

1. 버스는 6 세 이하인 어린이에게는 버스요금을 받지 않습니다. 다음 중 버스요금을 내야 하는 나이를 모두 고르시오.

① 3 세

② 5 세

③ 6 세

④ 7 세

⑤ 8 세

해설

6 세 이하란 6 세와 6 세보다 어린 나이이므로
6 세, 5 세, 4 세, 3 세, 2 세, 1 세입니다.

그러므로 7세 이상인 어린이는 버스요금을 내야 합니다.

2. 101 초과인 수는 어느 것인지 고르시오.

① 100.52

② $100\frac{7}{100}$

③ 101

④ $\frac{1009}{10}$

⑤ 110

해설

101 초과인수는 101 보다 큰 수입니다.

100.52, 100.07, 101, 100.9는 101 보다 작으며,

110은 101 보다 큼니다.

3. 다음 수들이 포함되는 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

67.5 68 70 75.6 78

① 68 이상인 수

② 70 이하인 수

③ 67 초과인 수

④ 78 미만인 수

⑤ 67 미만인 수

해설

① 67.5가 포함되지 않습니다.

② 75.6과 78이 포함되지 않습니다.

④ 78이 포함되지 않습니다.

⑤ 모두 포함되지 않습니다.

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

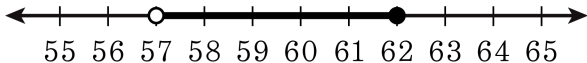
④ 33 초과 41 미만인 수

⑤ 33 이상 41 이하인 수

해설

33 과 41 을 포함하고 있어야 합니다.

5. 다음 수직선의 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?



① 57 이하 62 초과

② 57 초과 62 미만

③ 57 초과

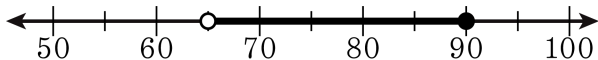
④ 57 이상 62 미만

⑤ 57 초과 62 이하

해설

○ = 초과, ● = 이하를 나타내므로 57 초과 62 이하인 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. 어느 마을의 인구가 1637 명이라고 합니다. 이 마을의 인구를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 1600명

해설

1637 → 1600

9. 학생들이 강당의 긴 의자에 5명씩 앉으면 57개의 의자가 필요하고, 7명씩 앉으면 41개의 의자가 필요합니다. 학생 수는 몇 명이상 몇 명 이하인지 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

명 이상 명 이하

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 281

▷ 정답 : 285

해설

5명씩 앉은 경우 : $5 \times 57 = 285$ (명)

마지막 의자에 1명이 앉은 경우 : $285 - 4 = 281$ (명)

7명씩 앉은 경우 : $7 \times 41 = 287$ (명)

마지막 의자에 1명이 앉은 경우 : $287 - 6 = 281$ (명)

281명일 경우, 5명씩 앉으면 57개의 의자가 필요하고, 287명일 경우 5명씩 앉으면 58개의 의자가 필요하다.

따라서 학생 수는 281명 이상 285명 이하이다.

10. 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.

11. 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

12. 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

$23627 \rightarrow 23000$

13. 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.

14. 버스를 이용하여 84명이 대전에 가려고 합니다. 버스 한 대 당 35명까지 탈 수 있다면, 모든 인원이 대전에 가려면 몇 대의 버스가 필요한지 구하시오.



답 :

대



정답 : 3대

해설

1대에 35명이 타므로 2대면 70명이 탈 수 있습니다.

그러나 14명이 남으므로 버스 한 대가 더 필요합니다. 그래서 최소한 버스가 3대가 있어야 합니다.

15. 어떤 자연수를 십의 자리에서 반올림하였더니 200이 되었습니다.
어떤 자연수의 범위를 이상과 이하인지 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 150

▷ 정답 : 249

해설

십의 자리에서 반올림하여 200이 되는 자연수는 150, 151, 152, ..., 247, 248, 249이므로 150 이상 249 이하인 수입니다.

16. 세준이네 반 학생 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 40명이었습니다. 이 학생들에게 연필을 9자루씩 나누어 주려고 합니다. 이 때 연필이 모자라지 않으려면 몇 자루까지 준비해야 하는지 구하십시오.

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 396자루

해설

반올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때 40 이 되는 가장 큰 수는 44 이므로, 최소한 $44 \times 9 = 396$ (자루)를 준비해야 합니다.

17. 카세트 테이프에 노래를 녹음하려고 합니다. 노래 한 곡의 연주 시간이 약 4분 55초라면 60분 짜리 테이프에는 노래를 몇 곡이나 녹음할 수 있을지 구하시오.

▶ 답: 곡

▷ 정답: 12 곡

해설

노래 한 곡의 연주 시간을 분단위로 올림하여 나타내면, 약 5분이 걸립니다.

$$(\text{녹음할 수 있는 노래 수}) = 60 \div 5 = 12(\text{곡})$$

18. 극장에 관객이 1923명 있습니다. 관객의 수가 2500명을 초과하려면 최소한 몇 명이 더 있어야 합니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 578명

해설

2500명을 초과하려면 적어도 2501명이 있어야 합니다.

$2501 - 1923 = 578(\text{명})$ 이므로 최소한 578명이 더 있어야 합니다.

19. 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

20. 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

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

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

21. 사과가 872개, 귤이 686개 있습니다. 이 과일을 10개들이 상자에 모두 담으려고 합니다. 상자는 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 156 개

해설

(전체 과일 수) = $872 + 686 = 1558$ 개

1558 을 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.

→ 1560 (필요한 상자 수) = $1560 \div 10 = 156$ 개

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

▶ 답: 개

▷ 정답: 100 개

해설

600에서 699까지 모두 100개입니다.

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. 어떤 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내면 1100이고, 올림하여 백의 자리까지 나타내면 1200이고, 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 1200이 된다. 이 수가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 49

해설

버림하여 백의 자리까지 나타내면 1100이 되는 수는
1100부터 1199까지입니다.

올림하여 백의 자리까지 나타내면 1200이 되는 수는
1101부터 1200까지입니다.

반올림하여 백의 자리까지 나타내면 1200이 되는 수는
1150부터 1249까지입니다.

따라서 이 수가 될 수 있는 수는 1150부터 1199까지 이므로
가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하면 $1199 - 1150 = 49$
입니다.

25. 다음은 박물관 입장료에 대한 안내표입니다. 민수네 가족은 66세 되신 할머니와 아버지, 어머니, 12살인 민수, 7살인 민수 동생, 중학생 형이 있습니다. 가족 모두가 박물관에 갔을 때, 평일과 일요일의 입장료의 차이는 얼마입니까?

구분	어른	중고생	어린이
평일	4000 원	2000 원	1000 원
휴일, 토요일요일	4500 원	2500 원	1500 원
단체	3000 원	1500 원	800 원

(어린이 : 3세 이상 12세 이하, 단체 : 20명 이상, 65세 이상은 어른의 반값)

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2750 원

해설

민수네 가족에 어른은 할머니, 아버지, 어머니 3명이고, 중고생은 형 1명, 어린이는 민수와 민수 동생 2명이다. 그런데 할머니는 66세로 65세 이상이므로 어른의 반값만 내도 된다.

평일 :

$$4000 \times 2 + 4000 \div 2 + 2000 + 1000 \times 2 = 14000(\text{원})$$

일요일 :

$$4500 \times 2 + 4500 \div 2 + 2500 + 1500 \times 2 = 16750(\text{원})$$

이므로 두 날의 입장료의 차이는 $16750 - 14000 = 2750(\text{원})$ 이다.