

1. 24 이상인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $42\frac{3}{5}$

② 36.3

③ $31\frac{4}{5}$

④ 24

⑤ 15

해설

⑤ 15는 24보다 작으므로, 24보다 크거나 같은 수가 아닙니다.

2. 다음 중 74214를 올림하여 천의 자리까지 나타낸 것은?

① 74200

② 74220

③ 74300

④ 75000

⑤ 80000

해설

74214 → 75000

3. 어떤 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내었더니 17800 이 되었다.
어떤 수를 모두 고르면?

① 17899

② 17700

③ 17799

④ 17800

⑤ 17900

해설

백의 자리 아래에 있는 수를 모두 내렸을 때,
17800 이 되는 수를 고른다.

4. 다음을 계산하시오.

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

① $1\frac{1}{5}$

② $1\frac{3}{5}$

③ $3\frac{1}{5}$

④ $3\frac{3}{5}$

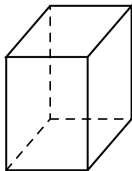
⑤ $4\frac{1}{5}$

해설

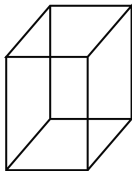
$$1\frac{1}{5} \times 3 = \frac{6}{5} \times 3 = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

5. 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

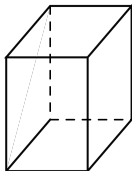
①



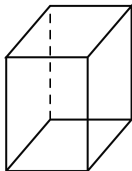
②



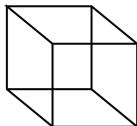
③



④



⑤



해설

겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다. 이처럼 실선과 점선을 사용하여 바르게 직육면체의 겨냥도를 그린 것은 ①번입니다.

6. 다음 중 대칭축의 수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

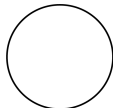
①



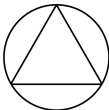
②



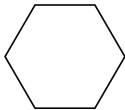
③



④



⑤



해설

① 1 개

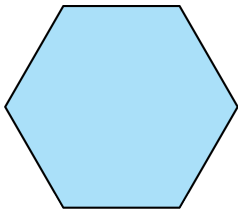
② 2 개

③ 무수히 많습니다.

④ 3 개

⑤ 6 개

7. 다음 정육각형은 선대칭도형입니다. 대칭축은 모두 몇 개입니까?



① 3 개

② 4 개

③ 5 개

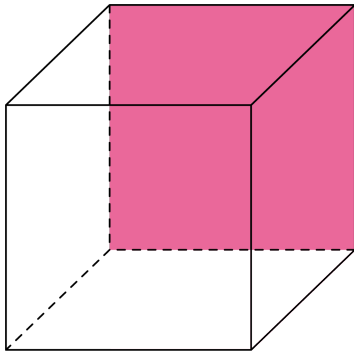
④ 6 개

⑤ 7 개

해설

정삼각형은 3개, 정사각형은 4개 ... 등등 이므로
정육각형의 대칭축은 모두 6 개입니다.

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. 다음 중 13초과 24미만 인 수가 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ 1.4

㉡ 31

㉢ 25

㉣ 1.95

㉤ 13

㉥ 19

㉦ 53

㉧ 24

㉨ 23.9

① ㉤, ㉦

② ㉥, ㉨, ㉧

③ ㉥, ㉨

④ ㉠, ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉥, ㉨

해설

초과 > 큰 수, 미만 > 작은 수 이므로 13보다 크고, 24보다 작은 수는 19, 23.9입니다.

10. 넓이가 $\frac{4}{5} \text{ m}^2$ 인 포장지가 있습니다. 이 중에서 $\frac{7}{8}$ 을 사용하였다면 사용한 포장지는 몇 m^2 입니까?

① $\frac{7}{8} \text{ m}^2$

② $\frac{9}{10} \text{ m}^2$

③ $\frac{4}{5} \text{ m}^2$

④ $\frac{7}{10} \text{ m}^2$

⑤ $\frac{4}{7} \text{ m}^2$

해설

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{7}{10} (\text{m}^2)$$

11. 주스를 $\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담았다면, 주스는 모두 몇 L 입니까?

① $2\frac{2}{3}$ L

② $2\frac{4}{15}$ L

③ $3\frac{2}{5}$ L

④ $3\frac{1}{3}$ L

⑤ $8\frac{2}{5}$ L

해설

$\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담긴 주스는

$$\frac{4}{\cancel{15}_3} \times \cancel{10}^2 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{L})$$

12. 다음 중에서 반드시 합동이 되는 경우는 어느 것입니까?

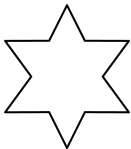
- ① 넓이가 같은 두 삼각형
- ② 넓이가 같은 두 사다리꼴
- ③ 넓이가 같은 두 정삼각형
- ④ 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 직사각형

해설

넓이가 같은 두 정삼각형은 세 변의 길이와 높이도 모두 같게 되므로 반드시 합동이 됩니다.

13. 다음 도형 중 점대칭도형을 모두 고르시오.

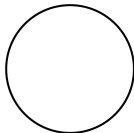
①



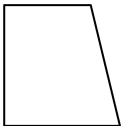
②



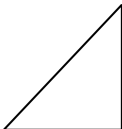
③



④



⑤



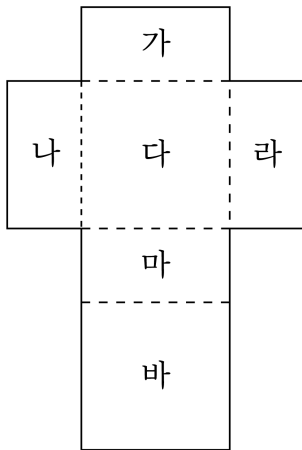
해설

① 선대칭도형이면서 점대칭도형

② 선대칭도형

③ 선대칭도형이면서 점대칭도형

14. 다음 직육면체의 전개도에서 면 가와 평행인 면은 어떤 것입니까?



- ① 면 나 ② 면 다 ③ 면 라 ④ 면 마 ⑤ 면 바

해설

직육면체에서 서로 평행한 면은 서로 모양이 같습니다.
따라서 면 가와 평행인 면은 면 마입니다.

15. 다음 주어진 수의 범위와 같은 것은 어느 것입니까?

45 이상 55 미만인 수

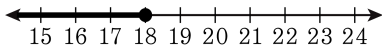
- ① 45 초과 55 이하인 수
- ② 46 이상 56 이하인 수
- ③ 44 초과 55 이하
- ④ 44 초과 54 이하인 수
- ⑤ 45 초과 56 이하인 수

해설

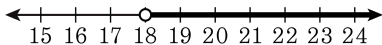
45 이상 55 미만인 수는 45, 46, 47 ... 54까지입니다.
45가 속하는 범위는 ③, ④번이며, ③ 55 미만
이므로 55 이하가 될 수 없고, 54까지 속하는
범위는 ④입니다.

16. DVD 대여점에는 18세미만 관람불가 코너가 있습니다. 그 코너에서 대여 할 수 없는 나이의 수의 범위를 알맞게 나타낸 것은 어느 것입니까?

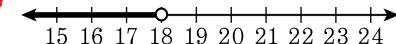
①



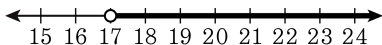
②



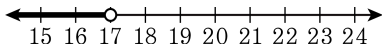
③



④



⑤



해설

미만은 작은 수를 나타내므로 18세보다 작은 17세부터 대여 할 수 없습니다.

17. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 13000이 되는 수를 모두 고르면?

① 13100

② 13099

③ 13001

④ 13101

⑤ 13901

해설

① 13100 $\rightarrow$ 13100

② 13099 $\rightarrow$ 13000

③ 13001 $\rightarrow$ 13000

④ 13101 $\rightarrow$ 13100

⑤ 13901 $\rightarrow$ 13900

18. 양동이에 $4\frac{5}{6}$ L 의 물이 들어 있습니다. 이 중에서 $2\frac{2}{3}$ L 의 물을 사용하고, 나머지의 $\frac{3}{5}$ 을 화단에 물을 주었습니다. 화단에 준 물은 몇 L 입니까?

① $1\frac{3}{10}$ L

② $1\frac{3}{5}$ L

③ $2\frac{9}{10}$ L

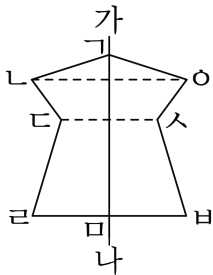
④ $2\frac{9}{10}$ L

⑤ $4\frac{1}{2}$ L

해설

$$\begin{aligned}(\text{화단에 준 물의 양}) &= \left(4\frac{5}{6} - 2\frac{2}{3}\right) \times \frac{3}{5} \\&= \left(4\frac{5}{6} - 2\frac{4}{6}\right) \times \frac{3}{5} \\&= 2\frac{1}{6} \times \frac{3}{5} \\&= \frac{13}{6^2} \times \frac{3^1}{5} \\&= \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10} (\text{L})\end{aligned}$$

19. 다음 도형은 선대칭도형이다. 직선 가나에 의해 똑같이 둘로 나누어지는 선분을 모두 고르시오.



① 선분 ㄴㄷ

② 선분 ㅅㅂ

③ 선분 ㄴㅇ

④ 선분 ㄷㅅ

⑤ 선분 ㄹㅂ

해설

선분 ㄴㅇ, 선분 ㄷㅅ, 선분 ㄹㅂ이 대칭축에 의하여 똑같이 둘로 나누어지는 선분입니다.

20. 다음은 점대칭도형에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 점대칭도형에서 대응변의 길이는 각각 같습니다.
- ② 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.
- ③ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 1 개입니다.
- ④ 점대칭도형은 한 점을 중심으로 한 바퀴 돌렸을 때, 처음 도형과 겹쳐지는 도형을 말합니다.
- ⑤ 점대칭도형에서 대응각의 크기는 같습니다.

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180° 돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다.
대응점끼리 연결한 선분은 대칭의 중심에서 만납니다.
대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다.