

1. 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 20 보다 작거나 같은 수 입니다.

따라서 $19\frac{5}{8}$, 15.9, 18, 16.4 입니다.

2. 다음 수 중에서 98 초과 120 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $98\frac{1}{3}$

② $134\frac{3}{4}$

③ 100.9

④ 119.8

⑤ 99.6

해설

98 보다 크고, 120 보다 작은 수를 모두 찾습니다.

3. 다음 중 수의 범위를 나타내는 말을 잘못 사용한 것은 어느 것입니까?

- ① 이 놀이기구는 키가 120cm 미만인 어린이만 이용할 수 있습니다.
- ② 이 트럭은 2.5 톤을 초과해서 실을 수 없습니다.
- ③ 이 다리는 5 톤 이하의 차량만 통과할 수 있습니다.
- ④ 이 엘리베이터는 950kg 을 초과할 수 없습니다.
- ⑤ 우리 학교는 실내 온도가 영상 5°C 이상일 때만 난방기를 가동합니다.

해설

난방기는 실내 온도를 높이는 것이므로 일정 온도 이하인 경우에 가동하도록 규정해야 합니다.

4. 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

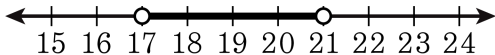
④ 33 초과 41 미만인 수

⑤ 33 이상 41 이하인 수

해설

33 과 41 을 포함하고 있어야 합니다.

5. 다음 수직선의 수의 범위를 바르게 나타낸 것을 고르시오.

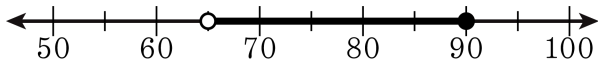


- ① 17 초과 21 미만인 수 ② 17 초과 21 이하인 수
③ 17 초과인 수 ④ 17 이상 21 이하인 수
⑤ 17 이상 21 미만인 수

해설

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

6. 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, 65보다 크고, 90과 같거나 작은 수를 모두 찾으면 $65\frac{1}{5}$, 75.5, 90, $72\frac{3}{4}$ 입니다.

7. 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

8. 반올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때, 1500 이 되지 않는 수를 고르시오.

① 1500

② 1534

③ 1495

④ 1435

⑤ 1450

해설

1435 $\rightarrow$ 1400

10. 어느 박물관의 입장료가 어린이는 150 원이고 어른은 500 원입니다. 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
18000 원 이상 60000 원 이하입니다.

11. $6\frac{5}{8}$ 이상 11 미만인 수 중에서 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 10

해설

$6\frac{5}{8}$ 이상 11 미만인 수 중 자연수는 7, 8, 9, 10 이고, 11 을 포함하지 않습니다.

12. 20 초과 40 이하인 자연수 중에서 4로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

20 초과 40 이하인 자연수에는 20은 포함되지 않고, 40은 포함됩니다. 그러므로 4의 배수는 24, 28, 32, 36, 40 모두 5개입니다.

13. 21654를 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수와 올림하여 만의 자리까지 나타낸 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8000

해설

올림하여 천의 자리까지 나타낸 수를 구하면
21654에서 654가 올라가 천의 자리의 숫자가 1이 커지므로
22000이 됩니다.

올림하여 만의 자리까지 나타낸 수를 구하면
21654에서 1654가 올라가 만의 자리의 숫자가 1이 커지므로
30000이 됩니다.

따라서 두 수의 차는 $30000 - 22000 = 8000$ 입니다.

14. 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

$23627 \rightarrow 23000$

15. 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.

16. 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

17. 지민이네 학교 학생 수를 백의 자리에서 반올림하면 2000 명입니다.
지민이네 학교 학생 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 1499 명 이상 2499 명 이하입니다.

② 1500 명 이상 2499 명 미만입니다.

③ 1400 명 초과 2500 명 이하입니다.

④ 1499 명 초과 2500 명 미만입니다.

⑤ 1500 명 이상 2500 명 이하입니다.

해설

학생 수는 자연수이므로 1499 명 초과 2500 명 미만 또는 1500 명 이상 2499 명 이하의 수가 백의 자리에서 반올림하면 2000 명이 됩니다.

18. 타임초등학교 6학년 학생들이 현장학습을 가기 위해 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.

19. 다음을 계산하고 반올림하여 주어진 단위까지 나타내시오.

$$247\text{만} + 3\text{만 } 5\text{천} + 42\text{만} \Rightarrow \boxed{}\text{만}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 293

해설

$$247\text{만} + 3\text{만 } 5\text{천} + 42\text{만} = 292\text{만 } 5\text{천}$$

$$2925000 \rightarrow 2930000(293\text{만})$$

20. 마늘 한 접은 100개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 최대한 얼마입니까?

① 329000 원

② 330000 원

③ 332000 원

④ 345000 원

⑤ 351000 원

해설

마늘이 4756개 있으므로 47상자를 만들 수 있습니다.
따라서, $47 \times 7000 = 329000$ (원)입니다.

21. 키가 140 cm 인 사람의 표준 체중은 30 kg이고, (표준 체중) $\times 1.15$ 초과인 사람은 비만이라고 한다. 다음은 키가 140 cm 인 사람들의 몸무게이다. 비만인 사람은 몇 명인가?

34.5 kg	37 kg	39 kg
31.8 kg	34 kg	50 kg

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 3명

해설

$30 \times 1.15 = 34.5(\text{kg})$ 이므로 34.5 kg 초과인 사람은 34.5 kg은 포함되지 않으므로 37 kg, 39 kg, 50 kg 즉, 3명입니다.

22. 어느 양말 공장에서 양말을 5687 켤레 만들었습니다. 한 상자에 10 켤레씩 넣어 상자 단위로만 판다고 합니다. 한 상자에 5000 원씩 받고 모두 팔았다면 판 양말의 값은 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2840000 원

해설

팔 수 있는 상자 수는 568 상자이므로
 $5000 \times 568 = 2840000(\text{원})$

23. 2 이상 100 미만인 자연수 중에서 짝수의 합과 홀수의 합의 차를 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 49

해설

$$\begin{array}{r} 3+5+7+\cdots+97+99 \quad (\leftarrow 49\text{개}) \\ -) 2+4+6+\cdots+96+98 \quad (\leftarrow 49\text{개}) \\ \hline 1+1+1+\cdots+1+1 \quad (\leftarrow 49\text{개}) \end{array}$$

따라서 홀수의 합이 49 만큼 더 큼니다.

24. $\boxed{0}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$, $\boxed{5}$, $\boxed{8}$ 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.

$$\rightarrow 3854 + 3045 = 6899$$

25. 둘레의 길이가 24 cm 이상 36 cm 미만인 정사각형을 한 면으로 하는 정육면체를 만들려고 합니다. 이 정육면체의 모서리의 길이의 합을 cm 초과와 cm 미만으로 나타낼 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오. (단, 소수 첫째 자리까지만 구하시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 71.9

▷ 정답 : 108

해설

6 cm 일 때 모서리의 길이 : $6 \times 12 = 72(\text{cm})$

9 cm 일 때 모서리의 길이 : $9 \times 12 = 108(\text{cm})$

따라서, 모서리의 길이는 71.9 cm 초과 108 cm 미만입니다.