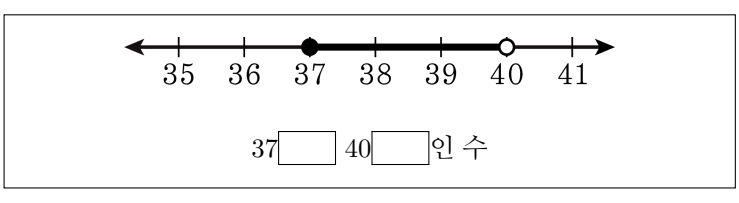
1. 수를 보고, 26 초과 30 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $26\frac{1}{2}$ ② 27 ③ 29.7 ④ 30 ⑤ 31.4

해설

⑤ 31.4는 30보다 큽니다.

2. 수직선에 나타낸 수의 범위를 나타낼 때, ☐안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 이상

▷ 정답 : 미만

해설

37 이상 40 미만인 수는 37은 포함하고 40은 포함하지 않습니다.

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 올림

해설

학생이 138 명이고, 색종이는 10 장씩 묶음으로 팔기 때문에 모든 학생에게 한 장씩 나눠주려면, 140 장이 필요합니다.
따라서 색종이는 학생수 138 명을 일의자리에서 올림하여 나타낸 140 장이 됩니다.

4. 다음과 같이 155 cm보다 작지 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 작지 않다. ⇒ ~이상이다.
155cm 이상인 수를 구하면 됩니다.

5. 어느 박물관의 입장료가 어린이는 150원이고 어른은 500원입니다. 오늘 입장한 사람이 모두 120명일 때 오늘 받은 입장료의 범위를 □ 안에 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

□원 이상 □원 이하

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 18000

▷ 정답: 60000

해설

입장료가 가장 적을 때는 120명이 모두 어린이일 때이므로 $120 \times 150 = 18000$(원)이고
입장료가 가장 많을 때는 120명이 모두 어른일 때이므로 $120 \times 500 = 60000$(원)입니다.
따라서 오늘 받은 입장료의 범위는
18000원 이상 60000원 이하입니다.

6. 21초과 26미만의 짝수의 개수와 15초과 20미만의 홀수의 개수의 합의 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

21초과 26미만의 자연수 중 짝수는 22, 24이므로 2개입니다.
15초과 20미만의 자연수 중 홀수는 17, 19이므로 2개입니다.
따라서 구하고자 하는 값은 $2 + 2 = 4$ 입니다.

7. 다음 문장을 알맞은 단어를 사용하여 뜻이 같도록 [ ]안에 알맞은 말을 써넣으시오.

> 높이가 1.5 m인 주차장이 있습니다.
> ↓
> ⇒ 이 주차장에 들어갈 수 있는 자동차의 높이는 1.5 m[ ] 이어야 합니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 미만

해설

초과나 미만에는 기준이 되는 수는 포함되지 않습니다.

8. 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

31 32 33 38 39

① 30 이상 38 이하인수
② 30 이상 39 미만인수
③ 31 초과 40 이하인수
④ 30 초과 40 미만인수
⑤ 30 초과 39 미만인수

해설

30보다 큰 수 이므로 30초과이며, 40보다 작은 수이므로 40미만입니다. 그러므로 수의범위는 30초과 40미만인 수입니다.

9. 다음 조건을 모두 만족하는 자연수를 모두 쓴 것을 고르시오.

· 9 이상인 수 · 15 미만인 수 · 6 초과 12 이하인 수

① 9
② 9, 10
③ 9, 10, 11
④ 9, 10, 11, 12
⑤ 9, 10, 11, 12, 13 ,14

해설

9 이상인 수 : $9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, \cdots$
15 미만인 수 : $1, 2, 3, \cdots, 12, 13, 14$
6 초과 12 이하인 수 : $7, 8, 9, 10, 11, 12$
세 군데 모두 겹치는 수는 $9, 10, 11, 12$ 입니다.

10. 5 초과 $\square$미만인 자연수는 모두 10 개라고 합니다. $\square$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.

11. 30 명 초과 50 명 이하의 사람이 타야 출발하는 배가 있습니다. 현재 25 명이 배에 타고 있다면, 앞으로 적어도 몇 명이 더 타야 출발합니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 6 명

해설

5 명이 더 타면 30 명이고, 30 명 초과가 되려면 1 명이 더 타야 합니다. 즉, 적어도 6 명은 타야 합니다.

12. 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, 75 로 모두 15 개입니다.

13. 다음 수에서 35초과인 수는 모두 몇 개입니까?

58.1	35	67	29.4	0.4
100	$52\frac{1}{2}$	34.7	82	50

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

초과 : ~보다 큰 수이므로 35초과인 수는 35를 포함하지 않습니다.

50, $52\frac{1}{2}$, 58.1, 67, 82, 100

14. 수직선에 알맞은 수의 범위를 쓸 때, ☐안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.

12 ☐ 17 ☐인 수

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 초과

▷ 정답 : 이하

해설

12에 ○으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 12초과, 17에 ●으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 17이하입니다.

15. 수직선에 나타낸 수의 범위에 있는 5로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 5개

해설

35, 40, 45, 50, 55 → 5 개

16. 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

17. 다음 수 중에서 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 잘못된 것은 어느것입니까?

① 32510 → 32000
② 72003 → 72000
③ 23627 → 23700
④ 57294 → 57000
⑤ 98240 → 98000

해설

23627 → 23000

18. 올림하여 십의 자리까지 나타내었을 때, 550 이 되지 않는 수는?

① 542　② 545　③ 549　④ 550　⑤ 551

해설

551 → 560

19. 정근이가 돼지 저금통을 뜯었다. 10 원짜리 32 개, 100 원짜리 57 개, 500 원짜리 6 개, 5000 원짜리가 3 장 나왔다. 이 돈을 은행에 가져가서 1000 원짜리 지폐로 모두 바꾸려고 한다. 1000 원짜리 지폐를 몇 장까지 바꿀 수 있는가?

① 20 장 ② 21 장 ③ 22 장 ④ 23 장 ⑤ 24 장

해설

저금액$= 10$원$\times 32 + 100$원$\times 57 + 500$원$\times 6 + 5000$원$\times 3$
$= 320 + 5700 + 3000 + 15000 = 24020$(원)
따라서 1000 원짜리 지폐를 24 장까지 바꿀 수 있다.

20. 어느 강당에는 759 명이 들어갈 수 있다고 합니다. 이 사람 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 800 명

해설

759 → 800
→5 = 5 이므로 올립니다.

21. 다음 중 백의 자리까지 나타낼 때 버림하거나 반올림하여도 같은 수로 나타낸 것은 어는 것입니까?

① 3589 ② 5467 ③ 6541 ④ 7582 ⑤ 9790

해설

십의 자리 숫자가 5 미만인 경우가 버림하거나 반올림하여도 같은 수가 됩니다.

22. 반올림하여 십의 자리까지 나타낼 때 60 이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

55 부터 64 까지의 수입니다.
따라서 10(개) 입니다.

23. 백의 자리에서 반올림하여 5000이 되는 수 중에서 가장 큰 자연수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 5499

해설

백의 자리에서 반올림하여 5000이 되는 수는 4500부터 5499까지의 수이므로 가장 큰 수는 5499입니다.

24. 어떤 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 후, 그 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 9000이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

① 9495, 8495 ② 9494, 8494 ③ 9490, 8490

④ 9494, 8495 ⑤ 9494, 8485

해설

반올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 9000이므로, 반올림하기 전의 가장 큰 수는 9494이고, 가장 작은 수는 8495입니다.

25. 반올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때, 90 이 되는 수의 범위를 구하려고 합니다. □ 이상 □ 미만인 수 인지 □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 85

▷ 정답: 95

해설

반올림은 5 미만일 때는 버리고, 5 이상일 때는 올립니다. 따라서 90 이 되기 위해서는 85 이상 95 미만이어야 합니다.

26. 어린이 2 명이 목욕을 갔는데 목욕비가 만 5 세 미만의 어린이는 1500 원, 만 5 세 이상은 2000 원입니다. 두 어린이가 내는 목욕비의 범위를 이상과 이하를 사용하여 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3000 원이상 4000 원이하

해설

두 어린이가 모두 만 5 세 미만일 경우 : 3000 원
두 어린이가 모두 만 5 세 이상일 경우 : 4000 원
가장 목욕비가 적게 나올 때는 3000 원, 가장
목욕비가 많이 나올 때는 4000 원입니다.
따라서 목욕비의 범위는 3000 원 이상 4000 원 이하입니다.

27. 버스는 만 5 세 이하 어린이와 만 62 세 이상 노인에게는 버스비를 받지 않습니다. 버스비를 내야 하는 사람의 연령 범위를 이상 이하를 사용하여 말하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 만 6 세 이상 만 61 세 이하

해설

5 세 이하와 62 세 이상인 사람에게는 버스비를 받지 않습니다. 따라서 5 세와 62 세는 버스비를 내지 않는 연령의 범위에 속하므로 버스비를 내야 하는 사람의 연령의 범위를 이상과 이하를 사용하여 나타내면 만 6 세 이상 만 61 세 이하입니다.

28. 어느 날, 극장 앞에 '18세 미만 입장 불가'라고 쓰여 있는 표지판이 걸려 있었다. 이날 극장에 입장할 수 있는 사람의 나이의 범위를 말하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 18세 이상

해설

입장이 불가능한 18세 미만인 사람은 17세 이하인 사람을 뜻하므로 입장이 가능한 사람은 18세 이상인 사람이다.

29. 타임초등학교 6학년 학생들이 현장학습을 가기위해 운동장에 모였습니다. 11명씩 줄을 서면 11번째 줄에서 11명이 안되고, 13명씩 줄을 서면 9번째 줄에서 13명이 안된다고 할 때, 6학년 학생 수의 범위를 초과와 미만을 사용하여 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 110초과 117미만

해설

한 줄에 11명씩 줄을 서면 11번째 줄에서 11명이 되지 않으므로
(11×10)초과 (11×11)미만 → 110초과 121미만
한 줄에 13명씩 줄을 서면 9번째 줄에서 13명이 되지 않으므로
(13×8)초과 (13×9)미만 → 104초과 117미만
따라서 두 수의 범위의 공통범위는 110초과 117미만입니다.

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

9, 0, 6, 4, 3, 1, 2

▶ 답 :

▷ 정답 : 3010000

해설

300만에 가까운 수를 만들어보면 2964310과 3012469입니다. 이 중에서 300만에 가장 가까운 수는 3012469입니다. 이 수를 천의 자리에서 반올림하면 3010000입니다.

31. 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 24000이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1000개

해설

올림을 구하는 자리의 숫자를 1만큼 크게 하고 그것보다 아랫자리의 수를 모두 0으로 나타내는 방법입니다. 따라서, 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 24000이 되는 수는 23001, 23002, ···, 24000입니다.
따라서, 1000개입니다.

32. 현정이네 학교의 4학년 학생 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타내었더니 300명이었습니다. 이 학생들이 연필을 3자루씩 모으면, 연필은 최소한 몇 자루보다 많겠는지 구하시오.

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 750자루

해설

학생 수의 범위는 250명에서 349명까지입니다.
따라서, 연필은 최소한 $250 \times 3 = 750$ (자루) 보다 많습니다.

33. 주석이네 학교 학생 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내었더니 4820 명이었습니다. 학생들에게 공책을 2 권씩 나누어 주려면, 공책을 적어도 몇 권 준비해야 모자라지 않겠는지 구하시오.

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 9658권

해설

주석이네 학교 학생 수의 범위는 4820 명에서 4829 명입니다.
따라서, 공책을 적어도 $4829 \times 2 = 9658$(권) 준비해야 모자라지 않습니다.