

1. 올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 62000 이 되는 수는?

① 61000

② 62480

③ 61001

④ 62001

⑤ 62248

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내면

① 61000 ② 63000 ③ 62000 ④ 63000 ⑤ 63000

2. 굵기가 일정한 철근 1m의 무게가  $3\frac{1}{5}$  kg입니다. 이 철근 12m의 무게는 몇 kg입니까?

- ①  $38\frac{2}{5}$  kg
- ②  $38\frac{3}{5}$  kg
- ③  $38\frac{4}{5}$  kg
- ④ 39 kg
- ⑤  $38\frac{1}{5}$  kg

해설

$$3\frac{1}{5} \times 12 = \frac{16}{5} \times 12 = \frac{192}{5} = 38\frac{2}{5} (\text{kg})$$

### 3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 점대칭의 위치에 있는 두 도형은 서로 합동입니다.
- ② **점대칭도형에서 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.**
- ③ 선대칭도형은 대칭축이 여러 개 있을 수 있습니다.
- ④ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점을 이은 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.
- ⑤ 선대칭도형과 점대칭도형에서 대응변의 길이는 같습니다.

해설

- ② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.

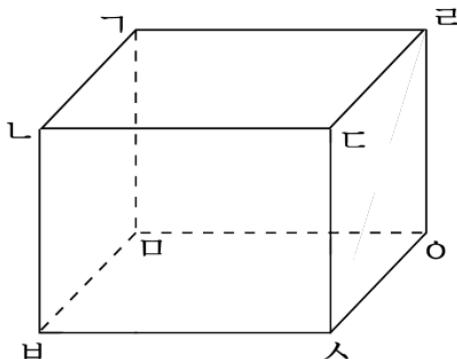
#### 4. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 정삼각형은 점대칭도형입니다.
- ② 선대칭도형에서 대칭축은 한 개뿐입니다.
- ③ **점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.**
- ④ **마름모는 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.**
- ⑤ 대칭축은 점대칭도형에도 있습니다.

#### 해설

- ① 정삼각형은 선대칭도형입니다.
- ② 대칭축이 여러 개 있는 도형도 있습니다.
- ⑤ 점대칭도형에는 대칭의 중심이 있습니다.

5. 다음 도형에서 면 ㄱㅂㅅㄷ과 수직인 면을 잘못 말한 것을 찾으시오.

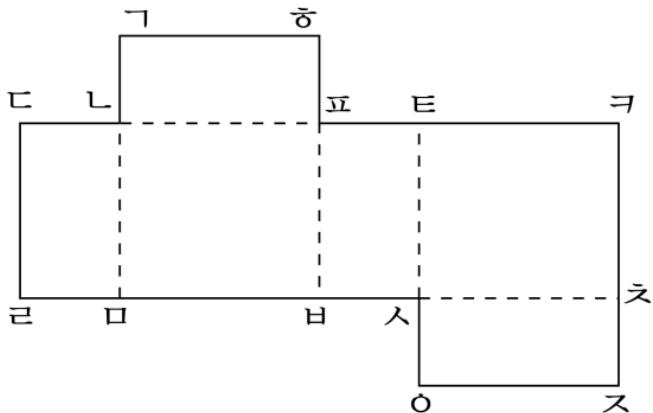


- ① 면 ㄱㅁㅂㄴ      ② 면 ㄱㅁㅇㄹ      ③ 면 ㄱㄴㄷㄹ  
④ 면 ㄷㅅㅇㄹ      ⑤ 면 ㅁㅂㅅㅇ

해설

면 ㄱㅂㅅㄷ과 수직을 이루는 면은 면 ㄱㅁㅂㄴ, 면 ㄱㄴㄷㄹ,  
면 ㄷㅅㅇㄹ, 면 ㅁㅂㅅㅇ이 있습니다.  
또한 면 ㄱㅁㅇㄹ은 면 ㄱㅂㅅㄷ과 평행한 면입니다.

6. 직육면체를 만들면 선분 ㅍㅌ과 맞닿는 선분은 어느 것입니까?



- ① 선분 ㅎㅍ
- ② 선분 ㄱㄴ
- ③ 선분 ㄹㅁ
- ④ 선분 ㅂㅇ
- ⑤ 선분 ㅈㅇ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을 때 선분 ㅍㅌ과 선분 ㅎㅍ은 서로 맞닿습니다.

7. 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

$$\text{태영} : 252 \div 6 = 42(\text{쪽}),$$

$$\text{나리} : 225 \div 5 = 45(\text{쪽}),$$

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

8. 영민이는 126쪽이 되는 동화책을 일 주일 동안에 다 읽었고, 은서는 180쪽이 되는 동화책을 9일 동안에 다 읽었습니다. 누가 하루에 평균 몇 쪽씩 더 읽었는가를 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

①  $126 + 180$

②  $126 - 180$

③  $126 \div 7 - 180 \div 9$

④  $180 \div 9 - 126 \div 7$

⑤  $126 \div 7 + 180 \div 9$

해설

영민이가 하루에 읽은 평균 쪽수는

$$(126 \div 7) = 18(\text{쪽})$$

경영이가 하루에 읽은 평균 쪽수는

$$(180 \div 9) = 20\text{쪽입니다.}$$

9. 길이가 20cm 이상 35cm 미만인 철사를 사용하여 정사각형을 만들려고 합니다. 정사각형의 한 변의 길이가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① 5cm
- ② 6cm
- ③ 7cm
- ④ 8cm
- ⑤ 9cm

해설

한 변의 길이가 9cm 이면, 정사각형의 둘레의 길이는  $36\text{cm}$  이므로  $35\text{cm}$  를 초과합니다.

10. 5.4 t 미만의 차량만 통과 할 수 있고 이를 위반할 때는 100만원의 벌금을 내야 합니다. 벌금을 내지 않아도 되는 트럭은 어느 것입니까?

- ① 5.45 t 트럭
- ② 5.4 t 트럭
- ③ 53 t 트럭
- ④ 5.05 t 트럭
- ⑤ 5.5 t 트럭

해설

미만 → 작은 수

5.4 t보다 가벼워야 벌금을 내지 않아도 됩니다.

11. 수도꼭지 ⑦, ⑧가 있습니다. 1 시간 동안 ⑦에서는  $3\frac{1}{5}$  L, ⑧에서는  $4\frac{2}{3}$  L의 물이 나옵니다. 두 수도꼭지를 동시에 틀어 2 시간 10 분 동안 물을 받으면, 모두 몇 L 가 될까요?

①  $16\frac{2}{45}$  L

②  $16\frac{1}{15}$  L

③  $17\frac{1}{45}$  L

④  $17\frac{1}{15}$  L

⑤  $17\frac{2}{45}$  L

### 해설

두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1 시간 동안 물을 받으면,

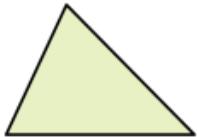
$$3\frac{1}{5} + 4\frac{2}{3} = 3\frac{3}{15} + 4\frac{10}{15} = 7\frac{13}{15} (\text{L})$$

2 시간 10 분은  $2\frac{1}{6}$  시간이므로 받은 물의 양은

$$7\frac{13}{15} \times 2\frac{1}{6} = \frac{118}{15} \times \frac{13}{6} = \frac{767}{45} = 17\frac{2}{45} (\text{L})$$

## 12. 다음 중 선대칭도형은 어느 것입니까?

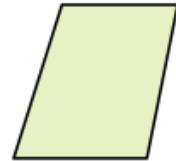
①



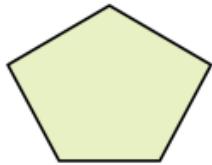
②



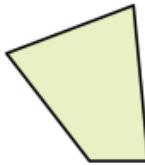
③



④



⑤



해설

어떤 직선(대칭축)으로 접었을 때, 완전히 포개어지는 도형을 찾습니다.

13. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $2.17 \times 10$

②  $21.7 \times 0.01$

③  $0.217 \times 100$

④  $217 \times 0.1$

⑤  $2170 \times 0.01$

해설

①  $2.17 \times 10 = 21.7$

②  $21.7 \times 0.01 = 0.217$

③  $0.217 \times 100 = 21.7$

④  $217 \times 0.1 = 21.7$

⑤  $2170 \times 0.01 = 21.7$

14. 다음 중 두 수의 곱이 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

①  $0.24 \times 34.8$

②  $2.4 \times 3.48$

③  $240 \times 0.348$

④  $0.024 \times 348$

⑤  $24 \times 0.348$

해설

①  $0.24 \times 34.8 = 8.352$

②  $2.4 \times 3.48 = 8.352$

③  $240 \times 0.348 = 83.52$

④  $0.024 \times 348 = 8.352$

⑤  $24 \times 0.348 = 8.352$

따라서 곱이 다른 하나는 ③입니다.

15.  $176 \times 248 = 43648$  임을 알고, 다음 계산에 소수점을 맞게 찍은 것을 고르시오.

①  $176 \times 0.248 = 436.48$

②  $1.76 \times 248 = 43.648$

③  $17.6 \times 248 = 4.3648$

④  $176 \times 2.48 = 4.3648$

⑤  $176 \times 0.248 = 43.648$

해설

①  $176 \times 0.248 = 43.648$

②  $1.76 \times 248 = 436.48$

③  $17.6 \times 248 = 4364.8$

④  $176 \times 2.48 = 436.48$

16. 자동차는 2시간에 230km를 달렸고, 고속버스는 7시간에 791km를 달렸습니다. 한 시간 동안에 어느 것이 얼마나 더 달렸습니까?

- ① 고속버스가 2km 더 달렸습니다.
- ② 고속버스가 3km 더 달렸습니다.
- ③ 자동차가 1km 더 달렸습니다.
- ④ 자동차가 2km 더 달렸습니다.
- ⑤ 자동차가 3km 더 달렸습니다.

해설

$$\text{자동차} : 230 \div 2 = 115(\text{km})$$

$$\text{고속버스} : 791 \div 7 = 113(\text{km})$$

따라서 자동차가 고속버스보다 2km 더 달렸습니다.

17. 다음은 속초와 강릉의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 높습니까?

시각	오전 3시	오전 8시	오후 1시	오후 6시	오후 11시
속초	18 °C	22 °C	28 °C	23 °C	19 °C
강릉	16 °C	21 °C	27 °C	22 °C	18 °C

- ① 강릉이 1 °C 더 높습니다.
- ② 강릉이 2 °C 더 높습니다.
- ③ 속초가 1 °C 더 높습니다.
- ④ 속초가 1.2 °C 더 높습니다.
- ⑤ 속초가 2 °C 더 높습니다.

해설

$$\begin{aligned}(\text{속초의 평균 기온}) &= (18 + 22 + 28 + 23 + 19) \div 5 = 22(\text{ }^{\circ}\text{C}) \\(\text{강릉의 평균 기온}) &= (16 + 21 + 27 + 22 + 18) \div 5 = 20.8(\text{ }^{\circ}\text{C}) \\(\text{속초의 평균 기온}) - (\text{강릉의 평균 기온}) &= 22 - 20.8 = 1.2(\text{ }^{\circ}\text{C})\end{aligned}$$

속초의 평균 기온이 강릉의 평균 기온보다 1.2 °C 더 높습니다.

18. 마늘 한 접은 100개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 최대한 얼마입니까?

- ① 329000 원
- ② 330000 원
- ③ 332000 원
- ④ 345000 원
- ⑤ 351000 원

해설

마늘이 4756개 있으므로 47상자를 만들 수 있습니다.  
따라서,  $47 \times 7000 = 329000$ (원)입니다.

19. 그릇 ⑨와 ⑩가 있습니다. ⑨의 들이는  $\frac{1}{2}$  L, ⑩의 들이는  $1\frac{1}{4}$  L입니다.

⑨에는  $\frac{2}{3}$  만큼, ⑩에는  $\frac{3}{5}$  만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을 합하면 몇 L입니다?

①  $\frac{1}{3}$  L

②  $\frac{3}{4}$  L

③  $\frac{11}{12}$  L

④  $1\frac{1}{12}$  L

⑤  $1\frac{3}{4}$  L

### 해설

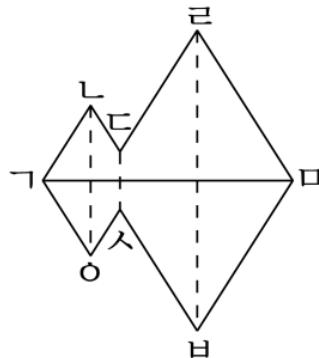
$$\textcircled{9} : \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \text{ L},$$

$$\textcircled{10} : \frac{3}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{4} \text{ L}$$

두 그릇의 물을 합하면

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} (\text{L})$$

20. 다음 도형은 선대칭도형입니다. 대칭축 그모과 수직으로 만나면서 이등분되는 선분을 모두 고르시오.



- ① 선분 ㄱㄴ
- ② 선분 ㄴㅇ
- ③ 선분 ㄷㅅ
- ④ 선분 ㄹㅁ
- ⑤ 선분 ㄹㅂ

해설

선분 ㄱㅁ은 대칭축이므로 대응점을 이은 선분을 모두 찾아 씁니다.

21.  $328 \times 14 = 4592$  일 때 틀린 것을 고르시오.

①  $328 \times 1.4 = 459.2$

②  $\textcircled{2} 32.8 \times 0.14 = 45.92$

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

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

$$32.8 \times 0.14 = 4.592$$

$$45.92 \rightarrow 4.592$$

22.  $295 \times 180 = 53100$  임을 알고 □ 안에 알맞은 수를 넣을 때,  
□ 안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① □  $\times 18 = 5.31$

②  $29.5 \times \square = 53100$

③ □  $\times 0.18 = 53.1$

④  $2.95 \times \square = 531$

⑤ □  $\times 0.18 = 531$

### 해설

$$295 \times 180 = 53100$$

① 양변에  $\frac{1}{10000}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$$

$$0.295 \times 18 = 5.31$$

$$\square = 0.295$$

② 양변에  $\frac{1}{10}$  곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$$

$$29.5 \times 1800 = 53100$$

$$\square = 1800$$

③ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$$

$$295 \times 0.18 = 53.1$$

$$\square = 295$$

④ 양변에  $\frac{1}{100}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$$

$$2.95 \times 180 = 531$$

$$\square = 180$$

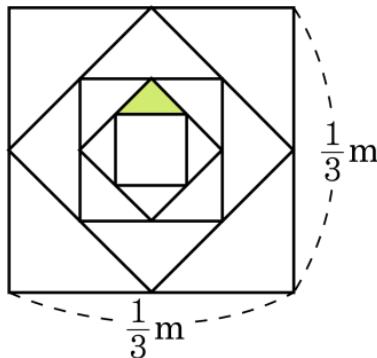
⑤ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$$

$$2950 \times 0.18 = 531$$

$$\square = 2950$$

23. 다음 그림은 정사각형의 각 변을 똑같이 나눈 점을 이어서 정사각형을 계속 그려 나간 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ①  $\frac{1}{9} \text{ m}^2$       ②  $\frac{1}{36} \text{ m}^2$       ③  $\frac{1}{144} \text{ m}^2$   
④  $\frac{1}{288} \text{ m}^2$       ⑤  $\frac{1}{576} \text{ m}^2$

### 해설

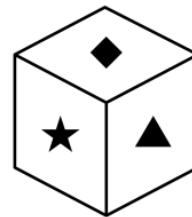
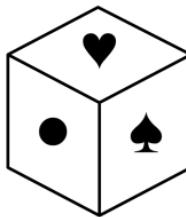
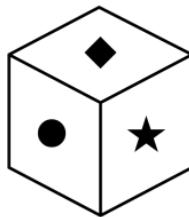
정사각형의 중점들을 이어서 만든 사각형의 넓이는  
처음 정사각형 넓이의  $\frac{1}{2}$ 입니다.

$$\text{처음 정사각형의 넓이} : \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9} (\text{m}^2)$$

색칠한 부분은 가장 작은 사각형 넓이의  $\frac{1}{4}$  이므로

$$\frac{1}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{576} (\text{m}^2)$$

24. 다음은 서로 다른 6개의 그림이 각각 그려져 있는 정육면체를 세 방향에서 바라본 그림입니다. 다음 그림과 서로 마주 보는 그림을 □ 안에 그려 넣으시오.



●-□, ★-□, ♥-□

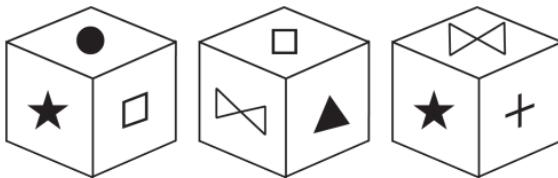
- ① ♠, ▲, ◆      ② ◆, ♠, ▲      ③ **③** ▲, ♠, ◆  
④ ▲, ◆, ♠      ⑤ ◆, ▲, ♠

### 해설

첫째와 둘째 그림에서 ●옆에 ◆와 ★, ♥와 ♠가 있으므로 ●와 마주치는 그림은 ▲입니다.

첫째와 셋째 그림에서 ★옆에 ●와 ◆, ▲와 ◆가 있으므로 ★과 마주 보는 그림은 ♠입니다.

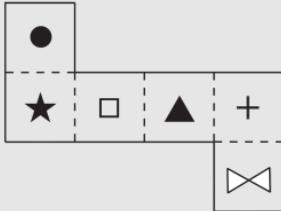
25. 다음은 어떤 직육면체를 여러 방향에서 본 모양을 나타낸 것입니다.  
★무늬와 마주 보는 면의 무늬를 찾아보시오.



- ① +      ② □      ③ ✕      ④ •      ⑤ ▲

### 해설

직육면체에 새겨진 무늬를 관계를 생각하여 전개도를 그려보면 다음과 같습니다.



따라서 ★무늬와 마주보는 면의 무늬는 ▲입니다.