

1. 15이하인 수를 모두 고르시오.

- ① 15 ② $15\frac{1}{3}$ ③ 15.9 ④ $14\frac{3}{4}$ ⑤ 16.2

해설

15이하인 수는 15와 같거나 작은 수입니다.

2. 수를 보고, 147 미만의 수를 찾아 작은 수부터 차례대로 쓰시오.

140	149.7	161.6	143	162
164.8	147	146.9	166.7	149

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 140

▷ 정답: 143

▷ 정답: 146.9

해설

147미만인 수는 147보다 작은 수입니다.

3. 다음 수가 포함되는 범위는 어느 것입니까?

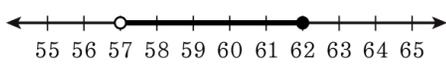
33, 33.7, 36.9, 40.8, 41

- ① 33 초과 41 이하인 수
- ② 33 이상 41 미만인 수
- ③ 33 이상 40 이하인 수
- ④ 33 초과 41 미만인 수
- ⑤ 33 이상 41 이하인 수

해설

33 과 41 을 포함하고 있어야 합니다.

4. 다음 수직선의 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

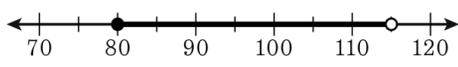


- ① 57이하 62초과
- ② 57초과 62미만
- ③ 57초과
- ④ 57이상 62미만
- ⑤ 57초과 62이하

해설

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

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 80보다 크고, 115는 포함되지 않으면서 115보다 작은 수가 아닌 것은 115입니다.

6. 다음 중 반올림하여 천의 자리까지 나타낼 때 47000이 되는 수를 모두 고르시오.

① 46237

② 47039

③ 46270

④ 46721

⑤ 47450

해설

① 46237 → 46000

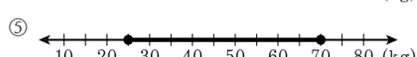
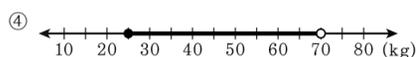
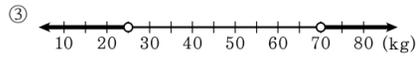
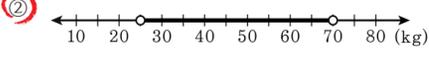
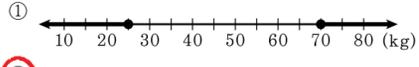
② 47039 → 47000

③ 46370 → 46000

④ 46721 → 47000

⑤ 47450 → 47000

8. 어떤 놀이기구는 몸무게가 25kg 이하인 사람과 70kg 이상인 사람은 탈 수 없다고 합니다. 이 놀이기구를 탈 수 있는 사람의 몸무게의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

놀이기구를 탈 수 없는 사람의 몸무게가 25kg 이하, 70kg 이상이므로, 탈 수 있는 사람의 몸무게는 25kg 초과 70kg 미만입니다. 수직선에 나타내면 ②와 같습니다.

9. 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

10. 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.

11. 다음 수 중에서 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 잘못된 것은 어느것입니까?

① 32510 → 32000

② 72003 → 72000

③ 23627 → 23700

④ 57294 → 57000

⑤ 98240 → 98000

해설

23627 → 23000

12. 10명씩 탈 수 있는 승합차가 있다. 217명의 사람들이 모두 승합차를 타려면 승합차는 최소한 몇 대가 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답: 대

▷ 정답: 22 대

해설

10명씩 21대에 타면, 7명이 남으므로 1대 더 필요하다.

13. 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.

14. 어느 강당에는 759명이 들어갈 수 있다고 합니다. 이 사람 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답: 명

▷ 정답: 800명

해설

759 → 800
→5 = 5이므로 올립니다.

15. 다음에서 십의 자리에서 반올림하여 1700이 되는 수를 모두 몇 개인지 구하시오.

1643, 1694, 1740, 1750, 1780

▶ 답: 개

▷ 정답: 2개

해설

1643 → 1600, 1694 → 1700, 1740 → 1700,
1750 → 1800, 1780 → 1800

16. 다음 중 백의 자리까지 나타낼 때 버림하거나 반올림하여도 같은 수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 3589 ② 5467 ③ 6541 ④ 7582 ⑤ 9790

해설

십의 자리 숫자가 5 미만인 경우가 버림하거나 반올림하여도 같은 수가 됩니다.

17. 일의 자리에서 반올림하여 30이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 10개

해설

일의 자리까지 반올림하여 30이 되는 자연수는 25 ~ 34 까지 총 10개입니다.

18. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 460이고 올림하여 십의 자리까지 나타내면 470입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 470이었습니다. 이 수의 가장 큰 값과 가장 작은 값의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

버림하여 십의 자리까지 나타내면 460이 되는 수는 460부터 469까지입니다. 올림하여 십의 자리까지 나타내면 470이 되는 수는 461부터 469까지입니다. 반올림하여 십의 자리까지 나타내어 470이 되는 수는 465부터 474까지입니다.
따라서 (가장 큰 값)-(가장 작은 값)= $469 - 465 = 4$ 입니다.

19. 경미는 동생들과 함께 놀이공원에서 탈 수 있는 기구의 키의 기준을 조사하였다. 조사표에서 미영이가 탈 수 있는 놀이 기구를 써라.

놀이 기구	키 제한 내용	놀이 기구	키 제한 내용
우주 탐험	105cm이상	동물 경주	125cm이상
잔디 썰매	110cm이상	환상특급	120cm이상
무지개 여행	130cm이상	로보트카	125cm이상
범퍼카	120cm이상	모험 여행	100cm이상

이름	미영	경수	수진	경미
키 (cm)	102.8	114.5	127.8	129.5

▶ 답:

▷ 정답: 모험여행

해설

미영이는 102.8cm이므로 100cm이상인 사람이 탈 수 있는 모험 여행을 탈 수 있다.

20. 타임초등학교 6학년 학생들이 현장학습을 가기위해 운동장에 모였습니다. 11명씩 줄을 서면 11번째 줄에서 11명이 안되고, 13명씩 줄을 서면 9번째 줄에서 13명이 안된다고 할 때, 6학년 학생 수의 범위를 초과와 미만을 사용하여 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 110초과 117미만

해설

한 줄에 11명씩 줄을 서면 11번째 줄에서 11명이 되지 않으므로 (11×10) 초과 (11×11) 미만 \rightarrow 110초과 121미만
한 줄에 13명씩 줄을 서면 9번째 줄에서 13명이 되지 않으므로 (13×8) 초과 (13×9) 미만 \rightarrow 104초과 117미만
따라서 두 수의 범위의 공통범위는 110초과 117미만입니다.

21. 다음 []에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

어느 마을 버스의 승차 요금은 6세 미만은 무료, 13세 까지 150원, 14세부터 300원, 60세 이상은 무료입니다. 이 마을 버스를 탈 때 300원의 요금을 내야 하는 사람의 나이는 14세 [] 60세 [](으)로 나타냅니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 이상

▷ 정답: 미만

해설

1세 ~ 5세 : 무료

6세 ~ 13세 : 150원

14세 ~ 59세 : 300원

60세 ~ : 무료이므로

300원의 요금을 내는 사람의 나이는 14세 이상, 60세 미만입니다.

22. 다음 조건을 만족하는 자연수 \textcircled{A} , \textcircled{B} 를 각각 차례대로 구하시오.

- \textcircled{A} , \textcircled{B} 는 모두 12초과 40이하인 수입니다.
- \textcircled{A} , \textcircled{B} 는 모두 6으로 나누어 떨어집니다.
- \textcircled{A} 는 \textcircled{B} 로 나누어 떨어집니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 18

해설

12초과 40이하인 수는 13, 14, 15, ... 39, 40이고, 이 중 6으로 나누어 떨어지는 수는 18, 24, 30, 36입니다. \textcircled{A} 는 \textcircled{B} 로 나누어 떨어지므로 이를 만족하는 수는 $\textcircled{A}=36$, $\textcircled{B}=18$ 입니다.

23. 올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1301

해설

올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700이 되는 수는 601 ~ 700까지이므로 가장 큰 수는 700, 가장 작은 수는 601이다.

$$601 + 700 = 1301$$

24. 4302 는 일곱 자리 수이고, 이 수를 반올림하여 만의 자리 까지 나타내면 7560000 이 됩니다. 반올림하기 전의 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7564302

해설

43002 에서 천의 자리 숫자 4 는 반올림할 때 버리는 수이므로 반올림하기 전의 수 4302 는 7564302 가 되어야 합니다.

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

▶ 답: 개

▷ 정답: 100개

해설

201부터 300까지 모두 100개입니다.

28. 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.

29. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

소희네 반 학생은 40명입니다. 좋아하는 음식을 조사해보니, 피자를 좋아하는 학생은 26명, 치킨을 좋아하는 학생은 22명입니다. 피자과 치킨을 모두 좋아하는 학생수는 몇 명인지 수의 범위는 명 이상 명 이하입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 22

해설

피자를 좋아하는 학생과 치킨을 좋아하는 학생을 합하면 반 학생 수 40명을 넘게 됩니다.
40을 넘는 수가 둘 다 좋아하는 학생이므로 $(26 + 22) - 40 = 8$ (명)이 가장 적을 때이고, 치킨을 좋아하는 학생 22명이 모두 피자를 좋아할 수도 있으므로 가장 많을 때는 22명입니다.
수의 범위는 8명 이상 22명 이하입니다.

32. 다음 조건을 만족하는 두 수 가와 나 의 합 중에서 가장 작은 값을 구하시오.

가 : 반올림하여 십의자리까지 나타낼 때 300이 되는 수
나 : 반올림하여 십의자리까지 나타낼 때 500이 되는 수

▶ 답 :

▷ 정답 : 790

해설

가의 범위 : 295 ~ 304 나의 범위 : 495 ~ 504
(가의 가장 작은 수)+(나의 가장 작은 수)
= 295 + 495 = 790

33. 둘레의 길이가 24cm 이상 36cm 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

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

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

따라서, 모서리의 길이는 71.9cm 초과 108cm 미만입니다.

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

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

해설

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

