

1. 다음 수를 보고 15 이상 20 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $13\frac{1}{5}$ ② 15.9 ③ 16.4 ④ 18 ⑤ $19\frac{5}{8}$

해설

15 이상 20 이하인 수는 15 보다 크거나 같고 20보다 작거나 같은 수 입니다.

따라서 $19\frac{5}{8}$, 15.9, 18, 16.4 입니다.

2. 다음 수를 보고, 17미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 11 ② $14\frac{1}{2}$ ③ 16.7 ④ 18.1 ⑤ $15\frac{2}{3}$

해설

18.1은 17초과(이상)인 수입니다.

3. 다음 수들이 포함되는 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

67.5 68 70 75.6 78

- ① 68 이상인 수 ② 70 이하인 수 ③ 67 초과인 수
- ④ 78 미만인 수 ⑤ 67 미만인 수

해설

- ① 67.5가 포함되지 않습니다.
- ② 75.6과 78이 포함되지 않습니다.
- ④ 78이 포함되지 않습니다.
- ⑤ 모두 포함되지 않습니다.

4. 다음 수가 포함되는 범위는 어느 것입니까?

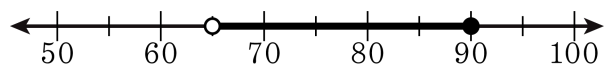
33, 33.7, 36.9, 40.8, 41

- 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.

5. 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.

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

7. 사탕 100개를 바구니에 담으려고 합니다. 바구니 한 개에 들어가는 사탕 수를 9개 이상 15개 이하로 할 때, 필요한 바구니의 수의 범위를 안에 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

개 이상 개 이하

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 11

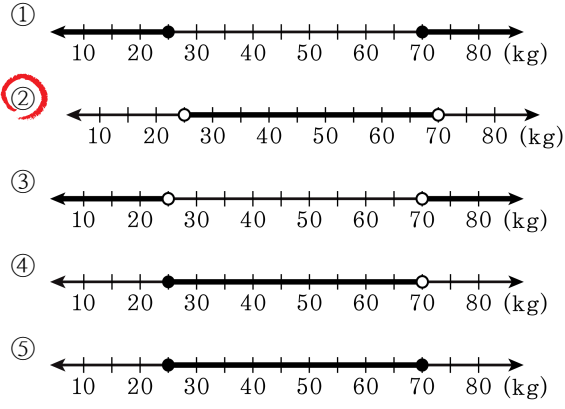
해설

한 개의 바구니에 9개씩 담는다면 $100 \div 9 = 11 \cdots 1$ 이므로 바구니는 적어도 11개 이하이어야 하고,

한 개의 바구니에 15개씩 담는다면 $100 \div 15 = 6 \cdots 10$ 이므로 바구니는 적어도 7개 이상이어야 한다.

따라서 필요한 바구니의 수의 범위는 7개 이상 11개 이하이다.

8. 어떤 놀이기구는 몸무게가 25 kg 이하인 사람과 70 kg 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 25 kg 이하, 70 kg 이상이므로, 탈 수 있는 사람의 몸무게는 25 kg 초과 70 kg 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. 10 명씩 탈 수 있는 보트가 있다. 152 명의 사람들이 모두 보트를 타려면 보트는 최소한 몇 척이 있어야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 척

▷ 정답 : 16척

해설

150 명이 타는 데 15 척이 있어야 하고, 나머지 2 명이 타려면 1 척이 더 있어야 하므로 모두 16 척이 있어야 한다.

11. 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.

12. 정택이가 저금통에 모은 돈은 10원짜리가 22개, 100원짜리 동전 108개, 500원짜리 동전 19개를 가지고 있습니다. 이 동전을 1000원짜리 지폐로 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하시오.

원

▶ 답 :

▷ 정답 : 20000

해설

10원짜리가 22개, 100원짜리 동전 108개, 500원짜리 동전 19개이므로

$(10 \times 22) + (100 \times 108) + (500 \times 19) = 20520$ (원)입니다.

20520을 1000원짜리 지폐로 바꾸려면 $20520 \div 1000 = 20 \cdots 520$

이므로

바꿀 수 있는 돈의 금액은 $1000 \times 20 = 20000$ (원)입니다.

13. 지민이네 학교 학생 수를 백의 자리에서 반올림하면 2000 명입니다. 지민이네 학교 학생 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?
- ① 1499 명 이상 2499 명 이하입니다.
 - ② 1500 명 이상 2499 명 미만입니다.
 - ③ 1400 명 초과 2500 명 이하입니다.
 - ④ 1499 명 초과 2500 명 미만입니다.
 - ⑤ 1500 명 이상 2500 명 이하입니다.

해설

학생 수는 자연수이므로 1499 명 초과 2500 명 미만 또는 1500 명 이상 2499 명 이하의 수가 백의 자리에서 반올림하면 2000 명이 됩니다.

14. 어떤 자연수를 십의 자리에서 반올림하였더니 200 이 되었습니다.
어떤 자연수의 범위를 이상과 이하인지 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 150

▷ 정답 : 249

해설

십의 자리에서 반올림하여 200 이 되는 자연수는 150, 151, 152, ..., 247, 248, 249 이므로 150 이상 249 이하인 수입니다.

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 : 13 명

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. 어떤 엘리베이터는 전체 무게가 680kg 이상이면 움직이지 않는다고 합니다. 몸무게가 38kg 인 사람 10 명과 50kg 인 사람 10 명 중에서 되도록 많은 사람이 이 엘리베이터에 타려면 몇 명까지 탈 수 있겠습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 15 명

해설

되도록 많이 태우려면 38kg 인 사람 10 명은 모두 타야하므로 50kg 인 사람은 $680 - (38 \times 10) = 300(\text{kg})$ 보다 적게 되도록 타면 된다. $50 \times 6 = 300(\text{kg})$ 이므로 6 명보다 적은 5 명 더 탈 수 있다. 따라서, $10 + 5 = 15$ (명) 까지 탈 수 있다.

18. 아버지는 감을 538 개 파냈고, 어머니는 362 개를 파냈다. 아버지와 어머니가 판 감을 한 상자에 50 개씩 넣어서 7000 원씩 팔려고 한다. 아버지와 어머니가 파신 감을 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이를 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7000 원

해설

아버지, 어머니가 각자 파신 경우는
아버지는 $538 \div 50 = 10 \cdots 38$,
어머니는 $362 \div 50 = 7 \cdots 12$ 이므로
 $(10 \times 7000) + (7 \times 7000) = 119000$ (원)
아버지, 어머니가 감을 합하여 파신 경우는
 $538 + 362 = 900$ (개), $900 \div 50 = 18$ 이므로
 $18 \times 7000 = 126000$ (원)
따라서 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의
차이는 $126000 - 119000 = 7000$ (원) 입니다.

19. 2 이상 100 미만인 자연수 중에서 짝수의 합과 홀수의 합의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 49

해설

$$\begin{array}{r} 3+5+7+\cdots+97+99 \text{ (←49개)} \\ -) 2+4+6+\cdots+96+98 \text{ (←49개)} \\ \hline 1+1+1+\cdots+1+1 \text{ (←49개)} \end{array}$$

따라서 홀수의 합이 49 만큼 더 큼니다.

20. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 230이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 240이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 240이 된다. 이 수가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 474

해설

버림하여 십의 자리까지 나타내면 230이 되는 수는
230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239
올림하여 십의 자리까지 나타내면 이 되는 수는
231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240
반올림하여 십의 자리까지 나타내면 이 되는 수는
235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244
따라서 이 수가 될 수 있는 수는 235, 236, 237, 238, 239이고
이 중 가장 큰 수는 239 가장 작은 수는 235이므로 두 수의 합은
 $239 + 235 = 474$