

1. 4 이상 8 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① $7\frac{3}{4}$ ② 4 ③ $6\frac{1}{2}$ ④ 8.54 ⑤ 4.6

해설

4 이상 8 이하인 수에서 4와 8이 포함됩니다.

분수 $7\frac{3}{4}$ 의 경우 $7\frac{3}{4}$ 은 자연수

7보다 크고 8보다 작은 수이므로 4이상

8이하에 포함됩니다. 소수 4.6은 자연수

4보다 크고 5보다 작으므로 4이상

8이하에 포함됩니다.

2. 다음 수 중에서 46 초과 51 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 48 ② $50\frac{1}{2}$ ③ 46 ④ 47.6 ⑤ 49

해설

46 초과 51 미만인 수에는 46과 51은 포함되지 않습니다.

3. 다음 수들의 범위를 바르게 나타낸 것을 모두 고르시오.

23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

① 23 초과 33 미만인 자연수 ② 23 초과 33 이하인 자연수

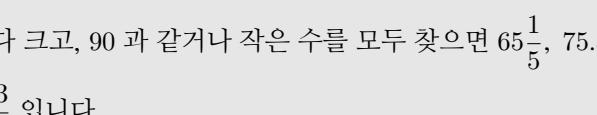
③ 23 이상 32 미만인 자연수 ④ 23 이상 32 이하인 자연수

⑤ 22 초과 33 미만인 자연수

해설

이상과 이하는 그 수를 포함하고, 초과와 미만은 그 수를 포함하지 않습니다.

4. 수직선에 나타낸 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 나타낸 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.

5. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 4400이 되는 수를 모두 찾으시오.

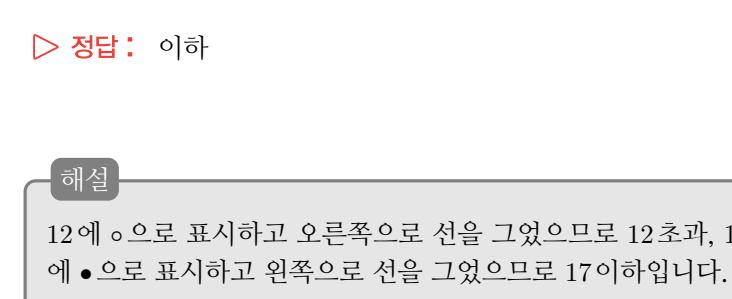
① 4300 ② 4301 ③ 4399 ④ 4400 ⑤ 4401

해설

4300 → 4300

4401 → 4500

6. 수직선에 알맞은 수의 범위를 쓸 때, 안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 초과

▷ 정답: 이하

해설

12에 ○으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 12초과, 17에 ●으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 17이하입니다.

7. 35274를 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수와 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수와의 차를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 300

해설

35274를 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수는 35300이고, 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수는 35000이다. 따라서, $35300 - 35000 = 300$ 이다.

8. 버림하여 백의 자리까지 나타내면 1600 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1699

해설

버림하여 백의 자리까지 나타내면 1600 이 되는 수는 1600 부터 1699 까지이다.

9. 버림하여 십의 자리까지 나타낼 때, 870 이 되는 수는 몇 개인지 구하시오.

Ⓛ 861 Ⓜ 870 Ⓝ 879 Ⓞ 881

▶ 답: 개

▷ 정답: 2개

해설

Ⓐ 861 → 860
Ⓑ 870 → 870
Ⓒ 879 → 870
Ⓓ 881 → 880

10. 수정이네 양계장에서 어느 날 생산된 달걀이 248 개라고 한다. 이 달걀을 한 판에 20개씩 담아서 2500 원에 판다고 하면, 달걀 값은 모두 얼마인지 구하여라.

▶ 답: 원

▷ 정답: 30000 원

해설

$248 \div 20 = 12 \cdots 8$
나머지 8개는 한 판이 되지 않으므로 팔 수 없으므로
모두 12판을 팔 수 있다.
따라서, 판 달걀 값은 $12 \times 2500 = 30000$ 원이 된다.

11. 다음 중 백의 자리에서 반올림하여 나타낼 때, 천의 자리 숫자가 7인 수를 고르시오.

① 17930

② 27405

③ 86459

④ 46298

⑤ 67890

해설

① 18000, ② 27000, ③ 86000, ④ 46000, ⑤ 68000

12. 반올림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 20000이 되는 수를 고르시오.

① 19498

② 20431

③ 20503

④ 20684

⑤ 20850

해설

19498 → 19000

20431 → 20000

20503 → 21000

20684 → 21000

20850 → 21000

13. 다음 숫자 카드를 한 번씩 모두 사용하여 네 자리수를 만든 다음,
반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 9600보다 큰 수는 모두 몇 개
입니다?

4 9 7 6

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 9600보다 큰 수가 나오려면 천의자리 숫자와 백의 자리 숫자는 각각 96___, 97___이어야 합니다.

따라서 조건에 맞는 수를 구하면, 9674, 9746, 9764로 답은 3개입니다.

14. 물건을 포장하는데 포장지 849장이 필요하다고 합니다. 포장지는 20장씩 묶음으로만 팔고, 한 묶음에 550원입니다. 물건을 모두 포장하려면, 포장지를 사는데 필요한 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 23650원

해설

포장지는 20장씩 판매하므로 849장이 필요하면 860장을 사야 합니다.

$$(\text{포장지 수}) = (860 \div 20) \times 550 = 43 \times 550 = 23650(\text{원})$$

15. 35 명 초과 40 명 이하의 사람이 타야 출발하는 버스가 있습니다. 현재 23 명이 버스를 타고 있다면, 앞으로 적어도 몇 명이 더 타야 출발할 수 있습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 13명

해설

12 명이 더 타면 35 명이고, 35 명 초과가 되려면 1 명이 더 타야 합니다. 따라서, 적어도 $36 - 23 = 13$ (명)이 더 타야 출발할 수 있습니다.

16. 어떤 수를 올림하여 백의 자리까지 나타내면 6800이 된다고 한다.
이러한 수 중에서 십의 자리의 숫자가 5인 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 6759

해설

십의 자리가 5이므로 우선 6750이다.
그리면 올림 해서 6800이 되는 수는 6750 ~ 6759 까지이다.
그러므로 가장 큰 수는 6759이다.

17. 다음 숫자를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 수 중에서 300만에 가장 가까운 수를 천의 자리에서 반올림하면 얼마인지 구하시오.

9, 0, 6, 4, 3, 1, 2

▶ 답:

▷ 정답: 3010000

해설

300만에 가까운 수를 만들어보면 2964310과 3012469입니다. 이 중에서 300만에 가장 가까운 수는 3012469입니다. 이 수를 천의 자리에서 반올림하면 3010000입니다.

18. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 300이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답:

개

▷ 정답: 100개

해설

201부터 300까지 모두 100개입니다.

19. 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수 중에서 4500이 될 수 있는 가장 작은 수와 가장 큰 수의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 99

해설

십의 자리 숫자가 5 ~ 9 중의 한 숫자로 백의 자리로 올림되어 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리의 숫자는 4입니다.

이 때, 가장 작은 수를 구해야 하므로 십의 자리 숫자는 5 ~ 9 중 5, 일의 자리 숫자는 0이 됩니다. → 4450

십의 자리 숫자가 0 ~ 4 중의 한 숫자로 버림하여 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리 숫자는 5입니다.

이 때, 가장 큰 수를 구해야 하므로 십의 자리 숫자는 0 ~ 4 중 4, 일의 자리 숫자는 9입니다. → 4549입니다.

따라서 $4549 - 4450 = 99$ 입니다.

20. 어떤 물품을 포장하는 데 포장지가 287장 필요하다. 포장지는 10장 단위로 팔며, 10장에 440원이다. 이 물품을 포장하는 데 드는 포장지의 값은 얼마인지 구하여라.

▶ 답: 원

▷ 정답: 12760 원

해설

10장 단위로 판매하므로 290장을 사야 합니다.

$$(\text{포장지 값}) = 290 \div 10 \times 440 = 12760(\text{원})$$

21. 30 이상 100 이하인 자연수의 합과 30 초과 100 미만인 자연수의 합의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 130

해설

30 이상 100 이하인 자연수:
30, 31, 32, …, 98, 99, 100
30 초과 100 미만인 자연수
: 31, 32, …, 98, 99
따라서, 30 이상 100 이하인 자연수의 합이
30 과 100 의 합인 $30 + 100 = 130$ 만큼
더 큽니다.

22. 오늘 박물관에 입장한 어린이 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내었더니 3510 명이었습니다. 입장한 어린이들에게 풍선을 2 개씩 나누어 주려면 풍선을 적어도 몇 개 준비해야 모자라지 않겠는지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 7038개

해설

박물관에 입장한 어린이 수는 3510 명부터 3519 명까지입니다.
따라서, 풍선을 적어도 $3519 \times 2 = 7038$ (개) 준비해야 모자라지 않습니다.

23. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 740이고, 올림하면 십의 자리까지 나타내면 750입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 750이었습니다. 어떤 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 749

해설

버림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 740인 수

: 740 ~ 749

올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 750인 수

: 741 ~ 750

반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 750인 수

: 745 ~ 754

세 가지 수의 조건을 만족하는 수: 745 ~ 749

어떤 수가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수: 749

24. 둘레의 길이가 24 cm 이상 36 cm 미만인 정사각형을 한 면으로 하는 정육면체를 만들려고 합니다. 이 정육면체의 모서리의 길이의 합을 \square cm 초과와 \square cm 미만으로 나타낼 때, \square 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오. (단, 소수 첫째 자리까지만 구하시오.)

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 71.9

▷ 정답: 108

해설

6 cm 일 때 모서리의 길이 : $6 \times 12 = 72$ (cm)

9 cm 일 때 모서리의 길이 : $9 \times 12 = 108$ (cm)

따라서, 모서리의 길이는 71.9 cm 초과 108 cm 미만입니다.

25. 어느 동물원의 입장료는 어른 3000 원, 청소년 2000 원, 어린이 1000 원입니다. 65 세 할머니, 부모님, 중학생인 형과 10 살인 인성이가 동물원에 가면 입장료는 얼마입니까? (단, 65 세 이상 무료 / 4 세~12 세까지 어린이 요금 / 13 세 ~ 18 세까지 청소년 요금)

- ① 8000 원 ② 9000 원 ③ 10000 원
④ 11000 원 ⑤ 12000 원

해설

65 세 할머니 : 무료 입장
부모님 : $3000 \times 2 = 6000$ 원
중학생 형 : 2000 원
10 살인 인성 : 1000 원
따라서 입장료는 모두 9000 원입니다.