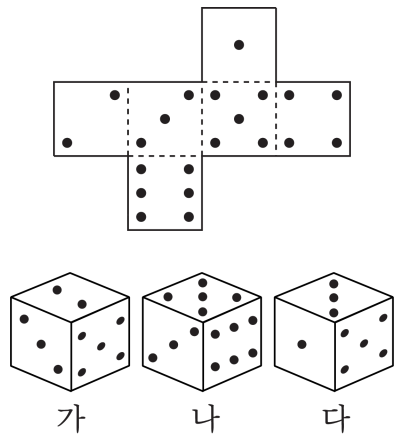


1. 다음 그림은 정육면체 가, 나, 다 중에서 어느 것의 전개도입니까?



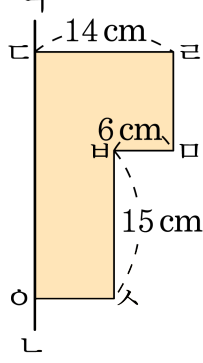
▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

종이에 직접 전개도를 그려서 점을 그린 후 접어 봅니다.

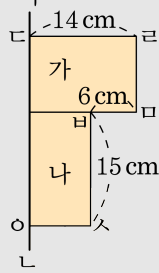
2. 다음 그림은 선대칭도형의 일부분입니다. 직선 $\overline{AB}$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형을 완성하면 이 도형의 넓이는 520 cm^2 가 됩니다. 완성된 선대칭도형의 둘레는 몇 cm 가 되겠습니까?



▶ 답 : cm

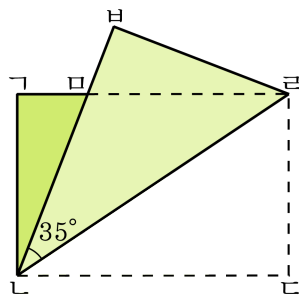
▷ 정답 : 74 cm

해설



도형을 가와 나로 나누어서 나₂의 넓이는
 $= (14 - 6) \times 15 = 120\text{ cm}^2$
변 $\overline{AB}$ 의 길이 :
 $520 \div 2 = 260 - 120 = 140 \div 14 = 10(\text{ cm})$
따라서 완성된 도형의 둘레 :
 $(14 + 10 + 5 + 8) \times 2 = 74(\text{ cm})$

3. 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 $\angle \alpha$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 0 —

▶ 정답 : 55°

해설

각 $\angle C$ 가 35° 이므로 각 $\angle D$ 은 35° 이고, 각 $\angle C$ 과 각 $\angle D$ 의 크기가 같으므로 각 $\angle A$ 은 $180^\circ - 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$ 입니다.

4. 길이가 60m인 기차가 일정한 빠르기로 달리고 있습니다. 이 기차가 길이가 420m인 터널을 완전히 통과하는 데 1분이 걸립니다. 같은 빠르기로 4분 15초 동안 달리면 몇 m를 갈 수 있습니까?

▶ 답: m

▷ 정답: 2040m

해설

길이가 60m인 기차가 일정한 빠르기로 달리고,
길이가 420m인 터널을 완전히 통과하는 데 1분이 걸리므로
기차가 1분 동안 달리는 거리는

$420 + 60 = 480(\text{m})$ 입니다.

이때, 4분 15초에서

$15\text{초} = \frac{15}{60}\text{분} = \frac{1}{4}\text{분}$ 이므로

4분 15초 = $4\frac{1}{4}$ 분입니다.

따라서 1분 동안 480m를 달리는 기차가

4분 15초 동안 달리는 거리는

$480 \times 4\frac{1}{4} = 480 \times \frac{17}{4} = 2040(\text{m})$ 입니다.

5. 어떤 자연수를 10 으로 나눈 몫을 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 10 이 되었습니다. 이 자연수의 범위를 구할 때, □ 이상 □ 미만인 수 인지 □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 50

▷ 정답 : 150

해설

반올림하여 십의 자리까지 나타내었을 때 10 이 되는 몫의 범위는 5 이상 15 미만이므로 자연수는 50 이상 150 미만인 수입니다.

6. 소희, 민주, 경화 세 사람이 돈을 모아 1 인당 입장료가 4500 원인 영화관에 입장하려고 합니다. 소희는 4100 원, 민주는 3300 원을 가지고 있다면 경화는 적어도 얼마를 가지고 있어야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6100원

해설

전체 필요한 입장료 :
 $4500 \times 3 = 13500$ (원)
경화가 가져야하는 돈 :
 $13500 - (4100 + 3300) = 6100$ (원)

7. 은정이는 9월에 3500 원, 10월에 4200 원, 11월에는 2800 원, 12월에 3100 원을 저금하였습니다. 은정이가 7월부터 12월까지 저금한 월 평균 저금액이 3400 원이라면 8월에는 얼마를 저금했는지 구하시오. (단, 8월은 7월보다 400 원을 더 많이 저금했습니다.)

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3600 원

해설

7월의 저금액을 $\square$ 라 하면, 8월의 저금액은 $\square + 400$ 입니다.
7월부터 12월까지의 저금액은
 $\square + \square + 400 + 3500 + 4200 + 2800 + 3100 = 3400 \times 6$ 이므로,
 $2 \times \square = 20400 - 14000, \square = 3200$
따라서 7월은 3200 원,
8월은 $3200 + 400 = 3600$ (원)을 저금했습니다.

8. 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균 점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	92	88	96	93	89

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 2.4점

해설

$(100 - 88) \div 5 = 2.4$ (점)

9. 다음 중 곱이 작은 것부터 순서대로 그 기호를 쓰시오.

- ㉠ 0.37×7.2

㉡ $12.6 \times 6.5 \times 4$

㉢ $4.2 \times 2.6 \times 5$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

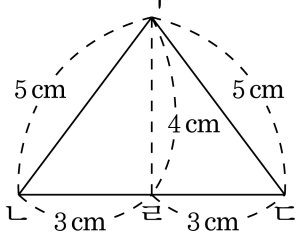
▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉡

해설

㉠ $0.37 \times 7.2 = 2.664$
㉡ $12.6 \times 6.5 \times 0.4 = 81.9 \times 4 = 327.6$
㉢ $4.2 \times 2.6 \times 6 = 10.92 \times 5 = 54.6$
따라서 곱이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓰면
㉠, ㉢, ㉡입니다.

10. 대칭의 중심이 점 ㄹ 인 점대칭도형의 일부입니다. 완성된 점대칭도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 24 cm²

해설

넓이 = $(3 + 3) \times 4 \div 2 \times 2 = 24 \text{ cm}^2$

11. 현아네 학교의 5학년 학생은 전교생의 $\frac{2}{9}$ 입니다. 5학년 학생 중에서 $\frac{2}{5}$ 는 여자이고, 여학생 중에서 $\frac{3}{8}$ 은 안경을 쓰고 있습니다. 안경을 쓴 5학년 여학생이 54명이면, 현아네 학교의 전교생은 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▷ 정답 : 1620명

해설

$$(\text{전교생 수}) \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{2} = 54,$$

$$(\text{전교생 수}) \times \frac{1}{30} = 54,$$

$$(\text{전교생 수}) = 54 \times 30 = 1620(\text{명})$$

12. 안에 알맞은 수를 모두 찾아 작은 수 부터 차례대로 쓰시오.
(단, 안에는 0 이 들어갈 수 없습니다.)

$$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 5

해설

$$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\boxed{}}$$

$3 \times \boxed{}$ 는 18 보다 작아야

$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\boxed{}}$ 가 성립됩니다.

$$\begin{aligned} 3 \times \boxed{} < 18 \quad \rightarrow \quad & 3 \times 1 < 18, \\ & 3 \times 2 < 18, \\ & 3 \times 3 < 18, \\ & 3 \times 4 < 18, \\ & 3 \times 5 < 18 \end{aligned}$$

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

×

=

- 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

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

14. 어떤 엘리베이터는 전체 무게가 680kg 이상이면 움직이지 않는다고 합니다. 몸무게가 38kg 인 사람 10 명과 50kg 인 사람 10 명 중에서 되도록 많은 사람이 이 엘리베이터에 타려면 몇 명까지 탈 수 있겠습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 15 명

해설

되도록 많이 태우려면 38kg 인 사람 10 명은 모두 타야하므로 50kg 인 사람은 $680 - (38 \times 10) = 300(\text{kg})$ 보다 적게 되도록 타면 된다. $50 \times 6 = 300(\text{kg})$ 이므로 6 명보다 적은 5 명 더 탈 수 있다. 따라서, $10 + 5 = 15$ (명) 까지 탈 수 있다.

15. 타임초등학교 6학년 학생들이 현장학습을 가기위해 운동장에 모였습니다. 11명씩 줄을 서면 11번째 줄에서 11명이 안되고, 13명씩 줄을 서면 9번째 줄에서 13명이 안된다고 할 때, 6학년 학생 수의 범위를 초과와 미만을 사용하여 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 110초과 117미만

해설

한 줄에 11명씩 줄을 서면 11번째 줄에서 11명이 되지 않으므로
(11×10)초과 (11×11)미만 → 110초과 121미만
한 줄에 13명씩 줄을 서면 9번째 줄에서 13명이 되지 않으므로
(13×8)초과 (13×9)미만 → 104초과 117미만
따라서 두 수의 범위의 공통범위는 110초과 117미만입니다.

16. 과수원에 감나무가 96그루가 있다. 나무 한 그루에서 평균 300개의 감을 따서 한 개에 400원씩 받고 모두 팔았다면, 감을 판 돈은 모두 얼마인가?

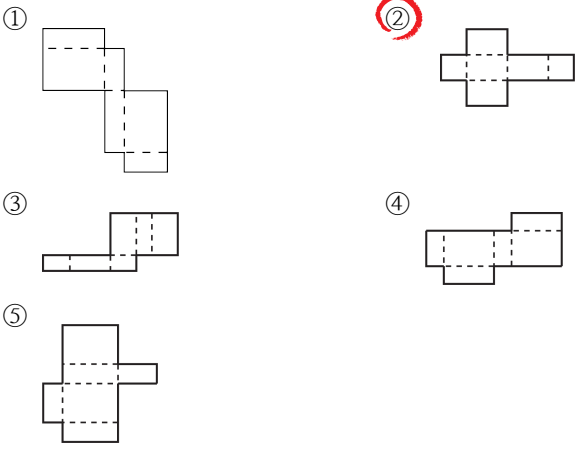
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 11520000 원

해설

$$\begin{aligned} &(\text{판 감의 개수}) \times (\text{한 개의 값}) = (\text{감을 판 금액}) \\ &= 96 \times 300 \times 400 = 11520000 (\text{원}) \end{aligned}$$

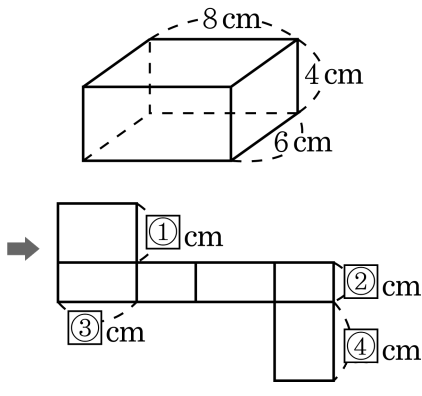
17. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

② 맞붙는 변의 길이는 같아야 합니다.

18. 다음은 겨냥도를 보고 전개도를 그린 것입니다. 안에 알맞은 수를 번호 순서대로 써넣으시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 6cm

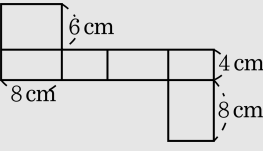
▷ 정답: 4cm

▷ 정답: 8cm

▷ 정답: 8cm

해설

직육면체의 전개도에서 맞붙는 변의 길이가 같습니다.



20. 어떤 정육면체의 모서리의 길이의 합은 96 cm입니다. 이 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 8cm

해설

정육면체는 각 모서리의 길이가 같고, 모서리는 모두 12개입니다.

모서리 12개의 길이의 합이 96 cm 이므로
(한 모서리의 길이) = $96 \div 12 = 8$ (cm) 입니다.

21. 다음 중 곱의 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수인 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 7.2×3.581
- ② 9.45×0.25
- ③ 6.84×2.86
- ④ 5.08×9.21
- ⑤ 42.69×1.7

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다.

곱의 맨 끝 자리 숫자가 0이면 생략이 가능하므로 계산한 수는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합에서 1을 뺀 수 만큼의 자리인 수가 됩니다.

42.69×1.7 는 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0이 아니고 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3이므로 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수입니다.

따라서 $42.69 \times 1.7 = 72.573$ 입니다.

22. 3.067×0.05 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 자리이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.

따라서 $3.067 \times 0.05 = 0.15835$ 입니다.

23. 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.

24. $37 \times 48 = 1776$ 임을 이용하여 다음 곱을 구하시오.

$0.37 \times 48 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 17.76

해설

(자연수) $\times$ (소수) 또는 (소수) $\times$ (자연수)의 곱의 소수점의 위치는 곱해지는 소수나 곱하는 소수의 소수점의 위치와 같습니다.
따라서 0.37 48 에서 소수는 소수 두 자리 수
이므로 계산한 값은 소수 두 자리 수인 17.76입니다.
따라서 $0.37 \times 48 = 17.76$ 입니다.

25. 다음 중 두 수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 0.035×12.6 ② 0.035×126 ③ 3.5×1.26
④ 0.035×1.26 ⑤ 0.35×126

해설

모두 35×126 과 관계있는 식이므로
소수점 아래 자릿수를 비교하여
자릿수가 가장 작은 수가 곱이 가장 큰 수이다.

- ① 소수 세 자리 수
② 소수 두 자리 수
③ 소수 두 자리 수
④ 소수 네 자리 수
⑤ 소수 한 자리 수

26. $238 \times 14 = 3332$ 일 때 틀린 것을 고르시오.

① $238 \times 1.4 = 333.2$

② $23.8 \times 0.14 = 33.32$

③ $238 \times 0.14 = 33.32$

④ $2.38 \times 1.4 = 3.332$

⑤ $2.38 \times 14 = 33.32$

해설

$$238 \times 14 = 3332$$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$238 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 3332 \times \frac{1}{1000}$$

$$23.8 \times 0.14 = 3.332$$

$$33.32 \rightarrow 3.332$$

27. 영훈이네 집에는 매일 0.65L 짜리 우유와 0.54L 짜리 주스가 하나씩 배달됩니다. 9 월 한 달 동안 영훈이네 집에 배달된 우유와 주스는 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ **답:** L

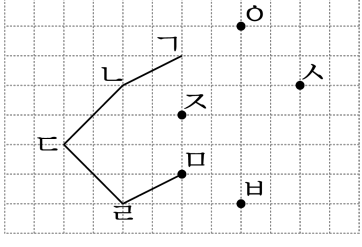
▶ 정답 : 35.7 L

해설

9 월은 30 일까지 있습니다.

$$0.65 \times 30 + 0.54 \times 30 = 19.5 + 16.2 = 35.7(\text{L})$$

28. 다음은 점 **ㅈ**을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형을 그리려고 대응점을 찾은 것입니다. 대응점을 잘못 찾은 것은 어느 것입니까?

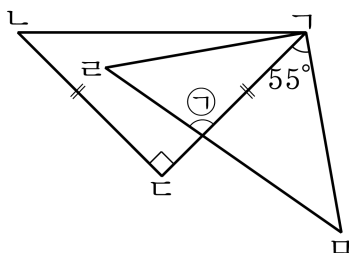


- ① 점 ㅁ ② 점 ㅂ ③ 점 ㅅ ④ 점 ㅇ ⑤ 점 ㄱ

해설

대응점은 대칭의 중심을 지나고 서로 반대 방향에 있으며, 대칭의 중심에서 같은 거리에 있어야 합니다. 점 ㄴ과 ㅂ을 이으면 대칭의 중심을 지나지 않으며, 대칭의 중심에서 같은 거리에 있지 않습니다.

29. 다음은 합동인 삼각형을 겹쳐 놓은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답: —

▶ 정답 : 100°

해설

(각 $\angle C$) = (각 $\angle A$) = 45° 입니다.
 각 $\angle B$ 은 90° 이므로
 각 $\angle D$ 은 $90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$ 입니다.
 따라서 $180^\circ - (45^\circ + 35^\circ) = 100^\circ$ 입니다.

30. 곱의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} \bigcirc \frac{3}{7} \times \frac{5}{2} \times \frac{14}{15}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{5}{2} \times \frac{14}{15} = 1$$

따라서 $\frac{1}{20} < 1$ 입니다.

31. 다음 중 곱이 같은 것끼리 연결하시오.

(1) $2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4}$	㉠ $2\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3}$
(2) $1\frac{3}{5} \times 1\frac{7}{8}$	㉡ $2\frac{2}{27} \times 2\frac{1}{4}$
(3) $4\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3}$	㉢ $1\frac{5}{6} \times 1\frac{7}{11}$

- ① (1) - ㉠, (2) - ㉡, (3) - ㉢
- ② (1) - ㉡, (2) - ㉠, (3) - ㉢
- ③ (1) - ㉢, (2) - ㉡, (3) - ㉠
- ④ (1) - ㉡, (2) - ㉢, (3) - ㉠
- ⑤ (1) - ㉢, (2) - ㉠, (3) - ㉡

해설

(1) - ㉡ = $4\frac{2}{3}$

$$2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4} = \frac{8}{3} \times \frac{7}{4} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$
$$2\frac{2}{27} \times 2\frac{1}{4} = \frac{56}{27} \times \frac{9}{4} = \frac{14}{3} \times \frac{1}{1} = 4\frac{2}{3}$$

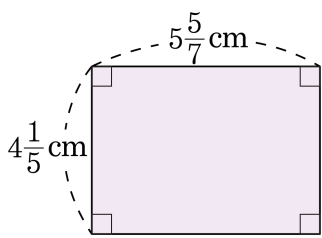
(2) - ㉢ = 3

$$1\frac{3}{5} \times 1\frac{7}{8} = \frac{8}{5} \times \frac{15}{8} = 3$$
$$1\frac{5}{6} \times 1\frac{7}{11} = \frac{11}{6} \times \frac{18}{11} = 3$$

(3) - ㉠ = 12

$$4\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3} = \frac{9}{2} \times \frac{8}{3} = 12$$
$$2\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3} = \frac{9}{4} \times \frac{16}{3} = 12$$

32. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

$$5\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{\cancel{40}^8}{\cancel{7}_1} \times \frac{\cancel{21}^3}{\cancel{5}_1} = 24(\text{cm}^2)$$

33. 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} < \frac{1}{\text{□}} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13 개

해설

$\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{20}$, $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ 이므로
 $\text{□} = 7, 8, 9, \dots, 19$
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수의 개수는 13 개입니다.

34. 다음 주어진 수의 범위와 같은 것은 어느 것입니까?

45 이상 55 미만인 수

- ① 45 초과 55 이하인 수
- ② 46 이상 56 이하인 수
- ③ 44 초과 55 이하
- ④ 44 초과 54 이하인 수
- ⑤ 45 초과 56 이하인 수

해설

45 이상 55 미만인 수는 45, 46, 47 ... 54까지입니다.
45가 속하는 범위는 ③, ④번이며, ③ 55 미만
이므로 55 이하가 될 수 없고, 54까지 속하는
범위는 ④입니다.

35. 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

31 32 33 38 39

- ① 30 이상 38 이하인수

② 30 이상 39 미만인수

③ 31 초과 40 이하인수

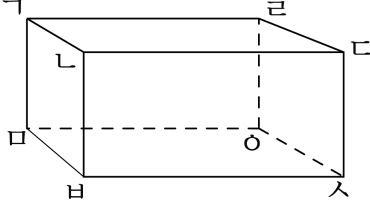
④ 30 초과 40 미만인수

⑤ 30 초과 39 미만인수

해설

30보다 큰 수 이므로 30초과이며, 40보다 작은 수이므로 40미만입니다. 그러므로 수의범위는 30초과 40미만인 수입니다.

36. 다음 직육면체에서 모서리 $ㄹㄷ$ 과 수직으로 만나는 모서리는 어느 것입니까?



- ① 모서리 ㄱㅁ ② 모서리 ㅇㄹ ③ 모서리 ㅁㅇ
- ④ 모서리 ㄴㅂ ⑤ 모서리 ㅅㅈ

해설

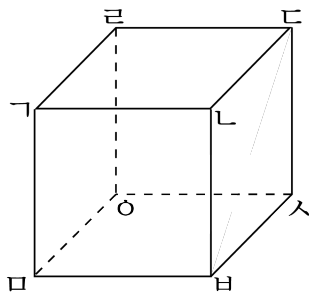
직육면체의 모서리는 모두 직각으로 만나므로 모서리 $ㄹㄷ$ 과 만나는 모서리를 찾습니다.

37. 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?
- ① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
 - ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
 - ③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.
 - ④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.
 - ⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

해설

- ① 마주 보는 면은 평행이 되게 그립니다.
- ③ 모든 면이 합동은 아닙니다.
- ④ ⑤ 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

38. 다음 직육면체에서 면 $ABCD$ 와 평행한 면을 찾으시오.

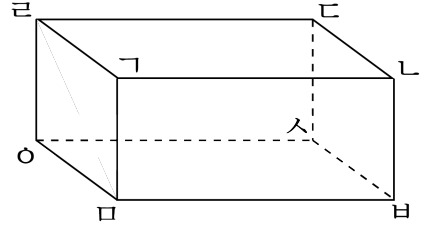


- ① 면 나ㅂㅅㄷ ② 면 가ㅂㅂㅂ ③ 면 리ㅇㅅㄷ
④ 면 모ㅂㅅㅇ ⑤ 면 가ㅂㅇㄹ

해설

직육면체에서 서로 평행한 면은 마주 보는 면을 말합니다.
따라서 면 $\square ABCD$ 이 평행한 면입니다.

40. 다음 직육면체를 보고, 면 $DCBH$ 과 평행인 면을 찾으시오.

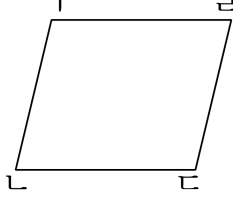


- ① 면 $ABCE$
- ② 면 $ABGH$
- ③ 면 $ADHE$
- ④ 면 $BCGF$
- ⑤ 면 $DEFG$

해설

면 $DCBH$ 과 만나는 면은 모두 수직입니다.

41. 다음의 평행사변형을 네 각을 모두 90° 가 되도록 만든다면 만들어진 사각형 $\square ABCD$ 은 어떤 도형이 되는지에 대해 가장 바르게 말한 것을 찾으시오.

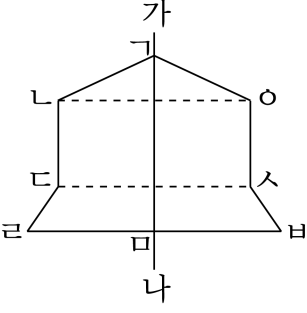


- ① 선대칭도형입니다.
- ② 점대칭도형입니다.
- ③ 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
- ④ 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ⑤ 선대칭도형은 아니고, 점대칭도형입니다.

해설

만들어진 도형은 직사각형이므로 이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

42. 다음 도형은 선대칭도형입니다. 직선 가나에 의해 똑같이 둘로 나누어지는 선분을 모두 고르시오.

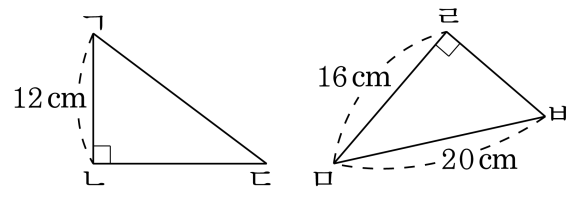


- ① 선분 ㄴㅇ
- ② 선분 ㄱㄴ
- ③ 선분 ㄷㅅ
- ④ 선분 ㅅ바
- ⑤ 선분 ㄹ바

해설

선대칭도형에서 대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만나고, 대칭축에 의하여 길이가 똑같이 나누어집니다.

43. 다음 두 삼각형은 합동입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 96 cm^2

해설

(삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) = $12 \times 16 \div 2 = 96(\text{cm}^2)$

44. 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 다릅니.
- ⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

45. 서로 합동인 삼각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변은 반드시 3 쌍입니다.
- ② 모양은 같으나 크기는 다릅니다.
- ③ 대응변의 길이가 같습니다.
- ④ 대응각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 서로 포개었을 때 완전히 겹쳐집니다.

해설

합동인 삼각형의 모양과 크기는 같습니다.

46. 다음 중 서로 합동인 사각형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변은 반드시 4쌍입니다.
- ② 대응변의 길이가 모두 같습니다.
- ③ 대응각의 크기가 모두 같습니다.
- ④ 모양은 같으나 크기는 다릅니다.
- ⑤ 서로 넓이가 같습니다.

해설

겹쳤을 때 완전히 포개어지는 두 도형을 합동이라고 하므로 모양과 크기가 같습니다.

47. 다음 중 두 도형이 항상 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 원
- ② 둘레의 길이가 같은 정삼각형
- ③ 한 변의 길이가 같은 마름모
- ④ 세 각의 크기가 같은 삼각형
- ⑤ 넓이가 같은 정사각형

해설

한 변의 길이가 같은 마름모가 항상 합동이 되는 것은 아니다.
삼각형에서 세 각의 크기가 같다고 해도
변의 길이가 다를 수 있으므로 두 도형이
항상 합동인 것은 아닙니다.

48. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$8\frac{1}{3} - \left(2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6} - 3 \times \frac{2}{11}\right) \times \frac{11}{13}$$

- ① $8\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6}$

② $2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6}$

③ $1\frac{5}{6} - 3$
- ④ $3 \times \frac{2}{11}$

⑤ $\frac{2}{11} \times \frac{11}{13}$

해설

사칙연산을 계산할때는 ()안에 있는 것을 가장 먼저 계산합니다.
또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고, 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

49. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{7}$$

- ① $\frac{21}{40}$
- ② $\frac{15}{56}$
- ③ $1\frac{19}{21}$
- ④ $\frac{5}{8}$
- ⑤ $\frac{3}{7}$

해설

진분수의 곱셈에서는 분모와 분모
분자와 분자를 서로 곱합니다.
이때 분모, 분자가 서로 약분이 될때는
약분을 하고 계산하는 것이 좋습니다.

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{7} = \frac{(3 \times 5)}{(8 \times 7)} = \frac{15}{56}$$

50. 다음을 보고, 17이상 25미만인 수가 아닌 것을 고르시오.

- ① 17 ② 19.4 ③ $21\frac{2}{5}$ ④ 23.4 ⑤ $28\frac{5}{7}$

해설

이상은 기준이 되는 수가 포함되고, 미만은
기준이 되는 수가 포함되지 않습니다.