

1. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 350 이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 360 이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 360 이 됩니다. 이 수가 될 수 있는 수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 355

해설

- ① 버림하여 십의 자리까지 나타내면 350 이 되는 수 :
350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359
② 올림하여 십의 자리까지 나타내면 360 이 되는 수 :
351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360
③ 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 360 이 되는 수 :
355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364
→ 355, 356, 357, 358, 359

2. 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 700 이 되는 수는 601 ~ 700 까지이므로 가장 큰 수는 700, 가장 작은 수는 601이다.

$$601 + 700 = 1301$$

3. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 600 이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100 개

해설

600 에서 699 까지 모두 100 개입니다.

4. 십의 자리에서 반올림 하면 57400 이 되는 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 57350 초과 57450 이하 ② 57450 이상 57500 미만
③ 57350 초과 57450 이하 ④ 57350 이상 57450 미만
⑤ 57300 이상 57400 미만

해설

십의 자리에서 반올림해서 57400 의 되는 수는
57350 ~ 57449 까지 입니다.

5. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 1320 이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 1330 입니다. 이 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타내었더니 1300 이었습니다. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.
⇒ 어떤 수는 부터 까지입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2650

해설

버림하여 십의 자리까지 나타냈을 때 1320 인 경우 : 1320 ~ 1329
올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때 1330 인 경우 : 1321 ~ 1330
반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때 1300 인 경우 : 1250 ~ 1349
같은 수이므로 세 가지 경우를 전부 만족시키는 어떤 수는 1321 부터 1329까지 입니다.
차례대로 안의 수는 1321, 1329 이고, 이 수들의 합은 $1321 + 1329 = 2650$ 입니다.

6. 10 이상 16 이하 자연수 중에서 2로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 4 개

▷ 정답: 4 개

해설

10, 12, 14, 16 → 4 개

7. 다음 중 수의 범위 안에 있는 자연수의 개수가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

① 17이상 22미만인 수

② 17이상 22이하인 수

③ 17초과 22이하인 수

④ 17 이상 21 이하인 수

⑤ 17초과 22미만인 수

해설

~이상, ~이하는 자신을 포함하고, ~초과, ~미만은 자신을 포함하지 않습니다.

① 17이상 22미만인 수 : 17, 18, 19, 20, 21

② 17이상 22이하인 수 : 17, 18, 19, 20, 21, 22

③ 17초과 22이하인 수 : 18, 19, 20, 21, 22

④ 17 이상 21 이하인 수 : 17, 18, 19, 20, 21

⑤ 17초과 22미만인 수 : 18, 19, 20, 21

8. 다음은 지호네 반 학생들의 몸무게를 조사한 것입니다. 42.5 kg 이상 53 kg 미만인 학생은 모두 몇 명입니까?

지호네 반 학생들의 몸무게 (단위 : kg)

38.7	42.4	43.6	52.8
53	42.5	48.3	39.6
53.7	43.6	49.2	45.3
46.7	48.3	42.6	53.1
52.9	45.8		

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 12 명

해설

이상 : ~와 같거나 큰 수
미만 : ~보다 작은 수

9. 6 이하인 수와 같은 범위를 나타내는 말은 어느 것입니까?

- ① 6 보다 큰 수
- ② 6 보다 작은 수
- ③ 6 과 같거나 작은 수
- ④ 6 과 같거나 큰 수
- ⑤ 6 과 같은 수

해설

이상 : ~와 같거나 큰 수
이하 : ~와 같거나 작은 수
초과 : ~보다 큰 수
미만 : ~보다 작은 수

10. 5와 5초과인 수를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 5 이상인 수 ② 5 이하인 수 ③ 5 초과인 수
④ 5 미만인 수 ⑤ 6 초과인 수

해설

5와 5초과인 수는 5와 같거나 5보다 큰 수이므로 5 이상인 수입니다.

11. 지우개 공장에서 2648 개의 지우개를 생산하였다. 이 지우개를 100 개씩 넣어 포장하려고 한다면 포장할 수 있는 지우개는 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2600 개

해설

$2648 \div 100 = 26 \cdots 48$ 이므로
포장 할 수 있는 지우개는 $26 \times 100 = 2600$ 개이다.

12. 선물 상자 한 개를 포장하는 데 끈이 100 cm 필요하다. 끈 837 cm로는 몇 상자나 포장할 수 있는지 구하여라.

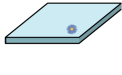
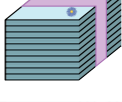
▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 8상자

해설

837 cm 중 100 cm가 안 되는 37 cm는 포장할 수 없으므로 837을 버림하여 백의 자리까지 나타내어야 한다. 따라서 모두 8상자를 포장할 수 있다.

13. 선영이네 학교의 4학년 학생은 286명이다. 4학년 학생들에게 공책을 한 권씩 나누어 주려고 한다. 도매점에서 살 때의 공책의 수와 공장에서 살 때의 공책의 수의 차를 구하여라.

소매점	도매점	공장
		
낱권으로 팝니다.	10권씩 묶음으로만 팝니다.	100권씩 묶음으로만 팝니다.

▶ 답: 권

▷ 정답: 10권

해설

도매점에서는 10 권씩 묶음으로만 판매해서 28 묶음을 사면 6 권이 모자라므로 29 묶음 (290 권)을 사야 합니다.
공장에서는 100 권씩 묶음으로만 판매해서 2 묶음을 사면 86 권이 모자라므로 3 묶음 (300 권)을 사야 합니다.
따라서 $300 - 290 = 10$ (권) 차이가 납니다.

14. 준이와 친구들의 키를 나타낸 표입니다. 준이의 키와 같거나 더 작은 친구를 모두 찾아 쓰시오.

키 조사표

이름	키 (cm)	이름	키 (cm)
준이	141.0	동석	139.2
병희	136.5	은하	141.0
미은	142.3	정미	137.3
은성	147.0	현식	151.0

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 병희

▷ 정답 : 동석

▷ 정답 : 은하

▷ 정답 : 정미

해설

키가 141.0cm 이거나 더 작은 친구를 찾아봅니다.

15. 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

280 명은 만을림 한 숫자이므로 275 ~ 284 까지의 숫자가 가능합니다.

따라서 학생 수가 가장 많다고 가정하면 284명이 되고 준비해야 하는 연필의 수는 $284 \times 2 = 568$ 개입니다.

16. 다음 중 329876 을 천의 자리에서 반올림하여 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 32 만

② 33 만

③ 32 만 9 천

④ 30 만

⑤ 31 만

해설

천의 자리에서 반올림하기

329876

반올림하면 330000, 즉 33 만입니다.

17. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 800이 되지 않는 수는 무엇입니까?

- ① 871 ② 888 ③ 789 ④ 809 ⑤ 817

해설

789를 버림하여 백의 자리까지 나타내면 700이다.

18. 어떤 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내었더니 17800 이 되었다.
어떤 수를 모두 고르면?

㉠ 17899

㉡ 17700

㉢ 17799

㉣ 17800

㉤ 17900

해설

백의 자리 아래에 있는 수를 모두 내렸을 때,
17800 이 되는 수를 고른다.

19. 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.

20. 길이가 420 cm인 철사로 한 번의 길이가 5 cm인 정팔각형을 가장 많이 만들 때, 사용한 철사의 길이는 몇 cm인지 구하여라.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 400cm

해설

정팔각형 1개를 만드는 데 필요한 철사의 길이는

 $5 \times 8 = 40(\text{cm})$ 이다.

420 ÷ 40 = 10...20 에서 정팔각형 10 개를 만들 수 있다.

따라서 (전체 길이) = $10 \times 40 = 400(\text{cm})$ 이다.

21. 권투 경기에서 라이트급은 몸무게가 57kg 초과 60kg 이하입니다. 표를 보고, 라이트급에 속하는 사람을 모두 찾아 쓰시오.

몸무게 조사표

이름	몸무게 (kg)	이름	몸무게 (kg)
민이	58.9	성철	56.1
형규	57.0	동만	61.2
은석	60.0	중호	60.5
재민	59.3	정민	59.0

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 민이

▷ 정답 : 은석

▷ 정답 : 재민

▷ 정답 : 정민

해설

57kg 보다 무겁고, 60kg 과 같거나 가벼운 몸무게를 찾습니다.

22. 어느 마을 버스의 승차 요금은 6 세 미만은 무료, 13 세까지 350 원, 14 세부터 400 원입니다. 이 마을 버스를 탈 때 350 원의 요금을 내야 하는 사람의 나이를 몇 세 이상 몇 세 이하로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6세이상 13세이하

해설

6 세 미만은 무료이므로 6 세 이상이면 요금을 내고, 13 세까지 350 원이므로 350 원의 요금을 내야 하는 사람의 나이는 6 세 이상 13 세 이하입니다.

23. 어떤 수를 버림하여 천의 자리까지 나타내면 32000이 된다고 합니다. 이러한 수 중에서 백의 자리의 숫자가 6인 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 32600

해설

버림하여 32000이 되는 수 중 백의 자리의 숫자가 6인 것은 32600 ~ 32699인데 여기서 가장 작은 수는 32600입니다.

24. 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.

25. 희연이네 학교 4학년 학생들이 45인승 버스 5대를 타고 현장 학습을 가려고 합니다. 희연이네 학교 4학년 학생 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은수와 가장 큰 수의 차는 얼마인지 구하십시오.

▶ **답:** 명

▶ 정답 : 44명

해설

- ① 가장 큰 수인 경우
→ 5 대 모두 45 명이 타고 갈 때:
(4학년 학생 수) = $45 \times 5 = 225$ 명
- ② 가장 작은 수 → 4 대 모두 45 명이 타고 마지막 차에 1 명이
탈 때: $45 \times 4 + 1 = 181$ 명
- $225 - 181 = 44$ 명

26. 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 3100 이 되는자연수는 ㉠부터 ㉡ 까지입니다. ㉠ + ㉡을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6199

해설

십의 자리 숫자가 0,1,2,3,4 이면 내리고 5,6,7,8,9 이면 올립니다.
따라서, 3050 에서 3149 까지입니다.
 $3050 + 3149 = 6199$

27. 사과가 862개 있습니다. 이 사과를 10개들이 상자에 모두 담으려면, 상자는 몇 상자가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 87상자

해설

862를 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.
→ $870 \div 10 = 87$ 상자

28. 지옥이네 양계장에서는 달걀을 한 판에 20개씩 포장하여 판다. 달걀이 453개 있을 때, 몇 판을 포장할 수 있는지 구하여라.

▶ 답 : 판

▷ 정답 : 22판

해설

453개의 달걀을 20개씩 1판에 담으면 모두 22판이고 13개가 남는다.
13개는 20개가 되지 못하므로 포장할 수 없다.
버림하여 나타낸 경우이다.

29. 올림하여 백의 자리까지 나타내면 200 이 되는 자연수 중 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 200

해설

올림하여 백의 자리까지 나타내면 200 이 되는 수의 범위는 101 에서 200 까지의 수이다.

30. 버림하여 백의 자리까지 나타내면 3400이 되는 가장 큰 수를 구하여라.

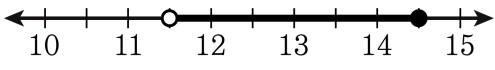
▶ 답 :

▷ 정답 : 3499

해설

백의 자리 아래의 숫자를 모두 버려서 나타낼 때,
3400이 되는 가장 큰 수는 3499이다.

31. 수직선에 나타난 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 수나 말을 차례대로 쓰시오.



11.5 이하인 수

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 초과

▷ 정답 : 14.5

해설

점 ○은 초과, 점 ●은 이하로 말합니다.
11 과 12 사이 눈금은 11.5 , 14 와 15 사이 눈금은 14.5 이므로
수의 범위는 11.5 초과 14.5 이하인 수입니다.

32. 5 초과 미만인 자연수는 모두 10 개라고 합니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

5 초과이므로 6 부터 10 개의 자연수는 15 까지입니다. 따라서 5 초과 16 미만인 자연수는 모두 10 개입니다.

33. 다음의 네 조건을 만족시키는 수를 모두 구하시오.

- 자연수입니다.
 - 40 이상인 수입니다.
 - 70 미만인 수입니다.
 - 8로 나누어떨어지는 수입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 40

▷ 정답 : 48

▷ 정답 : 56

▷ 정답 : 64

해설

40 이상인 자연수는 40, 41, 42, 43, ... 이고,
70 미만인 자연수는 69, 68, 67, 66, ... 이므로
40 이상 70 미만인 자연수는 40, 41, 42, 43, ..., 66, 67, 68, 69
이며, 이 중 8로 나누어 떨어지는 수는 40, 48, 56, 64입니다.

34. 다음 안에 알맞은 수를 쓰시오.

17명 이하가 탈 수 있는 엘리베이터에 현재 12명이 타고 있다.
앞으로 더 탈 수 있는 사람 수의 범위는 명 이하입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$17 - 12 = 5$ (명) 더 탈 수 있으므로
5명 이하입니다.

35. 버림하여 백의 자리까지 나타내었을 때, 1500 이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100 개

해설

1500 부터 1599 까지의 수입니다.
따라서 모두 100 개입니다.

36. 다음이 설명하는 수를 모두 구하시오.

- 12 초과인 자연수입니다.
 - 24 이하인 자연수입니다.
 - 3으로 나누어 떨어지는 수입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 21

▷ 정답 : 24

해설

12 초과 24 이하인 자연수는
13, 14, 15, ..., 22, 23, 24입니다.
이 중에서 3으로 나누어 떨어지는 수는 15, 18, 21, 24입니다.

37. 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.

38. 다음 수를 어느 자리에서 반올림하면 가장 큰 수가 되겠습니까?

30581

- ① 일의 자리
- ② 십의 자리
- ③ 백의 자리
- ④ 천의 자리
- ⑤ 만의 자리

해설

① 30580 ② 30600 ③ 31000 ④ 30000

39. 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.

40. 다음을 계산하고 반올림하여 주어진 단위까지 나타내시오.

247만 + 3만 5천 + 42만 ⇒ 만

▶ 답 :

▷ 정답 : 293

해설

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

41. 저금통을 열어 보니 동전이 모두 47560 원이었습니다. 이것을 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 47000 원

해설

47560을 버림하여 천의 자리까지 나타냅니다.

42. 어떤 콘서트의 총 관객이 5274명입니다. 이 콘서트의 관객 수는 약 몇 천 몇 백 명인지 구하시오.

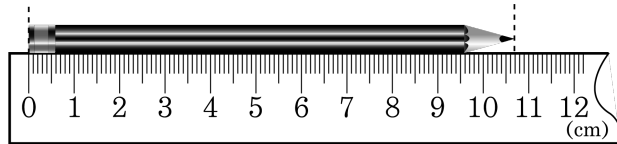
▶ 답: 명

▷ 정답 : 약 5300명

해설

5274를 반올림하여 백의 자리까지 나타냅니다.

43. 다음 연필의 길이를 cm 단위로 나타낼 때, 소수첫째 자리에서 반올림하면 약 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

해설

10.7 cm 를 소수 첫째 자리에서 반올림하면 약 11 cm 입니다.

44. 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내어라.

4283

▶ 답 :

▷ 정답 : 4200

해설

백의 자리까지 나타내므로 십의 자리 이하의 수를 버림한다.

45. 58248을 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수와 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수와의 차를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 300

해설

58248을 올림하여 백의 자리까지 나타내면 58300이고, 버림하여 천의 자리까지 나타내면 58000이므로 차는 $58300 - 58000 = 300$ 이다.

46. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 백의 자리 숫자가 5 인 수는?

- ① 1482 ② 648 ③ 3506 ④ 498 ⑤ 2953

해설

백의 자리 숫자가 5 인 수를 찾는다.

③ 3506

47. 59781 를 올림하여 천의 자리까지 나타내시오.

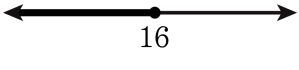
▶ 답 :

▷ 정답 : 60000

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내려면 천의 자리에 1이 더해진다.
따라서 60000 이 된다.

48. 수직선에 나타난 수의 범위에 속하는 2로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

16 이하인 수 중 2의 배수는
2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 → 8(개)

49. 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.

50. 6 초과 10 이하인 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 10

해설

초과 : 그 수를 포함하지 않습니다.

이하 : 그 수를 포함합니다.

51. 다음 수 중에서 98 초과 120 미만인 수가 아닌 것은 어느 것 입니까?

- ① $98\frac{1}{3}$ ② $134\frac{3}{4}$ ③ 100.9 ④ 119.8 ⑤ 99.6

해설

98보다 크고, 120보다 작은 수를 모두 찾습니다.

52. 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.

53. 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.