

1. 버스는 6 세 이하인 어린이에게는 버스요금을 받지 않습니다. 다음 중 버스요금을 내야 하는 나이를 모두 고르시오.

① 3 세

② 5 세

③ 6 세

④ 7 세

⑤ 8 세

해설

6 세 이하란 6 세와 6 세보다 어린 나이이므로
6 세, 5 세, 4 세, 3 세, 2 세, 1 세입니다.

그러므로 7세 이상인 어린이는 버스요금을 내야 합니다.

2. 다음 중 13초과 24미만 인 수가 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ 1.4

㉡ 31

㉢ 25

㉣ 1.95

㉤ 13

㉥ 19

㉦ 53

㉧ 24

㉨ 23.9

① ㉤, ㉦

② ㉥, ㉨, ㉧

③ ㉥, ㉨

④ ㉠, ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉥, ㉨

해설

초과 > 큰 수, 미만 > 작은 수 이므로 13보다 크고, 24보다 작은 수는 19, 23.9입니다.

3. 다음 중 수의 범위를 나타내는 말을 잘못 사용한 것은 어느 것입니까?

- ① 이 놀이기구는 키가 120cm 미만인 어린이만 이용할 수 있습니다.
- ② 이 트럭은 2.5 톤을 초과해서 실을 수 없습니다.
- ③ 이 다리는 5 톤 이하의 차량만 통과할 수 있습니다.
- ④ 이 엘리베이터는 950kg 을 초과할 수 없습니다.
- ⑤ 우리 학교는 실내 온도가 영상 5°C 이상일 때만 난방기를 가동합니다.

해설

난방기는 실내 온도를 높이는 것이므로 일정 온도 이하인 경우에 가동하도록 규정해야 합니다.

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. 다음은 민정이네 반 학생들의 과학 점수입니다. 점수의 범위에 따른 학생 수를 구한 것으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

<과학 점수>

병진 : 53 현경 : 72 상현 : 78 규일 : 94
 경섭 : 83 진현 : 75 성인 : 57 진수 : 62
 현준 : 60 준희 : 78 민수 : 90 미혜 : 75
 석훈 : 70 경진 : 86 준형 : 85 인경 : 68

점수의 범위	학생 수(명)
50 이상 60 미만	(1)
60 이상 70 미만	(2)
70 이상 80 미만	(3)
80 이상 90 미만	(4)
90 이상 100 미만	(5)

① (1) 2명

② (2) 3명

③ (3) 6명

④ (4) 4명

⑤ (5) 2명

해설

50 이상 60 미만 : 병진, 성인

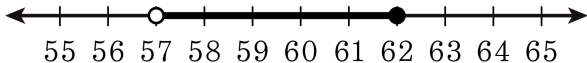
60 이상 70 미만 : 진수, 현준, 인경

70 이상 80 미만 : 현경, 상현, 진현, 준희, 미혜, 석훈

80 이상 90 미만 : 경섭, 경진, 준형

90 이상 100 미만 : 규일, 민수

6. 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 57 초과 62 이하인 수입니다.

7. 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

- ㉠ 40초과 80미만인 자연수입니다.
- ㉡ 6으로 나누어떨어지는 수입니다.
- ㉢ 8으로 나누어떨어지는 수입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 48

▷ 정답: 72

해설

40초과 80미만인 자연수는 41, 42, 43, ..., 78, 79입니다.
이 중 6의 배수는 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78이고,
8의 배수는 48, 56, 64, 72입니다.
따라서 조건을 모두 만족하는 수는 48, 72입니다.

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. 20193 를 천의 자리까지의 올림하여 나타낸 수와 버림하여 나타낸 수의 합을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 41000

해설

$$21000 + 20000 = 41000$$

10. 올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때에 4500이 되지 않는 수는?

① 4470

② 4501

③ 4450

④ 4500

⑤ 4405

해설

백의 자리 수에 1을 더한 수가 5가 되는 수이므로
백의 자리 수가 4인 수여야 한다.

11. 동전 658개를 한 봉지에 100개씩 들어가는 봉지에 모두 담으려고 한다.
봉지는 몇 개가 필요한지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

해설

6봉지에 600개가 들어가므로 나머지 58개를 담기 위해 봉지가 하나 더 필요해서 모두 7개의 봉지가 필요하다.

12. 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.

13. 문제를 해결할 때, 올림, 버림, 반올림 중 사용 방법이 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 돼지 저금통에 동전 12600 원이 있습니다. 이것을 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 몇 장이 되겠습니까?
- ② 어느 공장에서 공책 23468 권을 생산하여 한 상자에 100 권씩 포장하려고 합니다. 몇 상자가 되겠습니까?
- ③ 야채 주스 한 컵을 만드는 데 야채 130 g 이 필요합니다. 950 g 의 야채로는 몇 컵의 주스를 만들 수 있겠습니까?
- ④ 경수네 반 학생 37 명이 수학여행을 가서 숙소를 정하는데, 한 방에 7 명씩 잘 수 있다고 합니다. 경수네 반 학생이 모두 자려면 방은 몇 개를 정해야 합니까?
- ⑤ 경수는 장미꽃 142 송이를 가지고 있습니다. 한 묶음에 10 송이씩 장미를 넣어 꽃다발을 만들때, 꽃다발은 얼마나 만들 수 있습니까?

해설

- ① 12000 원은 1000 원짜리 12 장으로 바꾸고, 나머지 600 원은 1000 원짜리로 바꿀 수 없으므로, 버림을 이용합니다.
- ② 23400 권은 100 권씩 포장하면 234 상자가 되고, 나머지 68 권은 100 권이 되지 않으므로, 포장할 수 없다. 따라서, 버림을 이용합니다.
- ④ $950 \div 130 = 7 \cdots 40$, 7 컵을 만들고, 40 g 으로는 한 컵을 만들지 못하므로 버림을 이용합니다.
- ④ 5 개의 방을 정하면 2 명이 잘 수 없으므로, 방 1 개를 더 정해야 한다. 따라서, 올림을 이용합니다.

14. 아버지는 쿼를 367 개, 어머니는 241 개 따냈다. 아버지와 어머니가 각각 판 쿼를 한 상자에 100 개씩 담아 아버지는 13000 원에, 어머니는 12000 원에 팔았다. 아버지와 어머니가 각각 번 돈의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 63000 원

해설

아버지는 367 개이므로 3 상자, 어머니는 241 개
이므로 2 상자를 팔았습니다.

$$\begin{aligned} & \text{따라서 } (3 \times 13000) + (2 \times 12000) \\ & = 39000 + 24000 = 63000(\text{원}) \text{입니다.} \end{aligned}$$

15. 다음 조건을 만족하는 자연수 ㉠, ㉡를 각각 차례대로 구하시오.

- ㉠, ㉡는 모두 12초과 40이하인 수입니다.
- ㉠, ㉡는 모두 6으로 나누어 떨어집니다.
- ㉠은 ㉡로 나누어 떨어집니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 18

해설

12초과 40이하인 수는 13, 14, 15, $\dots$ 39, 40이고, 이 중 6으로 나누어 떨어지는 수는 18, 24, 30, 36입니다. ㉠은 ㉡로 나누어 떨어지므로 이를 만족하는 수는 ㉠= 36, ㉡= 18입니다.

16. 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.

17. 수진이네 과수원에서 딴 사과 상자 수는 십의 자리에서 반올림하면 500 상자가 되고, 버림하여 백의 자리까지 나타내면 400 상자가 된다고 합니다. 수진이네 과수원에서 딴 사과 상자 수의 범위를 상자 이상 상자 미만인 수 인지 이상과 이하를 써서 나타낼 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 450

▷ 정답 : 499

해설

십의 자리에서 반올림하여 500 상자가 되는 범위는 450 상자 이상 550 상자 미만이고, 버림하여 백의 자리까지 나타내어 400 상자가 되는 범위는 400 상자 이상 500 상자 미만입니다.

따라서, 사과 상자 수는 450 상자 이상 500 상자 미만이고, 이 때, 상자 수는 자연수로 나타내어지므로 450 상자 이상 499 상자 이하로 나타낼 수 있습니다.

18. 키가 140 cm 인 사람의 표준 체중은 30 kg이고, (표준 체중) $\times 1.15$ 초과인 사람은 비만이라고 한다. 다음은 키가 140 cm 인 사람들의 몸무게이다. 비만인 사람은 몇 명인가?

34.5 kg	37 kg	39 kg
31.8 kg	34 kg	50 kg

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 3명

해설

$30 \times 1.15 = 34.5(\text{kg})$ 이므로 34.5 kg 초과인 사람은 34.5 kg은 포함되지 않으므로 37 kg, 39 kg, 50 kg 즉, 3명입니다.

19. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 10, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 20이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 20입니다. 어떤 수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설

버림하여 십의 자리까지 나타내면 10이 되는 수

: 10, 11, 12, ..., 18, 19

올림하여 십의 자리까지 나타내면 20이 되는 수

: 11, 12, 13, ..., 19, 20

반올림하여 십의 자리까지 나타내면 20이 되는 수

: 15, 16, 17, ..., 23, 24

따라서, 어떤 수는 15, 16, 17, 18, 19입니다.

20. 0, 1, 2, 3의 숫자 카드 4장이 있습니다. 이 숫자 카드를 한 번씩 써서 세 자리 수를 만든 후, 그 수를 올림하여 백의 자리까지 나타내었더니 200이 되었습니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 30

해설

올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 200이 되려면 백의 자리 숫자는 1 또는 2인데, 백의 자리 숫자가 2가 되려면 올림하기 전의 수는 200이어야 하므로 조건을 만족하지 않습니다.

즉, 백의 자리 숫자는 1입니다.

이 때, 만들 수 있는 세 자리 수는 102, 103, 120, 123, 130, 132
이므로 가장 큰 수는 132, 가장 작은 수는 102입니다.

따라서 $132 - 102 = 30$ 입니다.