

1. 어느 놀이동산에서 65 세 이상은 입장료의 $\frac{1}{2}$ 을 할인해 준다고 합니다.

다음 중 입장료의 $\frac{1}{2}$ 을 할인받을 수 있는 나이를 모두 고르시오.

- ① 49 세
- ② 53 세
- ③ 58 세
- ④ 65 세
- ⑤ 67 세

해설

65 이상은 65 와 같거나 65 보다 큰 수입니다.

2. 101초과인 수는 어느 것인지 고르시오.

① 100.52

② $100\frac{7}{100}$

③ 101

④ $\frac{1009}{10}$

⑤ 110

해설

101 초과인수는 101보다 큰 수입니다.

100.52, 100.07, 101, 100.9는 101보다 작으며,
110은 101보다 큽니다.

3. 서로 같은 범위를 나타내는 것을 찾으시오.

① 4 이상

② 4 보다 큰 수

③ 4 와 같거나 작은 수

④ 4 미만인 수

⑤ 4 와 같거나 큰 수

해설

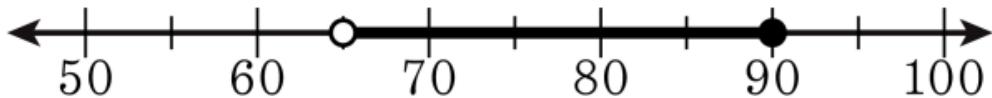
이상 : ~와 같거나 큰 수

이하 : ~와 같거나 작은 수

초과 : ~보다 큰 수

미만 : ~보다 작은 수

4. 수직선에 나타낸 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 나타낸 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.

5. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3400이 되는 수를 모두 고르면?

① 3418

② 3310

③ 3387

④ 3401

⑤ 3450

해설

백의 자리까지 나타낼 때 백의 자리 수에 1을 더하므로 백의 자리 수가 $4 - 1 = 3$ 인 수를 고르면 된다.

6. 다음 조건을 모두 만족하는 자연수가 아닌 것은 어느 것인가?

- 9 이상인 수
- 16 미만인 수
- 6초과 12이하인 수

- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

해설

6 초과 12 이하인 수는 7, 8, 9, 10, 11, 12로 모두 15 미만인 수입니다. 이 중 9 이상인 수는 9, 10, 11, 12입니다.

7. 다음은 어느 가을날, 도시별 (최저/최고) 온도를 조사한 것입니다.
최저기온의 수의범위 또는 최고기온의 수의범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

도시	서울	부산	대전	대구	경기	광주
기온	7/14	10/15	6/11	8/12	7/14	9/14

- ① 최저온도: 5 이상 10 미만 ② 최고온도: 10 초과 15 이하
③ 최저온도: 6 초과 10 미만 ④ 최고온도: 11 이상 15 미만
⑤ 최저온도: 6 초과 10 이하

해설

최저온도 > 6, 7, 8, 9, 10
수의 범위는 5초과 10이하인수,
최고온도 > 11, 12, 13, 14, 15
수의 범위는 10초과 15이하인 수입니다.

- ① 5는 속하지 않음
③ 10이 속해야함
④ 15가 속해야함
⑤ 6이 속해야함

8. 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

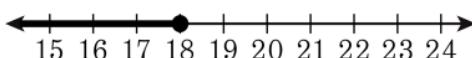
해설

$50 - 36 = 14$ (명) 이므로 14명이 타면 50명이고,

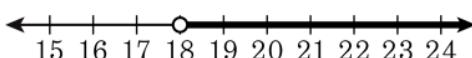
50명 초과가 되려면 1명이 더 타야 하므로 적어도 15명이 타야 합니다.

9. DVD 대여점에는 18세미만 관람불가 코너가 있습니다. 그 코너에서 대여 할 수 없는 나이의 수의 범위를 알맞게 나타낸 것은 어느 것입니까?

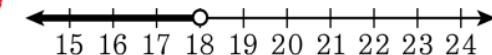
①



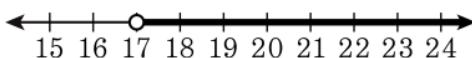
②



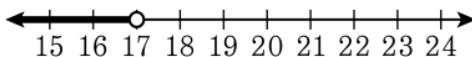
③



④



⑤



해설

미만은 작은 수를 나타내므로 18세보다 작은 17세부터 대여 할 수 없습니다.

10. 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

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

① $32510 \rightarrow 32000$

② $72003 \rightarrow 72000$

③ $23627 \rightarrow 23700$

④ $57294 \rightarrow 57000$

⑤ $98240 \rightarrow 98000$

해설

$23627 \rightarrow 23000$

12. 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

$$\begin{aligned}\text{저금액} &= 10\text{원} \times 32 + 100\text{원} \times 57 + 500\text{원} \times 6 + 5000\text{원} \times 3 \\ &= 320 + 5700 + 3000 + 15000 = 24020(\text{원})\end{aligned}$$

따라서 1000 원짜리 지폐를 24 장까지 바꿀 수 있다.

13. 다음 숫자 카드를 한 번씩 모두 사용하여 네 자리수를 만든 다음, 반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 9600보다 큰 수는 모두 몇 개 입니까?

4	9	7	6
---	---	---	---

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 9600보다 큰 수가 나오려면 천의자리 숫자와 백의 자리 숫자는 각각 96____, 97____이어야 합니다.

따라서 조건에 맞는 수를 구하면, 9674, 9746, 9764로 답은 3개입니다.

14. 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 80이 되는 수 중에서 가장 작은 수와 가장 큰 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 9

해설

$$84 - 75 = 9$$

15. 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.

16. 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.

17. 어떤 수를 벼림하여 십의 자리까지 나타내면 450이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 460입니다. 또, 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 460입니다. 어떤 수 중 가장 작은 수를 구하시오. (단, 어떤 수는 자연수입니다.)

▶ 답:

▷ 정답: 455

해설

벼림하여 십의 자리까지 나타냈을 때 450이 될 수 있는 수는 450, 451, …, 458, 459이고, 이 수 중에서 올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때 460이 될 수 있는 수는 450을 뺀 451, 452, …, 459입니다.

또, 이 수 중에서 반올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때 460이 될 수 있는 수는 455, 456, 457, 458, 459입니다.

18. 백의 자리에서 반올림하여 62000이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 십의 자리에서 반올림하면 얼마가 되는지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 1000

해설

백의 자리에서 반올림하여 62000이 되는 자연수 중 가장 큰 수는 62499입니다.

백의 자리에서 반올림하여 62000이 되는 자연수 중 가장 작은 수는 61500입니다.

따라서 두 수의 차는 $62499 - 61500 = 999$ 이고 십의 자리에서 반올림한 수는 1000입니다.

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

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

해설

십의 자리에서 반올림해서 57400이 되는 수는
57350 ~ 57449까지입니다.

20. 아버지는 감을 538개 따셨고, 어머니는 362개를 따셨다. 아버지와 어머니가 딴 감을 한 상자에 50개씩 넣어서 7000원씩 팔려고 한다. 아버지와 어머니가 따신 꿀을 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이를 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7000원

해설

아버지, 어머니가 각자 파신 경우는

$$\text{아버지} = 538 \div 50 = 10 \cdots 38 ,$$

$$\text{어머니} = 362 \div 50 = 7 \cdots 12 \text{ 이므로}$$

$$(10 \times 7000) + (7 \times 7000) = 119000(\text{원})$$

아버지, 어머니가 꿀을 합하여 파신 경우는

$$538 + 362 = 900(\text{개}), 900 \div 50 = 18 \text{ 이므로}$$

$$18 \times 7000 = 126000(\text{원})$$

따라서 각자 파는 경우와 같이 합하여 파는 경우의 판매금액의 차이는 $126000 - 119000 = 7000(\text{원})$ 입니다.

21. 다음 □ 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

소희네 반 학생은 40명입니다. 좋아하는 음식을 조사해보니, 피자를 좋아하는 학생은 26명, 치킨을 좋아하는 학생은 22명입니다. 피자와 치킨을 모두 좋아하는 학생수는 몇 명인지 수의 범위는 □명이상 □명 이하입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 22

해설

피자를 좋아하는 학생과 치킨을 좋아하는 학생을 합하면 반 학생 수 40명을 넘게 됩니다.

40을 넘는 수가 둘 다 좋아하는 학생이므로

$(26 + 22) - 40 = 8(\text{명})$ 이 가장 적을 때이고,

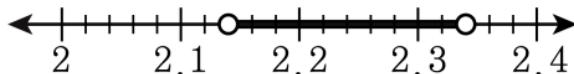
치킨을 좋아하는 학생 22명이 모두

피자를 좋아할 수도 있으므로 가장 많을 때는

22명입니다.

수의 범위는 8명 이상 22명 이하입니다.

22. 수직선에 나타낸 수 중 각 자리의 숫자의 합이 10 이 되는 소수 두 자리 수를 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.17

▷ 정답 : 2.26

해설

수의 범위는 2.14 초과 2.34 미만인 수입니다.

수의 범위에서 각 자리의 숫자의 합이 10 이 되는 소수는 소수 첫번째 자리가 1인 경우는 2.17,

소수 첫번째 자리가 2인 경우는 2.26 입니다.

소수 첫번째 자리가 3인 경우는 2.35 로, 2.34보다 큽니다.

23. 오늘 박물관에 입장한 어린이 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내었더니 3510 명이었습니다. 입장한 어린이들에게 풍선을 2 개씩 나누어 주려면 풍선을 적어도 몇 개 준비해야 모자라지 않겠는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7038 개

해설

박물관에 입장한 어린이 수는 3510 명부터 3519 명까지입니다. 따라서, 풍선을 적어도 $3519 \times 2 = 7038$ (개) 준비해야 모자라지 않습니다.

24. 어떤 수를 벼림하여 십의 자리까지 나타내면 740이고, 올림하면 십의 자리까지 나타내면 750입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 750이었습니다. 어떤 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 749

해설

벼림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 740인 수

: 740 ~ 749

올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 750인 수

: 741 ~ 750

반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 750인 수

: 745 ~ 754

세 가지 수의 조건을 만족하는 수 : 745 ~ 749

어떤 수가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수: 749

25. 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.