

1. 다음 안에 알맞은 수를 쓰시오.

40 명이 정원인 시외버스에 현재 28 명의 승객이 타고 있다.
앞으로 더 탈 수 있는 사람 수의 범위는 명 이하입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$40 - 28 = 12$ (명) 더 탈 수 있으므로 12명 이하입니다.

2. 88 열차 매표소에는 키가 120cm 이상인 어린이부터 탈 수 있다고 쓰여 있습니다. 키가 120cm 인 선영이는 88 열차를 탈 수 있습니까? '네','아니오'로 대답하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 네

해설

120cm 이상에는 120cm 도 포함되므로 탈 수 있습니다.

3. 다음 안에 알맞은 말을 쓰시오.

진우네 반에서 가장 큰 학생의 키는 173.2cm 입니다. 진우네 반 학생들의 키의 범위를 가장 큰 학생의 키를 써서 나타내면 173.2cm 입니다.

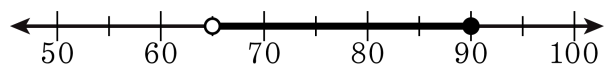
▶ 답 :

▷ 정답 : 이하

해설

가장 큰 학생의 키가 173.2cm 이므로 173.2cm 이하입니다.

4. 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.

5. 수직선에 나타난 수의 범위에 있는 8로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

16 , 24 → 2 개

6. 다음 수직선에 나타난 수의 범위에 속하는 자연수 중 8로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?



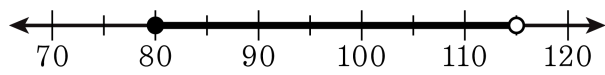
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

16 과 48 이 포함되지 않으므로 24 , 32 , 40 으로 모두 3 개입니다.

7. 수직선에 나타난 수의 범위에 속하지 않는 수를 고르시오.



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

해설

수직선에 나타난 수의 범위는 80 이상 115 미만입니다. 따라서, 80 은 포함되면서 80 보다 *크고*, 115 는 포함되지 *않으*면서 115 보다 작은 수가 아닌 것은 115 입니다.

8. 어느 공장에서 물건 6327개를 한 상자에 100개씩 보관하려고 합니다. 필요한 상자는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 64상자

해설

물건 6327개를 모두 보관해야 하므로, 100개가 안되도 상자는 필요합니다. 따라서 상자에 보관할 물건 수를 백의자리까지 올림하여 구합니다.

물건 6327개 $\Rightarrow$ 물건 6400개 $\Rightarrow 6400 \div 100 = 64$ 상자

9. 어느 농장에서 오이 2380 개를 닦았습니다. 이 오이를 한 상자에 100 개씩 넣어 상자 단위로 팔면 모두 몇 상자를 팔 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 상자

▷ 정답 : 23상자

해설

80 개로는 한 상자를 더 만들 수 없으므로 버림으로 나타냅니다.
다라서 23 상자 입니다.

10. 예슬이가 돼지 저금통을 뜯었습니다. 10 원짜리 32 개 100 원짜리 57 개, 500 원짜리 6 개, 5000 원짜리가 3 장 나왔습니다. 이 돈은 은행에 가져가서 1000 원짜리 지폐로 모두 바꾸려고 합니다. 1000 원짜리 지폐를 몇 장까지 바꿀 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 장

▶ 정답 : 24장

해설

저금액이 24020 원이므로 1000 원짜리 지폐를 24 장까지 바꿀 수 있습니다.

11. 리본 한 개를 만드는 데 색 테이프 10cm가 필요합니다. 색 테이프 87cm를 가지고 리본을 만들 때, 사용한 색 테이프는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 80cm

해설

리본 한 개를 만드는 데 10cm가 필요하므로, 10cm가 안되면 만들 수 없습니다. 따라서 십의자리까지 버림하여 만들 수 있습니다.

$$87\text{ cm} \Rightarrow 80\text{ cm}$$

12. 세 조건을 만족시키는 자연수를 구하시오.

- 30 초과인 수입니다.
- 7로 나누어 떨어지는 수입니다.
- 55 이하인 수입니다.
- 십의 자리수와 일의 자리수의 곱이 5로 나누어떨어집니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 35

해설

30 초과 55 이하인 자연수에는 31, 32, 33, ..., 54, 55이 있으며, 이 중 7로 나누어 떨어지는 수는 35, 42, 49입니다. 따라서 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자의 곱이 5로 나누어 떨어지는 수는 35입니다.
 $35 \rightarrow 3 \times 5 = 15 \rightarrow 15 \div 5 = 3 \cdots 0$

13. 5이상 10미만인 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

해설

5와 같거나 크고, 10보다 작은 자연수는 5, 6, 7, 8, 9입니다.

14. 길이가 20cm 이상 35cm 미만인 철사를 사용하여 정사각형을 만들려고 합니다. 정사각형의 한 변의 길이가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

해설

한 변의 길이가 9cm 이면, 정사각형의 둘레의 길이는 36cm 이므로 35cm 를 초과합니다.

15. 다음 중 50이상 52.2 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 50 ② 52.2 ③ 51
④ 50.1 ⑤ 52.125

해설

50 이상 52.2 미만인 수에는 50은 포함되고 52.2는 포함되지 않습니다.

16. 주어진 수의 범위에서 공통인 자연수는 모두 몇 개입니까?

- ㉠ 26 이상 38 미만인 수
㉡ 32 초과 46 이하인 수

▶ 답 : 5 개

▶ 정답 : 5 개

해설

- ㉠ 25, 26, 27, $\cdots$, 37
㉡ 33, 34, $\cdots$, 45
→ 두 조건을 모두 만족하는 수는 33, 34, 35, 36, 37 입니다.

17. 25 이상 85 미만의 자연수 중에서 5 가 들어 있는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15 개

해설

25, 35, 45, 50 ~ 59, 65, 75로 모두 15 개입니다.

18. 25 이상 40 미만인 자연수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15 개

해설

25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 →
15(개)

19. 21초과 45미만인 자연수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 23개

해설

21초과 45미만인 자연수는 22, 23, 24, ..., 42, 43, 44 이므로 23개입니다.

20. 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.

21. 950 원짜리 빵을 11 개 사려고 한다. 빵값을 1000 원짜리 지폐로 지불하려면 1000 원짜리 지폐 몇 장을 내야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 11장

해설

$950 \times 11 = 10450$ 원 10450 을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 11000 이다.
따라서, 1000 원짜리 지폐 11 장을 내야 한다.

22. 태호네 반에서는 불우 이웃 돕기를 위해 10 원짜리 동전을 모았다. 한 달 동안 모두 1325 개를 모았다. 이것을 은행에 가서 다른 돈으로 바꾸려고 한다. 이 돈을 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 13000 원

해설

한 달동안 모든 돈은 모두 $1325 \times 10 = 13250$ 원이다.
이를 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 13 장을 바꾸고 250원이 남는다.
버림을 활용한 경우이다.

23. 미영이네 학교 4학년 학생들이 50인승 버스 4대를 타고 현장 학습을 가려고 한다. 미영이네 학교 4학년 학생 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수와 가장 큰 수의 차는 얼마인지 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 49

해설

- ① 가장 큰 수인 경우
4대 모두 50명이 타고 갈 때 : $50 \times 4 = 200$ 명
- ② 가장 작은 수
3대 모두 50명이 타고 마지막 차에 1명이 탈 때
: $50 \times 3 + 1 = 151$ 명 $\rightarrow$ (차) = $200 - 151 = 49$ 명

24. 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.

25. 어떤 수를 일의 자리에서 반올림하였더니 280이 되었습니다. 어떤 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 일의 자리에서 반올림하여 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 560

해설

일의 자리에서 반올림하여 280이 되는 수 중 가장 큰 수는 284입니다.
일의 자리에서 반올림하여 280이 되는 수 중 가장 작은 수는 275입니다.
두 수의 합을 구하면 $284 + 275 = 559$ 이므로 일의 자리에서 반올림한 수는 560입니다.

26. 어떤 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 6000이 된다고 합니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6499

해설

천의 자리의 수가 5인 경우 백의 자리의 수가 5이상인 수이어야 하기 때문에 5500 ~ 5999까지의 수이고, 천의 자리의 수가 6인 경우 백의 자리의 수가 5보다 작은 수이기 때문에 6000 ~ 6499까지의 수입니다. 따라서 그 중에서 가장 큰 수는 6499입니다.

27. 백의 자리에서 반올림한 수가 50000입니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 999

해설

백의 자리에서 반올림한 수가 50000 이 되는 수는 49500 에서 50499 까지의 수입니다.

따라서, $50499 - 49500 = 999$ 입니다.

28. 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 : 12760 원

해설

10장 단위로 판매하므로 290장을 사야 합니다.
(포장지 값)= $290 \div 10 \times 440 = 12760$ (원)

29. 어느 도매상에서는 연필을 한 상자에 12개를 넣어서 900 원에 판다. 이 도매상에서 연필을 상자 단위로만 팔 때, 미희네 반 학생 39명에게 연필을 한 자루씩 나누어 주려면 최소한 얼마가 있어야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3600 원

해설

$39 \div 12 = 3 \cdots 3$ 이므로 올림하여 4 상자를 사야하므로 $4 \times 900 = 3600$ (원)이 필요하다.

30. 어떤 물건을 포장하는 데 포장지가 124장 필요하다. 포장지는 30장 단위로만 팔며, 30장에 5000원이라고 한다. 물건을 모두 포장하려면 포장지값은 얼마가 드는지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 25000 원

해설

30장을 한 묶음이라고 하면, $124 \div 30 = 4 \cdots 4$ 이므로 올림하면 5묶음을 사야 한다.
따라서 $5 \times 5000 = 25000$ (원) 이다.

31. 미술 시간에 필요한 색종이는 157 장이다. 문구점에서 색종이를 10 장씩 묶음으로 팔며 한 묶음에 70 원이라고 한다면 미술 시간에 필요한 색종이의 값은 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1120 원

해설

올림하면 160 장이므로 10 장 묶음으로 16 묶음이 필요하다.
따라서 $16 \times 70 = 1120$ (원) 이다.

32. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 960 이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 970 입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 970 이었습니다. 어떤 수가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 969

해설

버림 : 960 , 961 , ..., 968 , 969
올림 : 961 , 962 , ..., 969 , 970
반올림 : 965 , 966 , ..., 973 , 974
겹치는 수 : 965 , 966 , 967 , 968 , 969

33. 올림하여 십의 자리까지 나타내면 2000이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

올림하여 십의 자리까지 나타내어 2000이 되는 자연수는 1991부터 2000까지 이므로 가장 큰 수는 2000이고 가장 작은 수는 1991입니다. 따라서 두 수의 차를 구하면 $2000 - 1991 = 9$ 입니다.

34. 올림하여 백의 자리까지 나타내면 200 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 99

해설

올림하여 백의 자리까지 나타내면 200 이 되는 자연수는 101 부터 200 까지이므로 가장 큰 수는 200 이고, 가장 작은 수는 101 입니다.

$$\rightarrow 200 - 101 = 99$$

35. 버림하여 십의 자리까지 나타내었을 때, 4600 이 되는 자연수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4609

해설

버림은 어떤 숫자가 오던지 그자리의 숫자를 0으로 나타냅니다. 버림하여 십의 자리까지 나타낸 수는 일의자리에서 버림한 것과 같습니다.

일의 자리에서 버림하여 나타낸 수가 4600이므로 가장 큰 수가 되려면, 일의자리가 9가 되어야 하므로, 4609가 됩니다.