

1. 다음 수 중에서 125 초과인 수는 어느 것입니까?

114 122.9 125 110 136 106

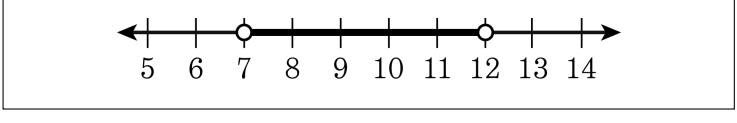
▶ 답 :

▷ 정답 : 136

해설

125 초과인 수는 125를 포함하지 않습니다.

2. 다음 수직선에 나타낸 수의 범위를 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?



- ① 7 이하 12 이상인 수
- ② 7 초과 12 미만인 수
- ③ 7 초과 12 이하인 수
- ④ 7 이상 12 이하인 수
- ⑤ 7 이상 12 미만인 수

해설

숫자에 표시된 원이 색칠되어 있으면 이상 또는 이하이고 색칠
되어 있지 않으면 미만 또는 초과입니다.
문제에서는 7 과 12 에 색칠되지 않은 원이 있으므로 7 초과 12
미만인 수가 됩니다.

3. 다음을 계산하시오.

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

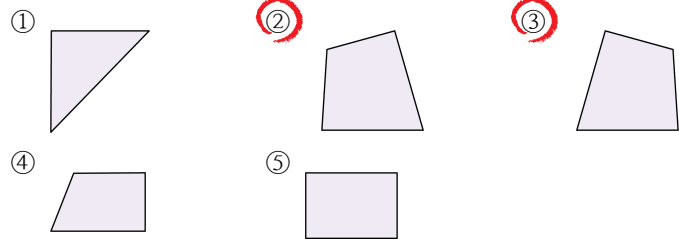
▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{5} = \frac{13}{4} \times \frac{12}{5} = \frac{39}{5} = 7\frac{4}{5}$$

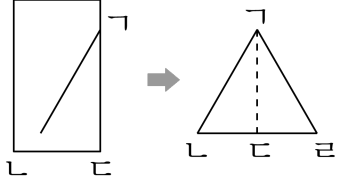
4. 다음 중 겹쳐졌을 때, 완전히 포개어지는 도형을 2개 고르시오.



해설

두 도형을 서로 겹쳤을 때 완전히 포개지는 것은 ②와 ③입니다.

5. 그림은 종이를 접어서 펼친 것입니다. 왼쪽의 삼각형은 선대칭도형인가? ‘예’, ‘아니오’로 대답하십시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 예

해설

어떤 직선으로 접어 완전히 겹쳐지므로 선대칭 도형입니다.

6. 곱셈을 하시오.
 0.7×0.9

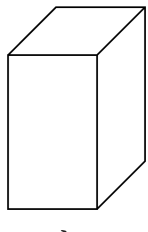
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.63

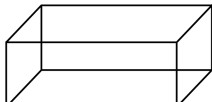
해설

$$0.7 \times 0.9 = \frac{7}{10} \times \frac{9}{10} = \frac{63}{100} = 0.63$$

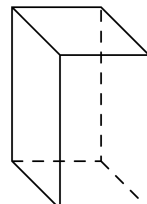
7. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것을 찾으시오.



가



나



다

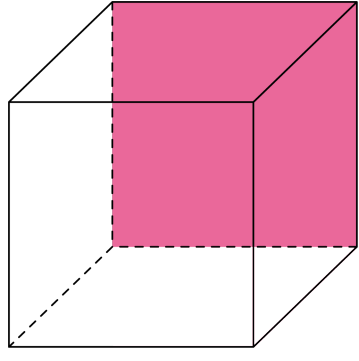
▶ 답 :

▷ 정답 : 다

해설

보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 나타낸 그림을 찾아봅니다.
첫째 번 그림은 보이지 않는 모서리를 나타내지 않았고, 둘째 번 그림은 보이지 않는 모서리를 실선으로 나타내었으므로 잘못된 그려진 겨냥도입니다.

8. 그림의 직육면체에서 색칠한 면과 수직인 면은 모두 몇 개입니까?



- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

직육면체에서 한 면과 수직인 면은 4 개입니다.

9. 주사위 한 개를 던질 때 짝수가 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$

해설

(모든 경우의 수)= 6

(짝수가 나오는 경우의 수)= 3

따라서 짝수가 나올 가능성은 $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

10. 다음 중 분수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $15 \times \frac{3}{5}$

② $12 \times \frac{3}{4}$

③ $18 \times \frac{5}{6}$

④ $16 \times \frac{3}{8}$

⑤ $18 \times \frac{1}{3}$

해설

① $\cancel{15} \times \frac{3}{\cancel{5}} = 9$

② $\cancel{12} \times \frac{3}{\cancel{4}} = 9$

③ $\cancel{18} \times \frac{5}{\cancel{6}} = 15$

④ $\cancel{16} \times \frac{3}{\cancel{8}} = 6$

⑤ $\cancel{18} \times \frac{1}{\cancel{3}} = 6$

11. 병에 우유가 $\frac{2}{3}$ L 들어 있습니다. 그 중에서 $\frac{1}{3}$ 을 마셨다면, 마신 우유는 몇 L입니까?

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

해설

$$\text{마신 우유} : \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \text{ (L)}$$

12. 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.

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

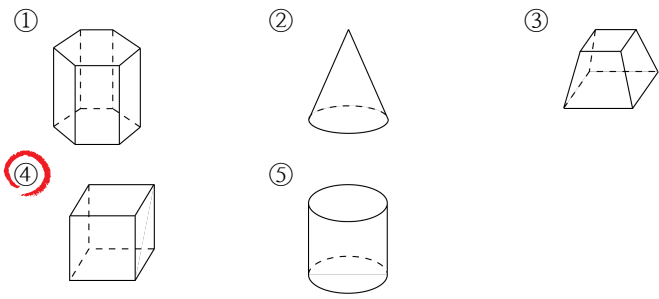
13. 직육면체에서 각 면을 본 뜬 모양은 어떤 도형인지 고르시오.

- ① 평행사변형 ② 직사각형 ③ 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 직각삼각형

해설

직육면체는 직사각형 6개로 이루어진 도형입니다.

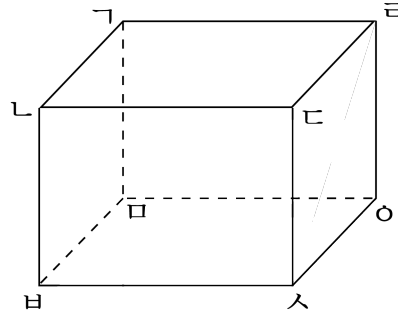
14. 다음 중 정육면체는 어느 것인지 고르시오.



해설

크기가 같은 정사각형 6 개로 둘러싸인 도형을 정육면체라고 합니다.

15. 다음 도형에서 면 $\angle BAC$ 과 수직인 면을 잘못 말한 것을 찾으시오.

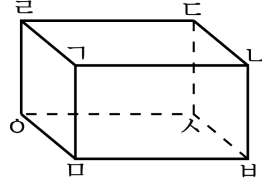


- ① 면 $\angle BAC$
- ② 면 $\angle BAC$
- ③ 면 $\angle BAC$
- ④ 면 $\angle BAC$
- ⑤ 면 $\angle BAC$

해설

면 $\angle BAC$ 과 수직을 이루는 면은 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$ 이 있습니다.
또한 면 $\angle BAC$ 은 면 $\angle BAC$ 과 평행한 면입니다.

16. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\Gamma\Gamma$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.

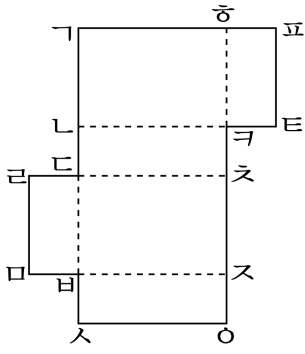


- ① 모서리 OS
- ② 모서리 KO
- ③ 모서리 LD
- ④ 모서리 LD
- ⑤ 모서리 DS

해설

모서리 $\Gamma\Gamma$ 와 평행한 모서리는 모서리 KO , 모서리 LD , 모서리 DS 이 있습니다.

17. 다음과 같은 전개도로 직육면체를 만들었습니다. 변 ㄱㄴ과 길이가 같은 변을 모두 찾으시오.



- ① 변 ㄲㅌ
- ② 변 ㄴㄷ
- ③ 변 ㄱㅎ

- ④ 변 ㄴㅌ
- ⑤ 변 ㅌㅇ

해설

전개도를 접어 만나는 변과 평행인 변의 길이가 같습니다.

18. 다음은 부산과 강원도의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 낮습니까?

부산과 강원도의 평균기온				
시각	오전 4시	오전 10시	오후 4시	오후 10시
강원도	17℃	26℃	26℃	19℃
부산	16℃	19℃	20℃	17℃

- ① 강원도가 4℃ 더 낮습니다
- ② 강원도가 5℃ 더 낮습니다
- ③ 강원도가 4℃ 더 높습니다
- ④ 부산이 4℃ 더 낮습니다
- ⑤ 부산이 5℃ 더 높습니다

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
강원도 평균 기온
: (17 + 26 + 26 + 19) ÷ 4 = 88 ÷ 4 = 22 ℃
부산 평균 기온
: (16 + 19 + 20 + 17) ÷ 4 = 72 ÷ 4 = 18 ℃
따라서 부산이 4℃더 낮다. 정답은 ④번입니다.

19. 가로가 $\frac{2}{5}$ m, 세로가 $1\frac{2}{3}$ m 인 직사각형 모양의 옷감이 있습니다. 이 옷감의 $\frac{5}{6}$ 를 잘라서 사용하였습니다. 사용한 옷감은 몇 m² 입니까?

- ① $\frac{2}{9}$ m² ② $\frac{1}{3}$ m² ③ $\frac{4}{9}$ m² ④ $\frac{5}{9}$ m² ⑤ $\frac{2}{3}$ m²

해설

$$\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{5}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{9} (\text{m}^2)$$

20. $4\frac{3}{4}$ L 들이 물통에 물이 $\frac{1}{5}$ 만큼 들어 있습니다. 여기에 $1\frac{4}{5}$ L 들이 병에 물을 가득 채워 2 번 부었습니다. 물통에 물을 가득 채우려면 $\square$ L 의 물이 필요합니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{5}$ L

해설

$$\begin{aligned} & 4\frac{3}{4} - \left(4\frac{3}{4} \times \frac{1}{5} + 1\frac{4}{5} \times 2 \right) \\ &= 4\frac{3}{4} - \left(\frac{19}{20} + \frac{18}{5} \right) \\ &= 4\frac{3}{4} - 4\frac{11}{20} = \frac{1}{5} \text{ (L)} \end{aligned}$$

21. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$81.9 \times 3.004 \times 0.26$ ○ $8.19 \times 300.4 \times 2.6$

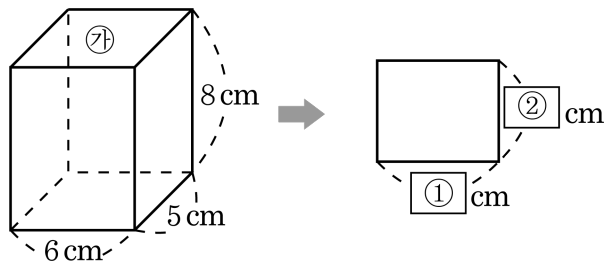
▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$81.9 \times 3.004 \times 0.26 \rightarrow$ 소수점 아래 여섯 자리 수
 $8.19 \times 300.4 \times 2.6 \rightarrow$ 소수점 아래 네 자리 수
따라서 $81.9 \times 3.004 \times 0.26 < 8.19 \times 300.4 \times 2.6$ 입니다.

22. 다음은 직육면체의 면 ㉔를 그린 것입니다. □ 안에 알맞은 수를
번호 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

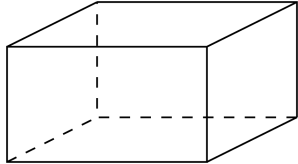
▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 5

해설

면 ㉔는 가로가 6 cm, 세로가 5 cm인 직사각형입니다.

23. 다음 직육면체에서 직각은 모두 몇 개가 있는지 구하시오.



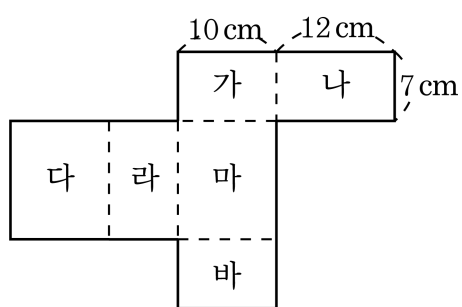
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 24 개

해설

직육면체에는 직사각형이 6개있습니다. 직사각형에서는 직각이 4개 있기 때문에 직육면체에 직각은 모두 $4 \times 6 = 24$ (개) 가 있습니다.

24. 다음 직육면체의 전개도에서 다 면을 아래쪽으로 오도록 하여 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 높이는 몇 cm입니까?

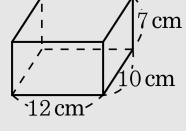


▶ 답: cm

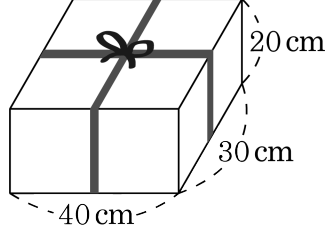
▶ 정답 : 7cm

해설

다 면을 아래쪽으로 오도록 할 때, 옆면은 가, 나, 라, 바가 되고, 높이는 7cm가 됩니다.



25. 길이가 3m 인 끈을 남김없이 사용하여 직육면체 모양의 상자를 묶었습니다. 매듭을 묶는데 사용한 끈의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 80cm

해설

상자를 둘러싼 끈의 길이는
 $40 \times 2 + 30 \times 2 + 20 \times 4 = 220(\text{cm})$ 입니다.
끈을 남김없이 사용하였으므로 매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이는 전체 끈의 길이에서 상자를 둘러싼 끈의 길이를 뺀 만큼입니다.
따라서 매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이는
 $300 - 220 = 80(\text{cm})$ 입니다.