

1. 다음 수를 21 이하인 수를 작은 수부터 차례대로 쓰시오.

29, 18, 32, 15, 10, 21, 35, 40

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 21

해설

이상인 수 : 어떤 수와 같거나 큰 수

이하인 수 : 어떤 수와 같거나 작은 수

2. 다음 중에서 32 초과인 수는 어느 것입니까?

① 31

② 17

③ 26

④ 32

⑤ 36

해설

32 초과인 수는 32 보다 큰 수입니다.

3. 4573 를 올림하여 천의 자리까지 나타내어라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5000

해설

구하려는 자리의 숫자를 1만큼 크게 하고, 그 아래의 숫자는 모두 0으로 한다.

4. 올림하여 십의 자리까지 나타내었을 때, 다른 하나는?

① 5679

② 5681

③ 5685

④ 5686

⑤ 5690

해설

① 5680

② 5690

③ 5690

④ 5690

⑤ 5690

5. 4 이상 8 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $7\frac{3}{4}$

② 4

③ $6\frac{1}{2}$

④ 8.54

⑤ 4.6

해설

4이상 8이하인 수에서 4와 8이 포함됩니다.

분수 $7\frac{3}{4}$ 의 경우 $7\frac{3}{4}$ 은 자연수

7보다 크고 8 보다 작은 수이므로 4이상
8이하에 포함됩니다. 소수 4.6은 자연수
4보다 크고 5 보다 작으므로 4이상
8이하에 포함됩니다.

6. 수학 시험을 본 후에 수학 성적이 60 점 이하인 학생은 남아서 더 공부하기로 하였습니다. 남아서 공부를 더 해야 할 사람은 누구입니까?

이름	점수(점)
은숙	100
경순	45
미자	70
영희	84
숙희	52
선화	96
명희	60
혜원	65
상숙	89
영자	90

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 경순

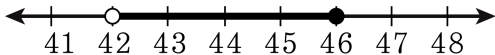
▷ 정답 : 숙희

▷ 정답 : 명희

해설

60 점 이하인 점수를 맞은 사람은 45 점인 경순, 52 점인 숙희, 60 점인 명희입니다.

7. 다음 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수를 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 43

▷ 정답 : 44

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 46

해설

42 초과 46 이하이므로 46도 포함됩니다.

8. 8253을 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수와 버림하여 십의 자리까지 나타낸 수의 차를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

올림하여 십의 자리까지 나타내면 8260

버림하여 십의 자리까지 나타내면 8250이다.

$$\rightarrow 8260 - 8250 = 10$$

9. 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내어라.
4283

▶ 답 :

▷ 정답 : 4200

해설

백의 자리까지 나타내므로 십의 자리 이하의 수를 버림한다.

10. 버림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 8100 이 되는 수 중에서 가장 큰 수는 얼마인지 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8199

해설

버림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 8100 이 되는 수는 8100 부터 8199까지이다.

따라서, 가장 큰 수는 8199이다.

11. 다음 중 반올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3200이 되는 수를 모두 고르시오.

① 3173

② 3027

③ 3116

④ 3204

⑤ 3261

해설

① $3173 \rightarrow 3200$

② $3027 \rightarrow 3000$

③ $3116 \rightarrow 3100$

④ $3204 \rightarrow 3200$

⑤ $3261 \rightarrow 3300$

12. 다음 문장을 읽고, 올림, 버림, 반올림 중 어느 방법으로 나타내어야 하는지 쓰시오.

138명의 학생에게 색종이를 한 장씩 나눠 주려합니다. 10장씩 묶음으로 파는 색종이를 살 때 14묶음인 140장을 사야 합니다.

▶ 답:

▷ 정답: 올림

해설

학생이 138명이고, 색종이는 10장씩 묶음으로 팔기 때문에 모든 학생에게 한 장씩 나눠주려면, 140장이 필요합니다.

따라서 색종이는 학생수 138명을 일의자리에서 올림하여 나타낸 140장이 됩니다.

13. 다음은 현정과 친구들의 몸무게를 조사한 것이다. 몸무게가 60 kg 초과인 사람은 누구인가?

친구들의 몸무게

병진 47.5 kg 경섭 62.2 kg 승진 41.5 kg
민수 39 kg 성현 50 kg 현정 36.9 kg

▶ 답 :

▷ 정답 : 경섭

해설

60 kg초과는 60 kg보다 큰 몸무게이다.

14. 다음과 같이 180 cm보다 크지 않은 키를 나타내는 길이의 범위에 속하는 키는 몇 개입니까?

155.1 cm, 158.5 cm, 160.0 cm, 179.2 cm

▶ 답: 개

▷ 정답: 4 개

해설

~보다 크지 않다. $\Rightarrow$ ~이하이다.

그러므로 4개의 수 모두가 포함됩니다.

15. 다음 조건을 모두 만족하는 자연수를 모두 쓰시오.

- ㉠ 두 자리 수입니다.
- ㉡ 80초과인 수입니다.
- ㉢ 9로 나누어떨어지는 수입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 81

▷ 정답 : 90

▷ 정답 : 99

해설

80 보다 크고 100 보다 작은 수 중에서 9로 나누어떨어지는 수는 81, 90, 99입니다.

16. 두 범위에 공통으로 들어가는 자연수를 모두 구하시오.

㉠ 6 이상 12 이하인 자연수

㉡ 10 초과 15 미만인 자연수

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: 11

▶ 정답: 12

해설

6 이상 12 이하인 자연수는 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12입니다.

10 초과 15 미만인 자연수는 11, 12, 13, 14입니다.

두 범위에 공통으로 들어가는 자연수는 11, 12입니다.

17. 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.

$$35 \rightarrow 3 \times 5 = 15 \rightarrow 15 \div 5 = 3 \cdots 0$$

18. 정원이 45명인 버스에 52명이 모두 차례로 탔습니다. 정원을 초과한 사람은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 7명

해설

46째 탑승자부터 52째 탑승자까지는
 $52 - 45 = 7$ 명입니다.

19. 45 초과 81 미만인 자연수 중에서 9로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

45 초과 81 미만인 자연수 : 46, 47, 48, ..., 78, 79, 80

9로 나누어 떨어지는 수 : 54, 63, 72 → 3 개

20. 50명 초과 70명 이하의 사람이 타야 출발하는 놀이 기구가 있습니다. 현재 36명이 놀이 기구에 타고 있다면, 앞으로 적어도 몇 명이 더 타야 출발합니까?

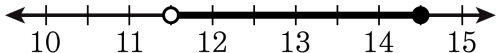
▶ 답: 명

▷ 정답: 15명

해설

$50 - 36 = 14$ (명) 이므로 14명이 타면 50명이고,
50명 초과가 되려면 1명이 더 타야 하므로 적어도 15명이 타야
합니다.

21. 수직선에 나타낸 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.

22. 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.

23. 올림하여 십의 자리까지 나타내면 140 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 140

해설

올림하여 십의 자리까지 나타내면 140 이 되는 수는 131 부터 140 까지이다.

24. 학생 389 명이 버스에 타고 수학여행을 가려고 한다. 학교측에서는 40 명이 탈 수 있는 버스를 대여하려 한다. 몇 대를 빌려야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 10 대

해설

$389 \div 40 = 9 \cdots 29$ 에서 9대를 대여하면
29명이 탈 수 없으므로 10대를 대여해야 한다.

25. 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.

26. 가게에서 땅콩 937 개를 100 개씩 봉지에 담아 팔려고 합니다. 팔 수 있는 땅콩은 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 900 개

해설

100 개씩 봉지에 담아 팔려고 하므로 버림하여 백의 자리까지 나타내어야 한다.

937 을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 900 이다.
따라서, 900 개까지 팔 수 있다.

27. 어느 가방 공장에서 가방을 846 개 만들었다. 10 개씩 상자에 넣어 상점으로 보낸다면 상점으로 보낼 수 있는 가방의 수는 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 840 개

해설

버림하여 십의 자리까지 나타냅니다.

846 → 840 (개)

28. 어느 공장에서 물건을 2765 개 생산하였다. 이 물건을 100 개씩 넣어 포장하려고 한다. 포장할 수 있는 물건은 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2700 개

해설

$$2765 \div 100 = 27 \cdots 65$$

29. 반올림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 20000이 되는 수를 고르시오.

① 19498

② 20431

③ 20503

④ 20684

⑤ 20850

해설

19498 → 19000

20431 → 20000

20503 → 21000

20684 → 21000

20850 → 21000

30. 어느 학교의 학생 수가 5276 명입니다. 이 학교의 학생은 약 몇 십 명이라 할 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 약 5280 명

해설

5276을 반올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.

31. 연속되는 세 자연수를 더했더니 75가 되었습니다. 세 자연수를 모두 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 80

해설

연속되는 세 자연수 중 가운데 수를 $\square$ 라 하면

세 수는 $\square - 1$, $\square$, $\square + 1$ 입니다.

$$\square - 1 + \square + \square + 1 = 3 \times \square = 75$$

$$\square = 25$$

따라서 세 수는 24, 25, 26입니다.

각각을 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 20, 30, 30이 되므로
이 수들의 합을 구하면 $20 + 30 + 30 = 80$ 입니다.

32. 헤림이네 반 학생은 52명입니다. 이 학생들을 10명씩 짝지어 모듬을 만들려고 합니다. 모두 몇 모듬을 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 모듬

▷ 정답 : 5모듬

해설

52를 버림하여 십의 자리까지 나타낸 다음 10으로 나눕니다.

→ $50 \div 10 = 5$ 모듬

33. 우리 반 학생은 37명입니다. 한 사람에게 연필을 4자루씩 나누어 주려고 하는데 연필은 10자루씩 묶어서 판다고 합니다. 연필은 모두 몇 자루 사야 하는지 구하시오.

자루

▶ 답:

▷ 정답: 150

해설

(필요한 연필의 수)=(한 학생에게 나누어 주는 연필의 수)×(학생 수)이므로 필요한 연필의 수는 $37 \times 4 = 148$ 입니다.

148을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 150이므로 연필은 모두 150자루 사야합니다.

34. 수 52□548을 반올림하여 만의 자리까지 나타내면 530000이 됩니다.
□안에 들어갈 알맞은 숫자는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5개

해설

반올림해서 만의 자리에서 한 자리가 올라가려면
5, 6, 7, 8, 9중 하나이어야 하므로 총 5개가 됩니다.

35. 세 자리 수 중에서 반올림하여 십의 자리까지 나타낼 때 500이 되는 수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

반올림하여 십의 자리의 숫자가 0이 되었으므로,
반올림하기 전의 수의 십의 자리 숫자는 9 또는 0입니다.

36. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 700이 될 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100 개

해설

700, 701, 702, $\dots$, 797, 798, 799 $\rightarrow$ 100 개

37. 승호네 학교 4 학년 학생들이 45 인승 버스를 타고 현장 학습을 가려고 합니다. 4 학년 학생 모두가 차례대로 좌석에 태워 타면 6 대의 버스가 필요하다고 합니다. 승호네 학교의 4 학년 학생은 최대 몇 명인지 구하시오. (단, 운전석은 포함되지 않습니다.)



답 :

명



정답 : 270명

해설

6 대 버스에 가장 적게 타는 경우 → 5 대의 버스에 45 명씩 각각 타고, 나머지 1 대에 1 명이 타는 경우 : (학생 수) = $45 \times 5 + 1 \times 1 = 226$ (명)

6 대 버스에 가장 많이 타는 경우 → 6 대의 버스에 45 명씩 각각 탄 경우 : (학생 수) = $45 \times 6 = 270$ (명)

따라서, 승호네 학교의 4 학년 학생 수는 226 명에서 270 명까지 될 수 있습니다.

38. 버림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 7000이 될 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1000 개

해설

버림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 7000이 될 수 있는 수는 7000부터 7999입니다.

따라서 1000(개) 입니다.

39. 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.

40. 십의 자리에서 반올림하여 2600이 될 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5199

해설

십의 자리에서 반올림하여 2600이 될 수 있는 수의 범위 : 2550 ~ 2649

가장 큰 수 : 2649

가장 작은 수 : 2550 따라서 $2649 + 2550 = 5199$ 입니다.

41. 버림하여 백의 자리까지 나타내면 1500 이 되는 가장 큰 자연수와 버림하여 십의 자리까지 나타내면 1500 이 되는 가장 큰 자연수의 차를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 90

해설

버림하여 백의 자리까지 나타내면 1500 이 되는 자연수는 1500 부터 1599 까지이다.

또, 버림하여 십의 자리까지 나타내면 1500 이 되는 자연수는 1500 부터 1509 까지이다.

따라서, 차는 $1599 - 1509 = 90$ 이다.

42. 야구장에 관람을 온 사람 수를 십의 자리에서 반올림하였더니 5000 명이었습니다. 야구장에 관람을 온 사람 수의 범위를 이상과 이하를 사용하여 나타낼 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4950

▷ 정답 : 5049

해설

십의 자리에서 반올림하여 5000 이 되려면 4950 이상 5050 미만입니다.

따라서, 4950 명 이상 5049 명 이하입니다.

43. 경로 우대증을 받을 수 있는 나이는 65 세 이상입니다. 다음 중에서
경로 우대증을 받을 수 있는 나이를 모두 쓰시오.

61세	59세	72세	60세
65세	63세	68세	58세

▶ 답 : 세

▶ 답 : 세

▶ 답 : 세

▷ 정답 : 72세

▷ 정답 : 65세

▷ 정답 : 68세

해설

65 세와 같거나 많은 나이를 찾는다.

44. 박물관 입장료가 3000 원인데 12 세 이하인 어린이와 60 세 초과인 어른은 입장료의 $\frac{1}{2}$ 만 받는다고 합니다. 다음과 같은 나이의 세 사람이 입장한다면 모두 얼마를 내야 합니까?

10세

23세

60세



답 :

원



정답 : 7500 원

해설

10 세는 1500 원, 23 세는 3000 원, 60 세는 3000 원을 내야 하므로

$$\text{모두 } 1500 + 3000 + 3000 = 7500 \text{ (원)}$$

45. 정석이네 학교 4학년 전체 학생 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 470명이다. 한 사람에게 공책을 2권씩 나누어 주려고 할 때, 적어도 몇 권을 준비해야 부족하지 않겠는지 구하여라.



답 :

권



정답 : 948권

해설

4학년 학생수의 범위는 465명부터 474명까지이다.

부족하지 않으려면 474명분을 준비해야 하므로 $474 \times 2 = 948$ (권)을 준비해야 합니다.

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

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1120원

해설

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

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 400 cm

해설

정팔각형 1개를 만드는 데 필요한 철사의 길이는
 $5 \times 8 = 40(\text{cm})$ 이다.

$420 \div 40 = 10 \cdots 20$ 에서 정팔각형 10개를 만들 수 있다.
따라서 (전체 길이) = $10 \times 40 = 400(\text{cm})$ 이다.

48. 다음 에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

학생들이 강당의 긴 의자에 5명씩 앉으면 67개의 의자가 필요하고, 7명씩 앉으면 48개의 의자가 필요합니다. 학생 수는 명 이상 명 이하입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 331

▷ 정답 : 335

해설

5명씩 앉은 경우 : $67 \times 5 = 335$ (명)

마지막 의자에 1명이 앉는 경우 : $335 - 4 = 331$ (명)

7명씩 앉은 경우 : $48 \times 7 = 336$ (명)

마지막 의자에 1명이 앉은 경우 : $336 - 6 = 330$ (명)

330명일 경우, 5명씩 앉으면 66개의 의자가 필요하고, 336명일 경우 5명씩 앉으면 68개의 의자가 필요합니다.

따라서 학생 수는 331명 이상 335명 이하입니다.

49. $\boxed{0}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$, $\boxed{5}$, $\boxed{8}$ 의 숫자 카드를 사용하여 만든 네 자리 수를 올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 4000 이 되었습니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6899

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때 4000 이 되는 수의 천의 자리 숫자는 3 또는 4 입니다.

천의 자리 숫자가 4 가 되려면 올림하기 전의 수도 4000 이 되어야 하므로 천의 자리 숫자는 3 입니다.

이 때, 만들 수 있는 네 자리 수 중에서

가장 큰 수는 3854 , 가장 작은 수는 3045 입니다.

$$\rightarrow 3854 + 3045 = 6899$$

50. 제한 높이가 4.5m 인 육교가 있습니다. 이 육교를 통과할 수 있는 트럭 높이의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 4.5m 미만
- ② 4.5m 이하
- ③ 4.5m 초과
- ④ 4.5m 이상
- ⑤ 4.5m 초과 5m 미만

해설

육교의 제한 높이가 4.5m 이므로 트럭의 높이는 4.5m 보다 낮아야 합니다. 트럭의 높이가 4.5m 이면 육교를 통과할 수 없습니다.