

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

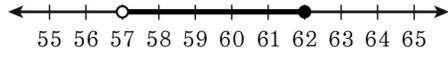
㉠ 1.4	㉡ 31	㉢ 25	㉣ 1.95	㉤ 13
㉥ 19	㉦ 53	㉧ 24	㉨ 23.9	

- ① ㉠, ㉡                      ② ㉢, ㉨, ㉤  
④ ㉠, ㉢, ㉥                      ⑤ ㉢, ㉥, ㉨
- ③ ㉥, ㉨

**해설**

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

2. 다음 수직선의 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?



- ① 57이하 62초과
- ② 57초과 62미만
- ③ 57초과
- ④ 57이상 62미만
- ⑤ 57초과 62이하

해설

○ = 초과, ● = 이하를 나타내므로 57초과 62이하인 수입니다.

3. 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

4. 상자 안에 똑같은 개수의 과자, 초코렛, 사탕이 섞여 있습니다. 영희가 과자의  $\frac{2}{5}$  를 먹었다면 영희가 먹은 과자는 전체의 몇 분의 몇입니까?

- ①  $\frac{2}{15}$       ②  $\frac{2}{5}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{3}{5}$       ⑤  $\frac{1}{3}$

해설

과자, 초코렛, 사탕이 각각 같은 개수씩 들어 있으므로 과자는 전체의  $\frac{1}{3}$  입니다.

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

5. 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 55이하가 될 수 없고, 54까지 속하는  
범위는 ④입니다.

6. 다음은 어느 가을날, 도시별 (최저/최고)온도를 조사한 것입니다. 최저기온의 수의범위 또는 최고기온의 수의범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

도시	서울	부산	대전	대구	경기	광주
기온	7/14	10/15	6/11	8/12	7/14	9/14

- ① 최저온도: 5이상 10미만      ② 최고온도: 10초과 15이하  
③ 최저온도: 6초과 10미만      ④ 최고온도: 11이상 15미만  
⑤ 최저온도: 6초과 10이하

**해설**

최저온도 > 6, 7, 8, 9, 10  
수의 범위는 5초과 10이하인수,  
최고온도 > 11, 12, 13, 14, 15  
수의 범위는 10초과 15이하인 수입니다.  
① 5는 속하지 않음  
③ 10이 속해야함  
④ 15가 속해야함  
⑤ 6이 속해야함

7. 올림하여 십의 자리까지 나타낼 때, 3270이 되지 않는 수는 어느 것입니까?

- ① 3261    ② 3260    ③ 3269    ④ 3267    ⑤ 3265

해설

- ①, ③, ④, ⑤ 3270  
② 3260

8. 다음 중 버림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 7340 에 가장 가까운 수는?

- ① 7428    ② 7395    ③ 7453    ④ 7290    ⑤ 7401

해설

- ① 7400  
② 7300  
③ 7400  
④ 7200  
⑤ 7400

7340에 가장 가까운 수는 ②이다.

9. 정근이가 돼지 저금통을 뜯었다. 10원짜리 32개, 100원짜리 57개, 500원짜리 6개, 5000원짜리가 3장 나왔다. 이 돈을 은행에 가져가서 1000원짜리 지폐로 모두 바꾸려고 한다. 1000원짜리 지폐를 몇 장까지 바꿀 수 있는가?

- ① 20장    ② 21장    ③ 22장    ④ 23장    ⑤ 24장

해설

저금액 =  $10\text{원} \times 32 + 100\text{원} \times 57 + 500\text{원} \times 6 + 5000\text{원} \times 3$   
 $= 320 + 5700 + 3000 + 15000 = 24020(\text{원})$   
따라서 1000원짜리 지폐를 24장까지 바꿀 수 있다.

10. 다음 중 백의 자리까지 나타낼 때, 반올림하거나 버림하여도 같은 수로 나타내어지는 것을 고르시오.

- ① 4584    ② 7856    ③ 1372    ④ 3637    ⑤ 2754

해설

십의 자리 숫자가 0, 1, 2, 3, 4인 수를 찾습니다.

11. 어떤 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 후, 그 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 9000 이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

- ① 9495,8495      ② 9494,8494      ③ 9490,8490  
④ 9494,8495      ⑤ 9494,8485

**해설**

반올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 9000 이므로, 반올림하기 전의 가장 큰 수는 9494 이고, 가장 작은 수는 8495 입니다.

12. 계산한 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ $\frac{1}{2} \times 3$	㉡ $\frac{3}{5} \times 7$	㉢ $2 \times 1\frac{2}{3}$
㉣ $1\frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$	㉤ $\frac{3}{7} \times \frac{7}{9}$	

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤      ② ㉢, ㉠, ㉡, ㉣, ㉤  
 ③ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣, ㉤      ④ ㉣, ㉤, ㉠, ㉢, ㉡  
 ⑤ ㉣, ㉤, ㉢, ㉡, ㉠

**해설**

$$\frac{\blacktriangle}{\square} \times \bigcirc = \frac{\blacktriangle \times \bigcirc}{\square}$$

대분수는 가분수로 고쳐서 계산합니다.

㉠  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$

㉡  $\frac{3}{5} \times 7 = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$

㉢  $2 \times 1\frac{2}{3} = 2 \times \frac{5}{3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$

㉣  $1\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{5}$

㉤  $\frac{3}{7} \times \frac{7}{9} = \frac{1}{3}$

→ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣, ㉤

13. 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 329000원      ② 330000원      ③ 332000원  
④ 345000원      ⑤ 351000원

해설

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

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

$$\square \frac{\square}{\square} \times \square = \square \frac{\square}{\square}$$

- 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

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

15. 그릇 ㉓와 ㉔가 있습니다. ㉓의 들이는  $\frac{1}{2}$ L, ㉔의 들이는  $1\frac{1}{4}$ L 입니다.

㉓에는  $\frac{2}{3}$  만큼, ㉔에는  $\frac{3}{5}$  만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을 합하면 몇 L 입니다?

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

$$\textcircled{㉓} : \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{3}L,$$

$$\textcircled{㉔} : \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{20}L$$

두 그릇의 물을 합하면

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{20} = \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}(L)$$

16. 한 시간에 미희는 복숭아를  $4\frac{3}{5}$  kg 따고, 주희는  $3\frac{1}{6}$  kg을 따습니다. 같은 속도로 2시간 45분 동안 따다면, 미희는 주희보다 몇 kg 더 따겠습니까?

- ①  $1\frac{13}{30}$  kg      ②  $1\frac{39}{60}$  kg      ③  $3\frac{43}{60}$  kg  
 ④  $2\frac{113}{120}$  kg      ⑤  $3\frac{113}{120}$  kg

해설

$$2\text{시간 } 45\text{분} \rightarrow 2\frac{45}{60} = 2\frac{3}{4} \text{ (시간)}$$

$$\text{한 시간에 두 사람이 딴 복숭아의 무게 차} : 4\frac{3}{5} - 3\frac{1}{6} = \frac{23}{5} - \frac{19}{6} =$$

$$\frac{138}{30} - \frac{95}{30} = \frac{43}{30} = 1\frac{13}{30} \text{ (kg)}$$

$$\rightarrow 1\frac{13}{30} \times 2\frac{3}{4} = \frac{43}{30} \times \frac{11}{4} = \frac{473}{120} = 3\frac{113}{120} \text{ (kg)}$$

17. 어떤 약수터에서는 1시간 동안  $5\frac{5}{7}$ L의 물이 나옵니다. 이 약수터에서 2시간 20분 동안 물을 받아서 그 중  $\frac{3}{8}$ 을 이웃집에 나누어 주었다면, 남은 약수는 몇 L입니까?

- ① 5L                      ②  $8\frac{1}{3}$ L                      ③  $13\frac{1}{3}$ L  
④  $5\frac{5}{24}$ L                      ⑤  $7\frac{1}{8}$ L

해설

2시간 20분을 시간으로 고치면

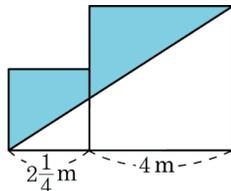
$$2\frac{20}{60} = \frac{140}{60} = \frac{7}{3} \text{ (시간)}$$

$$\text{2시간 20분 동안 받은 물: } 5\frac{5}{7} \times \frac{7}{3} = \frac{40}{3} \text{ (L)}$$

이웃집에게 물을 주고 남은 물의 양:

$$\rightarrow \frac{40}{3} \times \left(1 - \frac{3}{8}\right) = \frac{40}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3} \text{ (L)}$$

18. 한 변의 길이가 각각  $2\frac{1}{4}$  m 와 4 m 인 정사각형을 그림과 같이 붙여 놓았습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ①  $4\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>      ②  $8\frac{9}{16}$  m<sup>2</sup>      ③  $12\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup>  
 ④  $10\frac{17}{32}$  m<sup>2</sup>      ⑤  $21\frac{1}{16}$  m<sup>2</sup>

**해설**

(색칠한 부분의 넓이)  
 = (두 정사각형의 넓이) - (삼각형의 넓이)  
 (두 정사각형의 넓이)  
 =  $(2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{4}) + (4 \times 4) = 21\frac{1}{16}$  (m<sup>2</sup>)  
 (삼각형의 넓이) =  $12\frac{1}{2}$  (m<sup>2</sup>)  
 (색칠한 부분의 넓이)  
 =  $21\frac{1}{16} - 12\frac{1}{2} = 20\frac{17}{16} - 12\frac{8}{16}$   
 =  $8\frac{9}{16}$  (m<sup>2</sup>)

19. 한 시간에  $9\frac{3}{4}$ L의 물이 나오는 수도꼭지와 한 시간에  $5\frac{1}{3}$ L의 물이 빠지는 하수관이 있는 개수대가 있습니다. 4시간 20분 동안 수도꼭지의 물을 틀었을 때, 이 개수대 안에 남은 물은 몇 L가 되겠습니까?

- ①  $18\frac{5}{36}$  L      ②  $19\frac{1}{12}$  L      ③  $19\frac{5}{36}$  L  
④  $20\frac{5}{36}$  L      ⑤  $20\frac{1}{12}$  L

**해설**

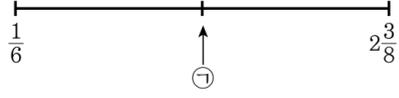
물을 한 시간 동안 받았을 때 받아지는 물 :

$$9\frac{3}{4} - 5\frac{1}{3} = \frac{39}{4} - \frac{16}{3} = \frac{117}{12} - \frac{64}{12} = \frac{53}{12} \text{ (L)}$$

$$4\text{시간 } 20\text{분} = 4\frac{20}{60} = \frac{260}{60} = \frac{13}{3} \text{ (시간)}$$

$$\frac{53}{12} \times \frac{13}{3} = \frac{689}{36} = 19\frac{5}{36} \text{ (L)}$$

20. 다음 그림에서 ㉠은  $\frac{1}{6}$  과  $2\frac{3}{8}$  의 한가운데에 위치한 수입니다. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



- ㉠  $1\frac{13}{48}$     ㉡  $1\frac{11}{48}$     ㉢  $1\frac{7}{24}$     ㉣  $1\frac{13}{24}$     ㉤  $1\frac{7}{48}$

해설

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{6} + \left(2\frac{3}{8} - \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{2} &= \frac{1}{6} + \left(\frac{19}{8} - \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \left(\frac{57}{24} - \frac{4}{24}\right) \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \frac{53}{24} \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \frac{53}{48} = \frac{8}{48} + \frac{53}{48} \\
 &= \frac{61}{48} = 1\frac{13}{48}
 \end{aligned}$$