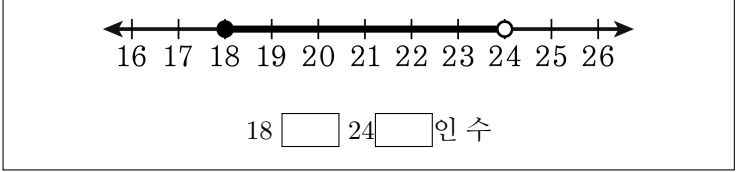


1. 수직선에 나타난 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 이상

▷ 정답 : 미만

해설

24에 ○으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 24미만, 18에 ●으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 18이상입니다.

2. 7264를 올림하여 몇 백으로 나타내어라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7300

해설

올림 : 7264 → 7300

3. 76192 를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 76200

해설

십의 자리에서 반올림해야 합니다.

4. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{15} \times 10$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{4}{15} \times 10 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

5. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{2}{25}$

해설

$$2\frac{1}{5} \times 1\frac{2}{5} = \frac{11}{5} \times \frac{7}{5} = \frac{77}{25} = 3\frac{2}{25}$$

6. 버스는 6 세 이하인 어린이에게는 버스요금을 받지 않습니다. 다음 중 버스요금을 내야 하는 나이를 모두 고르시오.

- ① 3 세 ② 5 세 ③ 6 세 ④ 7 세 ⑤ 8 세

해설

6 세 이하란 6 세와 6 세보다 어린 나이이므로
6 세, 5 세, 4 세, 3 세, 2 세, 1 세입니다.
그러므로 7세 이상인 어린이는 버스요금을 내야 합니다.

7. 다음 수들은 어떤 범위의 수인지 이상, 이하, 미만, 초과를 사용하여 나타내려고 합니다. 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

- ☒ ① 16초과 29이하
- ☐ ② 15초과 30미만
- ☐ ③ 15초과 29이하
- ☐ ④ 16이상 29이하
- ☐ ⑤ 16이상 30미만

해설

16 ~ 29까지의 수가 속하는 수의 범위입니다.
①번에서 16초과 이면 16이 포함되지 않으므로 위의 수의 범위가 될 수 없다.

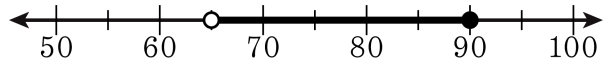
8. 다음 중에서 5초과 10이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 5 ② 5.5 ③ 7 ④ $9\frac{3}{5}$ ⑤ $9\frac{2}{3}$

해설

5를 초과한다는 것은 5보다 크다는 의미이므로,
5초과 10이하인 수에는 5가 포함되지 않습니다.

9. 수직선에 나타난 수의 범위에 속하지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① $65\frac{1}{5}$
- ② 75.5
- ③ 90
- ④ $72\frac{3}{4}$
- ⑤ 91.5

해설

수직선에 나타난 수의 범위는 65 초과 90 이하입니다. 따라서, 65 보다 크고, 90 과 같거나 작은 수를 모두 찾으면 $65\frac{1}{5}$, 75.5, 90 , $72\frac{3}{4}$ 입니다.

10. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3400이 되는 수를 모두 고르면?

- ① 3418 ② 3310 ③ 3387 ④ 3401 ⑤ 3450

해설

백의 자리까지 나타낼 때 백의 자리 수에 1을 더하므로 백의 자리 수가 $4 - 1 = 3$ 인 수를 고르면 된다.

11. 다음 중 분수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $15 \times \frac{3}{5}$
④ $16 \times \frac{3}{8}$

② $12 \times \frac{3}{4}$
⑤ $18 \times \frac{1}{3}$

③ $18 \times \frac{5}{6}$

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

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. 한 변의 길이가 $1\frac{3}{4}$ cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

① $1\frac{1}{32}$ cm²

② $1\frac{17}{32}$ cm²

③ $1\frac{19}{32}$ cm²

④ $1\frac{31}{32}$ cm²

⑤ $2\frac{1}{16}$ cm²

해설

직각이등변삼각형의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

14. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \times \left(1\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right)$$

① $1\frac{2}{5}$

② $\frac{2}{3}$

③ $2\frac{1}{15}$

④ $2\frac{7}{12}$

⑤ $3\frac{1}{15}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} \times \left(1\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) &= \frac{4}{5} \times \left(\frac{21}{12} + \frac{10}{12}\right) \\ &= \frac{4}{5} \times \frac{31}{12} \\ &= \frac{31}{15} = 2\frac{1}{15}\end{aligned}$$

15. 어느 도시의 인구는 43295 명이라고 합니다. 준호는 약 44000 명이라고 하였습니다. 올림, 버림, 반올림 중 어떤 방법으로 어림하였는지 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 올림

해설

43295 명 $\Rightarrow$ 44000 명
천의 자리 숫자가 올라갔으므로 올림, 반올림입니다.
그런데, 반올림은 5, 6, 7, 8, 9가 올라가는 숫자인데, 백의자리 숫자가 2인데 올라간 수이므로 올림한것입니다.

16. 승호네 학교 4학년 학생들이 45 인승 버스를 타고 현장 학습을 가려고 합니다. 4학년 학생 모두가 차례대로 좌석에 태워 타면 6 대의 버스가 필요하다고 합니다. 승호네 학교의 4학년 학생은 최대 몇 명인지 구하십시오. (단, 운전석은 포함되지 않습니다.)

▶ **답:** 명

▶ 정답 : 270명

해설

6대 버스에 가장 적게 타는 경우 → 5대의 버스에 45명씩 각각 타고, 나머지 1대에 1명이 타는 경우: (학생 수) = $45 \times 5 + 1 \times 1 = 226$ (명)

6대 버스에 가장 많이 타는 경우 → 6대의 버스에 45명씩 각각
타 경우 : (한새 수) = $45 \times 6 = 270$ (명)

따라서, 승호네 학교의 4학년 학생 수는 226명에서 270명까지

따라서, 승호네 학교의 4학년 학생 수는 226명에서 270명까지 될 수 있습니다.

17. 어느 날, 극장 앞에 ‘18세 미만 입장 불가’라고 쓰여 있는 표지판이 걸려 있었다. 이날 극장에 입장할 수 있는 사람의 나이의 범위를 말하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 18세 이상

해설

입장이 불가능한 18세 미만인 사람은 17세 이하인 사람을 뜻하므로 입장이 가능한 사람은 18세 이상인 사람이다.

18. 희영이는 종이꽃을 만들기 위해 색종이 387장이 필요합니다. 도매상에서 색종이를 10장씩 한 묶음으로 팔면, 색종이는 몇 장 사야 하는지 구하시오.

▶ 답: 장

▶ 정답 : 390장

해설

도매상에서 색종이를 10장씩 팔기 때문에 39묶음을 사야 합니다.

19. 다음을 각각 계산하여 두 수의 합을 구하시오.

㉠

$6 \times 2\frac{7}{10}$

㉡

$4 \times 3\frac{5}{12}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $29\frac{13}{15}$

해설

$$6 \times 2\frac{7}{10} = \cancel{6}^3 \times \frac{27}{\cancel{10}_5} = \frac{81}{5} = 16\frac{1}{5}$$

$$4 \times 3\frac{5}{12} = \cancel{4}^1 \times \frac{41}{\cancel{12}_3} = \frac{41}{3} = 13\frac{2}{3}$$

$$16\frac{1}{5} + 13\frac{2}{3} = 16\frac{3}{15} + 13\frac{10}{15} = 29\frac{13}{15}$$

20. 다음을 읽고, 가장 긴 거리를 달린 사람은 누구인지 구하시오.

준현 : 나는 하루에 $2\frac{3}{4}$ km 씩 이주일 동안 달렸어.
재범 : 나는 하루에 $2\frac{2}{5}$ km 씩 12일 동안 달리고, 10 km 를 더 달렸어.
수인 : 나는 하루에 $1\frac{7}{8}$ km 씩 20일을 달렸어

▶ 답 :

▷ 정답 : 재범

해설

준현이가 달린 거리는
 $2\frac{3}{4} \times 14 = \frac{11}{4} \times 14 = \frac{77}{2} = 38\frac{1}{2}$ (km) 입니다.
재범이가 달린 거리
 $2\frac{2}{5} \times 12 + 10 = \frac{144}{5} + 10 = 28\frac{4}{5} + 10 = 38\frac{4}{5}$ (km)
수인이가 달린 거리
 $1\frac{7}{8} \times 20 = \frac{15}{8} \times 20 = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2}$ (km) 입니다.
세 분수의 크기를 비교하면
 $38\frac{4}{5} > 38\frac{1}{2} > 37\frac{1}{2}$ 이므로 가장 긴 거리를 달린 사람은 재범이입니다.

21. 십의 자리에서 반올림 하면 57400 이 되는 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 57350 초과 57450 이하 ② 57450 이상 57500 미만
③ 57350 초과 57450 이하 ④ 57350 이상 57450 미만
⑤ 57300 이상 57400 미만

해설

십의 자리에서 반올림해서 57400 의 되는 수는
57350 ~ 57449 까지 입니다.

22. ㉠ 수도꼭지는 일정한 속도로 30초에 $18\frac{2}{3}$ L 의 물이 나옵니다. 이 수도꼭지를 5분 동안 틀어 놓았을 때, 나온 물의 양은 몇 L 입니까?

① $46\frac{2}{3}$ L

② $93\frac{1}{3}$ L

③ 280 L

④ $186\frac{2}{3}$ L

⑤ 560 L

해설

먼저 1 분 동안에 나온 물의 양부터 구합니다.

1 분 동안에 나온 물의 양은

$$\left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \text{ L 이고,}$$

5 분 동안에 나온 물의 양은

$$\begin{aligned}\left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \times 5 &= \left(\frac{56}{3} \times 2\right) \times 5 \\ &= \frac{112}{3} \times 5 = \frac{560}{3} = 186\frac{2}{3}(\text{L})\end{aligned}$$

23. 농부가 1 분 동안에 $1\frac{2}{5}$ m² 의 밭을 맨다고 합니다. 1 시간 20 분 동안 밭을 매고, 남은 부분을 다음 날에 매기로 하였습니다. 전체 밭의 넓이가 200 m² 일 때, 다음 날에 매어야 할 부분은 몇 m² 인니까?

▶ 답 : m²

▷ 정답 : 88 m²

해설

(1시간 20분동안 맨 밭의 넓이)

$$= 1\frac{2}{5} \times 80 = \frac{7}{5} \times \overset{16}{\cancel{80}} = 112(\text{m}^2)$$

따라서 다음 날 매어야 할 부분은
 $200 - 112 = 88(\text{m}^2)$ 입니다.

24. 안에 들어갈 수 있는 자연수의 합을 구하시오.

$$\frac{1}{35} < \frac{1}{5} \times \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

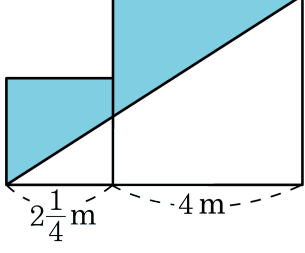
해설

$\frac{1}{5} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{5 \times \square}$ 이므로 $5 \times \square$ 가 35보다 작아야 합니다.

따라서 $\square$ 안에 들어갈 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6입니다.

$\square$ 안에 들어갈 자연수의 합은
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21$ 입니다.

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



- ① $4\frac{1}{4}$ m²
- ② $8\frac{9}{16}$ m²
- ③ $12\frac{1}{2}$ m²
- ④ $10\frac{17}{32}$ m²
- ⑤ $21\frac{1}{16}$ m²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
= (두 정사각형의 넓이) - (삼각형의 넓이)
(두 정사각형의 넓이)
 $= \left(2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{4}\right) + (4 \times 4) = 21\frac{1}{16}(\text{m}^2)$
(삼각형의 넓이) $= 12\frac{1}{2}(\text{m}^2)$
(색칠한 부분의 넓이)
 $= 21\frac{1}{16} - 12\frac{1}{2} = 20\frac{17}{16} - 12\frac{8}{16}$
 $= 8\frac{9}{16}(\text{m}^2)$