

1. 다음 중 키가 125cm 이상인 어린이를 모두 고르시오.

- ① 상연-121cm
- ② 예슬-137cm
- ③ 지혜-123cm
- ④ 한초-105cm
- ⑤ 석가-125cm

해설

키가 125cm와 같거나 큰 어린이는 예슬이와 석기입니다.

2. 다음 수 중에서 46 초과 51 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 48 ② $50\frac{1}{2}$ ③ 46 ④ 47.6 ⑤ 49

해설

46 초과 51 미만인 수에는 46과 51은 포함되지 않습니다.

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. 다음을 보고, 17이상 25미만인 수가 아닌 것을 고르시오.

- ① 17 ② 19.4 ③ $21\frac{2}{5}$ ④ 23.4 ⑤ $28\frac{5}{7}$

해설

이상은 기준이 되는 수가 포함되고, 미만은
기준이 되는 수가 포함되지 않습니다.

5. 다음 수가 포함되는 범위는 어느 것입니까?

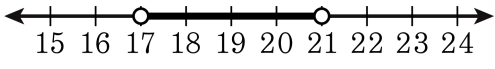
33, 33.7, 36.9, 40.8, 41

- 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.

6. 다음 수직선의 수의 범위를 바르게 나타낸 것을 고르시오.



- ①

17초과 21미만인 수
- ②

17초과 21이하인 수
- ③

17초과인 수
- ④

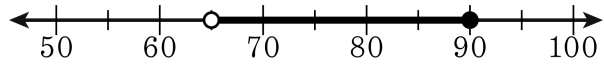
17이상 21이하인 수
- ⑤

17이상 21미만인 수

해설

수의범위를 나타낼 때 이상과 이하는 ●, 초과와 미만은 ○으로 나타냅니다. 따라서 17초과 21미만인 수입니다.

7. 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.

8. 다음 중 올림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 3000이 되지 않는 수는 어느 것인가?

① 2908 ② 2003 ③ 2046 ④ 3001 ⑤ 2706

해설

천의 자리 숫자에 1을 더한 후 백의 자리 이하의 수를 버림한다.

④ 4000

9. 어느 피자집을 방문한 고객에게 어린이날을 맞이하여 어린이에게는 쿠폰2개, 어른에게는 쿠폰3개를 나누어 주었습니다. 오늘 입장한 사람이 모두 85명일 때 오늘 나누어준 쿠폰의 개수의 범위를 안에 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

개 이상 개 이하

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 170

▷ 정답 : 255

해설

나누어준 쿠폰의 개수가 가장 적을 때는 85명이 모두 어린이일 때이므로 $85 \times 2 = 170$ (개)이고
나누어준 쿠폰의 개수가 가장 많을 때는 85명이 모두 어른일 때이므로 $85 \times 3 = 255$ (개)입니다.
따라서 오늘 나누어준 쿠폰의 개수의 범위는 170개 이상 255개 이하입니다.

10. 실수로 동전을 하수구 구멍에 빠뜨렸습니다. 막대 끝에 접착제를 묻혀 동전을 꺼내려고 합니다. 하수구 구멍의 지름이 7cm 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 7cm 이므로
사용할 수 있는 막대의 지름은 7cm 미만이어야 합니다.

11. 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

12. 다음 중 버림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 7340 에 가장 가까운 수는?

- ① 7428 ② 7395 ③ 7453 ④ 7290 ⑤ 7401

해설

- ① 7400
② 7300
③ 7400
④ 7200
⑤ 7400

7340에 가장 가까운 수는 ②이다.

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. 반올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 2400이 될 수 있는 수 중 가장 작은 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2350

해설

반올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 2400이 될 수 있는 수 중에서 올림하는 경우 :가장 작은 수는 백의자리 숫자가 3이어야 하고, 올림되는 숫자중에 가장작은 숫자가 십의자리에 와야하므로 5입니다. 또한 일의자리 숫자는 어떤 숫자든 상관없는데, 가장 작은 수가 되야 하므로 0이어야 한다. 따라서 가장 작은 수는 2350입니다.

15. 놀이기구 ‘피터팬’은 키가 120 cm 이거나 이보다 더 큰 어린이와 키가 80 cm 가 못 되는 어린이는 이용할 수 없다고 합니다. 이 놀이기구를 이용할 수 있는 키의 범위를 구하면?

- ① 80 cm 초과 120 cm 이하 ② 80 cm 초과 120 cm 미만
③ 80 cm 초과 110 cm 이하 ④ 80 cm 이상 120 cm 이하
⑤ 80 cm 이상 120 cm 미만

해설

120 cm 이상인 어린이와 80 cm 미만인 어린이는
탈 수 없으므로 80 cm 이상 120 cm 미만인
어린이만 탈 수 있습니다.

16. 혜정이네 과수원에서 오늘 사과를 327개 땀다. 이 사과를 한 상자에 10개씩 넣어서 팔려고 한다. 한 상자에 7000원씩 받고 판다면 팔 수 있는 사과의 값은 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 224000 원

해설

327개를 일의 자리에서 버림하여 나타내면 320개이다. 10개씩 넣은 상자는 32개이므로 $32 \times 7000 = 224000$ (원)이다.

17. 마늘 한 접은 100개입니다. 한별이네 식품점에서는 마늘 3752개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 10000원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 370000 원

해설

마늘은 100 개씩 상자에 넣으면 37 상자를 만들고 52 개가 남으므로 모두 37 상자를 만들어 팔 수 있습니다.
마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은
 $37 \times 10000 = 370000$ (원) 입니다.

18. 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 : 13 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.

19. 다음 숫자를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 수 중에서 300 만에 가장 가까운 수를 반올림하여 만의 자리까지 나타내면 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.

20. 다음을 계산하고 반올림하여 주어진 단위까지 나타내시오.

247만 + 3만 5천 + 42만 ⇒ 만

▶ 답 :

▷ 정답 : 293

해설

247만 + 3만 5천 + 42만 = 292만 5천
2925000 → 2930000(293만)

21. 은경이네 학교의 4학년 학생 수를 일의 자리에서 반올림하였더니 280명이라고 합니다. 이 학생들에게 연필 2자루씩 나누어 주려고 합니다. 연필을 모자라지 않게 준비하려면 적어도 몇 개의 연필을 준비해야 하는지 구하시오.
- ▶ 답 : 개
- ▷ 정답 : 568 개

해설

280명은 반올림 한 숫자이므로 275 ~ 284 까지의 숫자가 가능합니다.
따라서 학생 수가 가장 많다고 가정하면 284명이 되고 준비해야 하는 연필의 수는 $284 \times 2 = 568$ 개입니다.

22. 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, 이때, 상자 수는 자연수로 나타내어지므로 450 상자 이상 499 상자 이하로 나타낼 수 있습니다.

- 23.** 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.

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

- ㉠

반올림하여 일의자리까지 나타낼 때 4500이 되는 수
- ㉡

버림하여 십의자리까지 나타낼 때 4500이 되는수
- ㉢

십의자리에서 반올림하여 4500이 되는 수

▶ 답 :

▷ 정답 : 4504

해설

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

25. 미술 대회에 참가한 학생 수는 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 180명입니다. 기념품으로 연필 1자루씩 주려고 합니다. 모두 190자루 준비했을 때 남는 연필 수의 범위가 자루 이상 자루 이하인 지 구할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▷ 정답 : 6
- ▷ 정답 : 15

해설

반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수는 일의 자리에서 반올림한 수이므로, 학생 수는 175명 이상 184명 이하입니다. 학생이 175명인 경우 연필이 가장 많이 남게 됩니다.

$190 - 175 = 15$ 자루

학생이 184명인 경우 연필은 $190 - 184 = 6$ 자루로 가장 적게 남습니다.