

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

4이상 8이하인 수에서 4와 8이 포함됩니다.

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

7보다 크고 8 보다 작은 수이므로 4이상
8이하에 포함됩니다. 소수 4.6은 자연수
4보다 크고 5 보다 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

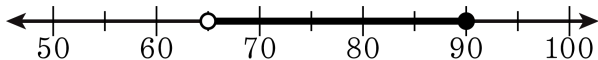
③ 23 이상 32 미만인 자연수 ④ 23 이상 32 이하인 자연수

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, 65보다 크고, 90과 같거나 작은 수를 모두 찾으면 $65\frac{1}{5}$, 75.5, 90, $72\frac{3}{4}$ 입니다.

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

① 4300

② 4301

③ 4399

④ 4400

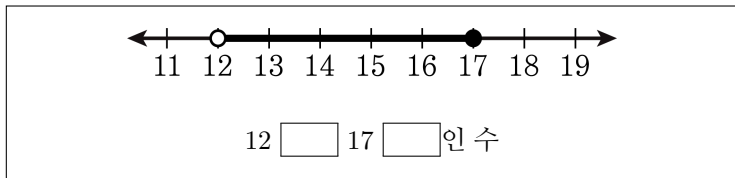
⑤ 4401

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 구하십시오.

㉠ 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 20 개씩 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

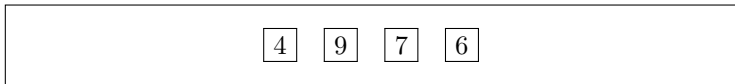
20431 → 20000

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 개입니까?



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 550 원입니다. 물건을 모두 포장하려면, 포장지를 사는데 필요한 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 23650원

해설

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

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

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.

그러면 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

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

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

▶ 답: 개

▷ 정답: 100 개

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 올림이 되어 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리의 숫자는 4입니다.

이 때, 가장 작은 수를 구해야 하므로 십의 자리숫자는 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.

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

따라서 $4549 - 4450 = 99$ 입니다.

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

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 12760원

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 , $\dots$, 98 , 99 , 100

30 초과 100 미만인 자연수

: 31, 32, $\dots$, 98, 99

따라서, 30 이상 100 이하인 자연수의 합이

30 과 100 의 합인 $30 + 100 = 130$ 만큼

더 큼니다.

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 : 7038 개

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 749

해설

버림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 740 인 수

: 740 ~ 749

올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 750 인 수

: 741 ~ 750

반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 750 인 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 cm 초과와 cm 미만으로 나타낼 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오. (단, 소수 첫째 자리까지만 구하시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 71.9

▷ 정답 : 108

해설

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

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

따라서, 모서리의 길이는 71.9 cm 초과 108 cm 미만입니다.

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

① 8000 원

② 9000 원

③ 10000 원

④ 11000 원

⑤ 12000 원

해설

65세 할머니 : 무료입장

부모님 : $3000 \times 2 = 6000$ 원

중학생 형 : 2000 원

10살인 인성 : 1000 원

따라서 입장료는 모두 9000 원입니다.