

1. 15 이하인 수를 모두 고르시오.

① 15

② $15\frac{1}{3}$

③ 15.9

④ $14\frac{3}{4}$

⑤ 16.2

해설

15 이하인 수는 15와 같거나 작은 수입니다.

2. 101초과인 수는 어느 것인지 고르시오.

① 100.52

② $100\frac{7}{100}$

③ 101

④ $\frac{1009}{10}$

⑤ 110

해설

101 초과인수는 101보다 큰 수입니다.

100.52, 100.07, 101, 100.9는 101보다 작으며,
110은 101보다 큽니다.

3. 서로 같은 범위를 나타내는 것을 찾으시오.

① 4 이상

② 4 보다 큰 수

③ 4 와 같거나 작은 수

④ 4 미만인 수

⑤ 4 와 같거나 큰 수

해설

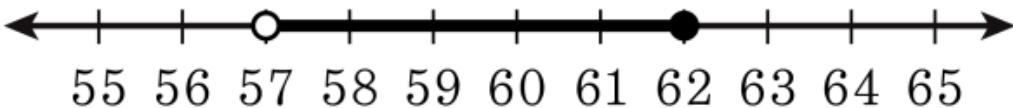
이상 : ~와 같거나 큰 수

이하 : ~와 같거나 작은 수

초과 : ~보다 큰 수

미만 : ~보다 작은 수

4. 다음 수직선의 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

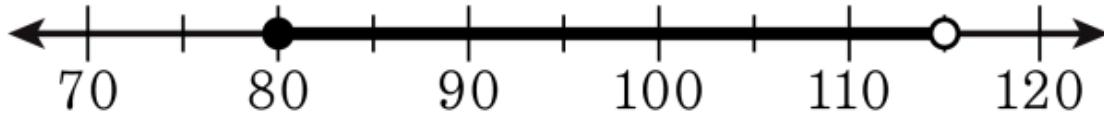


- ① 57 이하 62 초과
- ② 57 초과 62 미만
- ③ 57 초과
- ④ 57 이상 62 미만
- ⑤ 57 초과 62 이하

해설

◦ = 초과, • = 이하를 나타내므로 57초과 62이하인 수입니다.

5. 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하지 않는 수를 고르시오.



- ① 115 ② 87.5 ③ 100 ④ $99\frac{3}{4}$ ⑤ 111

해설

수직선에 나타낸 수의 범위는 80 이상 115 미만입니다. 따라서, 80은 포함되면서 80 보다 크고, 115는 포함되지 않으면서 115 보다 작은 수가 아닌 것은 115입니다.

6. 실수로 동전을 하수구 구멍에 빠뜨렸습니다. 막대 끝에 접착제를 묻혀 동전을 꺼내려고 합니다. 하수구 구멍의 지름이 7 cm 일 때, 사용할 수 없는 막대는 어느 것입니까? (단, 동전의 크기는 하수구 구멍보다 작고, 막대의 길이는 생각하지 않습니다.)

① $3\frac{1}{6}$ cm

② $5\frac{1}{2}$ cm

③ $8\frac{1}{2}$ cm

④ 2.4 cm

⑤ 6.4 cm

해설

하수구 구멍의 지름이 7 cm 이므로
사용할 수 있는 막대의 지름은 7 cm 미만이어야 합니다.

7. 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: 5 이상 10 미만 ② 최고온도: 10 초과 15 이하
③ 최저온도: 6 초과 10 미만 ④ 최고온도: 11 이상 15 미만
⑤ 최저온도: 6 초과 10 이하

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

8. 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

9. 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.

10. 다음 중 올림하여 만의 자리까지 나타낼 때, 50000이 되는 수를 모두 고르면?

① 59000

② 51100

③ 49000

④ 41013

⑤ 50010

해설

만의 자리 수에 1을 더한 후 천의 자리 이하의 수를 버림한다.

①, ②, ⑤는 60000이다.

11. 미래는 5800 원짜리 동화책을 사려고 한다. 동화책값을 1000 원짜리 지폐로 지불하려면 얼마를 내야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6000 원

해설

1000 원짜리로 내야 하므로 올림하여 천의 자리까지 나타내어 본다.

5800 을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 6000 이다.
따라서, 6000 원을 내야 한다.

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

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.

13. 어떤 수를 올림하여 백의 자리까지 나타내면 5400입니다. 어떤 수 중에서 가장 큰 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5400

해설

올림은 0을 제외한 어떤 수가 와도 앞자리 수를 한자리 올림합니다.

따라서 어떤 수를 올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때 5400이 되는 수 중에서 가장 큰 수는 5400입니다.

14. 야구장에 관람을 온 사람 수를 십의 자리에서 반올림하였더니 5000명이었습니다. 야구장에 관람을 온 사람 수의 범위를 □ 이상과 □ 이하를 사용하여 나타낼 때, □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4950

▷ 정답 : 5049

해설

십의 자리에서 반올림하여 5000이 되려면 4950 이상 5050 미만입니다.

따라서, 4950명 이상 5049명 이하입니다.

15. 극장에 관객이 1923명 있습니다. 관객의 수가 2500명을 초과하려면 최소한 몇 명이 더 있어야 합니까?

▶ 답: 명

▶ 정답: 578명

해설

2500명을 초과하려면 적어도 2501명이 있어야 합니다.

$2501 - 1923 = 578$ (명) 이므로 최소한 578명이 더 있어야 합니다.

16. 다음 수를 어느 자리에서 반올림하면 가장 큰 수가 되겠습니까?

30581

- ① 일의 자리
- ② 십의 자리
- ③ 백의 자리
- ④ 천의 자리
- ⑤ 만의 자리

해설

- ① 30580
- ② 30600
- ③ 31000
- ④ 30000

17. 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 329000 원
- ② 330000 원
- ③ 332000 원
- ④ 345000 원
- ⑤ 351000 원

해설

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

18. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 600이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답: 100개

해설

600에서 699까지 모두 100개입니다.

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

▶ 답: 개

▶ 정답: 100개

해설

201부터 300까지 모두 100개입니다.

20. 아버지는 감을 538개 따셨고, 어머니는 362개를 따셨다. 아버지와 어머니가 딴 감을 한 상자에 50개씩 넣어서 7000원씩 팔려고 한다. 아버지와 어머니가 따신 꿀을 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이를 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7000원

해설

아버지, 어머니가 각자 파신 경우는

$$\text{아버지} = 538 \div 50 = 10 \cdots 38 ,$$

$$\text{어머니} = 362 \div 50 = 7 \cdots 12 \text{ 이므로}$$

$$(10 \times 7000) + (7 \times 7000) = 119000(\text{원})$$

아버지, 어머니가 꿀을 합하여 파신 경우는

$$538 + 362 = 900(\text{개}), 900 \div 50 = 18 \text{ 이므로}$$

$$18 \times 7000 = 126000(\text{원})$$

따라서 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이는 $126000 - 119000 = 7000(\text{원})$ 입니다.

21. 다음 □ 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

어느 식물원의 입장료는 어린이가 500 원이고, 어른이 800 원입니다. 입장한 사람이 230 명이라면 입장료를 받을 수 있는 금액의 범위는 □ 원 이상 □ 원 이하입니다. (단, 입장한 사람은 어린이와 어른이 섞여 있습니다.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 115300

▷ 정답 : 183700

해설

가장 적은 경우: $(229 \times 500) + 800 = 114500 + 800 = 115300$ (원)

가장 많은 경우: $(229 \times 800) + 500 = 183200 + 500 = 183700$ (원)

따라서 입장료를 받을 수 있는 금액의 범위는 115300 원 이상 183700 원 이하입니다.

22. 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.

23. 다음 조건을 모두 만족하는 자연수 중 가장 큰 수를 구하시오.

- ㉠ 반올림하여 일의자리까지 나타낼 때 4500이 되는 수
- ㉡ 버림하여 십의자리까지 나타낼 때 4500이 되는 수
- ㉢ 십의자리에서 반올림하여 4500이 되는 수

▶ 답 :

▷ 정답 : 4504

해설

- ㉠을 만족하는 자연수는 4495에서 4504까지입니다.
- ㉡을 만족하는 자연수는 4500에서 5499까지입니다.
- ㉢을 만족하는 자연수는 4450에서 4549까지입니다.
- ㉠, ㉡, ㉢을 모두 만족하는 자연수는 4500에서 4504까지입니다.
따라서, 구하는 자연수는 4500, 4501, 4502, 4503, 4504입니다.

24. 다음 조건에 맞는 소수 세 자리의 수 ㉠㉡㉢㉣을 구하시오.

$$\textcircled{L} + \textcircled{C} + \textcircled{D} = 6$$

$$\textcircled{L} > \textcircled{C}, \textcircled{C} > \textcircled{D}$$

반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내면 9.3이다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.321

해설

반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내어 9.3이 되는 수의 범위는 9.25 이상 9.35 미만이 수이므로 ㉠ = 9입니다. ㉡ > ㉢이므로 ㉡은 2이 아닌 3이다. ㉡ + ㉢ + ㉣ = 6이므로, 3 + ㉢ + ㉣ = 6이 되어야 합니다.

㉢ > ㉣인 경우는 $3 + 2 + 1 = 6$ 이므로 ㉢ = 2, ㉣ = 1입니다.

25. 제한 높이가 4.5m 인 육교가 있습니다. 이 육교를 통과할 수 있는 트럭 높이의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 4.5m 미만
- ② 4.5m 이하
- ③ 4.5m 초과
- ④ 4.5m 이상
- ⑤ 4.5m 초과 5m 미만

해설

육교의 제한 높이가 4.5m 이므로 트럭의 높이는 4.5m 보다 낮아야 합니다. 트럭의 높이가 4.5m 이면 육교를 통과할 수 없습니다.