수 ② 70 이하인 수 ③ 67 초과인 수
- ④ 78 미만인 수 ⑤ 67 미만인 수

해설

- ① 67.5가 포함되지 않습니다.
- ② 75.6과 78이 포함되지 않습니다.
- ④ 78이 포함되지 않습니다.
- ⑤ 모두 포함되지 않습니다.

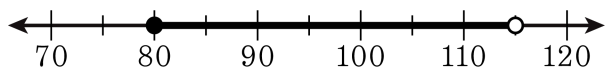
2. 다음 중에서 5초과 10이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 5
- ② 5.5
- ③ 7
- ④ $9\frac{3}{5}$
- ⑤ $9\frac{2}{3}$

해설

5를 초과한다는 것은 5보다 크다는 의미이므로,
5초과 10이하인 수에는 5가 포함되지 않습니다.

3. 수직선에 나타난 수의 범위에 속하지 않는 수를 고르시오.

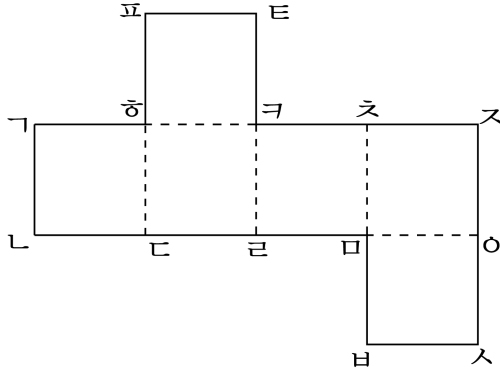


- ① 115 ② 87.5 ③ 100 ④ $99\frac{3}{4}$ ⑤ 111

해설

수직선에 나타난 수의 범위는 80 이상 115 미만입니다. 따라서, 80 은 포함되면서 80 보다 *크고*, 115 는 포함되지 *않으*면서 115 보다 작은 수가 아닌 것은 115 입니다.

4. 직육면체를 만들 때, 변 ㄷㄷ과 붙는 변을 찾으시오.

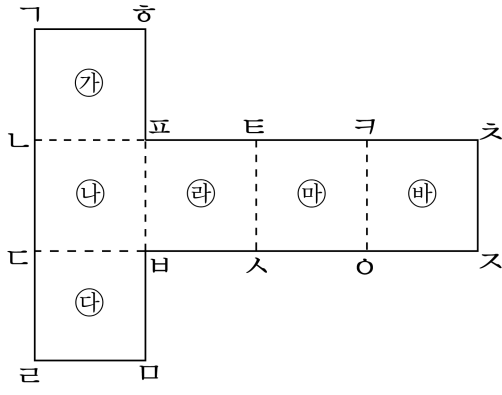


- ① 변 ㄹ바 ② 변 ㄴㄷ ③ 변 ㅅㅅ
④ 변 바ㅅ ⑤ 변 스ㅅ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들면 변 ㄷㄷ과 변 바ㅅ은 서로 맞닿아 붙습니다.

5. 다음 정육면체의 전개도에서 면 ㉔와 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?

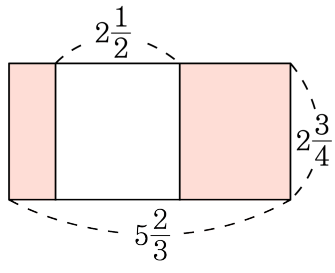


- ① 면 ㉔ ② 면 ㉒ ③ 면 ㉑ ④ 면 ㉓ ⑤ 면 ㉕

해설

정육면체의 전개도에서 면 ㉔와 수직인 면은 면 ㉒, ㉑, ㉓, ㉕입니다.

6. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ① $6\frac{7}{8}\text{m}^2$ ② $8\frac{17}{24}\text{m}^2$ ③ $9\frac{7}{24}\text{m}^2$
④ $11\frac{7}{12}\text{m}^2$ ⑤ $15\frac{7}{12}\text{m}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(5\frac{2}{3} - 2\frac{1}{2}\right) \times 2\frac{3}{4} &= \left(5\frac{4}{6} - 2\frac{3}{6}\right) \times \frac{11}{4} \\ &= \frac{19}{6} \times \frac{11}{4} = 8\frac{17}{24} (\text{m}^2) \end{aligned}$$

7. $12 \times 231 = 2772$ 를 이용하여 다음 곱을 구하시오.
 12×23.1

▶ 답 :

▷ 정답 : 277.2

해설

12×23.1 에서 곱해지는 수들의 소수점 자리수의 합이 1이므로 곱해진 수는 소수 한 자리 수인 277.2입니다.

8. $36 \times 53 = 1908$ 을 이용하여, 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $36 \times 0.53 = 1.908$

② $0.36 \times 53 = 1.908$

③ $36 \times 0.053 = 1.908$

④ $360 \times 5.3 = 190.8$

⑤ $0.0036 \times 53 = 0.01908$

해설

① $36 \times 0.53 = 19.08$

② $0.36 \times 53 = 19.08$

④ $360 \times 5.3 = 1908$

⑤ $0.0036 \times 53 = 0.1908$

9. 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

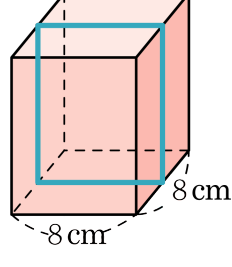
④ 소수 일곱 자리 수

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.

10. 한 변의 길이가 8 cm 인 정사각형 2 개와 가로 8 cm, 세로 12 cm 인 직사각형 4 개로 이루어진 다음과 같은 직육면체를 만든 후, 그림과 같이 색 테이프를 만든 후, 그림과 같이 색 테이프를 붙이려고 합니다. 필요한 색 테이프의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 40 cm

해설

정사각형 2 개를 밑면, 직사각형 4 개를 옆면이라고 할 때, 밑면의 가로와 세로는 각각 8 cm 이고, 옆면의 가로와 세로는 각각 8 cm, 12 cm 입니다.
따라서 필요한 색 테이프의 길이는
 $8 \times 2 + 12 \times 2 = 40(\text{cm})$ 입니다.

11. 영수네 모듬의 친구들의 키를 조사한 표를 보고 키의 평균을 구하시오.

사 랫	영수	은주	수아	혜민	효선	태영
키(cm)	137.4	134.7	141.8	136.6	135.5	142.6

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 138.1 cm

해설

$$(137.4 + 134.7 + 141.8 + 136.6 + 135.5 + 142.6) \div 6$$
$$= 828.6 \div 6 = 138.1 \text{ cm}$$

12. 어느 양계장에서 하루에 평균 230 개의 달걀을 생산한다고 합니다.
15 일 동안에는 모두 몇 개의 달걀을 생산하겠습니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 3450 개

해설

1 일 → 230 개
15 일 → $230 \times 15 = 3450$ 개

13. 영희의 영어와 도덕, 두 과목의 평균 점수는 95 점이고 국어는 92 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▶ 정답 : 94점

해설

$$(95 \times 2 + 92) \div 3 = 94 \text{ (점)}$$

14. 은기의 시험 성적입니다. 음악 점수는 몇 점입니까?

과 목	국사	음악	도덕	체육	미술	자연	평균
점수(점)	94		92	94	86	80	82.5

▶ **답:** 점

▷ 정답 : 49점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

음악 점수 : 자료의 합계-음악을 제외한 점수의 합

$$82.5 \times 6 - (94 + 92 + 94 + 86 + 80)$$
$$= 495 - 446 = 49 \text{ (점)}$$

15. 안에 5, 2, 6, 8을 한 번씩 넣어 답이 가장 커지도록 식을 만들어 계산한 결과로 바른 것입니까?(대분수의 분수 부분은 진분수 이어야 합니다.)

$\times$ $=$

- ① $15\frac{3}{4}$
- ② $22\frac{2}{3}$
- ③ $31\frac{1}{2}$
- ④ $50\frac{2}{5}$
- ⑤ $51\frac{1}{5}$

해설

곱하는 수가 클수록 그 곱이 커지므로,
곱하는 수에 8을 넣고, 나머지 세 수 5, 2, 6으로
가장 큰 대분수를 만들면

$$6\frac{2}{5} \times 8 = \frac{32}{5} \times 8 = \frac{256}{5} = 51\frac{1}{5}$$

16. ㉠ 수도꼭지는 일정한 속도로 30초에 $18\frac{2}{3}$ L 의 물이 나옵니다. 이 수도꼭지를 5분 동안 틀어 놓았을 때, 나온 물의 양은 몇 L 입니까?

- ① $46\frac{2}{3}$ L ② $93\frac{1}{3}$ L ③ 280 L
④ $186\frac{2}{3}$ L ⑤ 560 L

해설

먼저 1 분 동안에 나온 물의 양부터 구합니다.

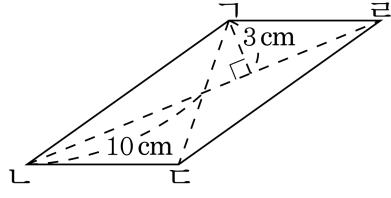
1 분 동안에 나온 물의 양은

$\left(18\frac{2}{3} \times 2\right)$ L 이고,

5 분 동안에 나온 물의 양은

$$\begin{aligned}\left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \times 5 &= \left(\frac{56}{3} \times 2\right) \times 5 \\ &= \frac{112}{3} \times 5 = \frac{560}{3} = 186\frac{2}{3}(\text{L})\end{aligned}$$

17. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 도형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



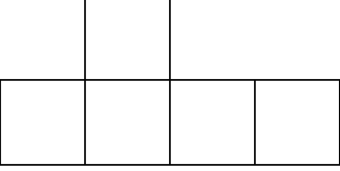
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 60 cm^2

해설

대칭의 중심에서 대응점까지의 거리가 같으므로 선분 LK 의 길이는 $10 + 10 = 20(\text{cm})$ 입니다.
삼각형 LEK 의 넓이는 $20 \times 3 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$ 이고 삼각형 LK 의 넓이도 30cm^2 입니다.
따라서 도형의 넓이는 $30 + 30 = 60(\text{cm}^2)$ 입니다.

18. 다음은 정사각형 5개를 변끼리 맞닿게 붙여서 만든 것입니다. 정사각형 한 개를 옮겨 붙여서 다른 모양을 만들었을 때 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형은 몇 개입니까?

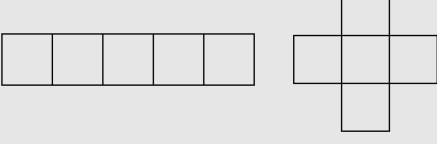


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

정사각형을 한 개 옮겨 붙여서 만들 수 있는 도형 중에서 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형은 2가지입니다.



19. $328 \times 14 = 4592$ 일 때 틀린 것을 고르시오.

① $328 \times 1.4 = 459.2$

② $32.8 \times 0.14 = 45.92$

③ $328 \times 0.14 = 45.92$

④ $3.28 \times 1.4 = 4.592$

⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$

해설

$$327 \times 4 = 4592$$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$328 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 4592 \times \frac{1}{1000}$$

$$32.8 \times 0.14 = 4.592$$

$$45.92 \rightarrow 4.592$$

20. 어떤 소수에 5.24를 곱해야 할 것을 잘못하여 524를 곱하였더니, 곱이 1362.4가 되었습니다. 바르게 계산하면 곱은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 13.624

해설

어떤소수 : □

$$\square \times 524 = 1362.4$$

$$\square = 1362.4 \div 524$$

$$\square = 2.6$$

$$\rightarrow 2.6 \times 5.24 = 13.624$$