

1. 15이하인 수를 모두 고르시오.

- ① 15 ② $15\frac{1}{3}$ ③ 15.9 ④ $14\frac{3}{4}$ ⑤ 16.2

해설

15이하인 수는 15와 같거나 작은 수입니다.

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

- ① $98\frac{1}{3}$ ② $134\frac{3}{4}$ ③ 100.9 ④ 119.8 ⑤ 99.6

해설

98보다 크고, 120보다 작은 수를 모두 찾습니다.

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 주어진 문장을 읽고, 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

자동차 전용 도로에서 자동차는 시속 80 km 이하로 달려야
합니다.
↓
이 도로에서 달리는 자동차의 시속은 80 km를 할 수
없습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 초과

해설

자동차의 속력에 허용되는 범위가 시속 80 km 이하라면
허용되지 않는 범위는 시속 80 km보다 큰 수에 해당하므로
시속 80 km 초과입니다.

5. 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.

6. 다음 중 백의 자리까지 나타낼 때 버림하거나 반올림하여도 같은 수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 3589 ② 5467 ③ 6541 ④ 7582 ⑤ 9790

해설

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

7. 두 자리 수 중에서 일의 자리에서 반올림하였을 때, 100 이 되는 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

100 - 5 = 95
95 보다 크거나 같은 수 중 두 자리 수는
5(개)입니다.

8. 버림하여 만의 자리까지 나타내면, 370000이 되는 자연수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9999

해설

버림하여 만의 자리까지 나타내면 370000이 되는 수의 범위 :
370000 ~ 379999
가장 큰 수 : 379999
가장 작은 수 : 370000
(가장 큰 수)-(가장 작은 수)= $379999 - 370000 = 9999$

9. 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

10. 마늘 한 접은 100 개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756 개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000 원씩 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 4756 개 있으므로 47 상자를 만들 수 있습니다.
따라서, $47 \times 7000 = 329000$ (원) 입니다.

11. 어떤 엘리베이터는 전체 무게가 680kg 이상이면 움직이지 않는다고 합니다. 몸무게가 38kg 인 사람 10 명과 50kg 인 사람 10 명 중에서 되도록 많은 사람이 이 엘리베이터에 타려면 몇 명까지 탈 수 있겠습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 15 명

해설

되도록 많이 태우려면 38kg 인 사람 10 명은 모두 타야하므로 50kg 인 사람은 $680 - (38 \times 10) = 300(\text{kg})$ 보다 적게 되도록 타면 된다. $50 \times 6 = 300(\text{kg})$ 이므로 6 명보다 적은 5 명 더 탈 수 있다. 따라서, $10 + 5 = 15$ (명) 까지 탈 수 있다.

12. 돼지저금통의 돈을 1000원짜리 지폐로 모두 바꾸었더니 모두 28000원이었고 동전 몇 개가 남았습니다. 돼지저금통에 들어 있던 금액의 범위를 초과와 미만을 사용하여 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 28000초과 29000미만

해설

1000원이 못되는 금액은 버립니다. 버림하여 28000원이 되는 금액의 범위는 2800원 이상 2900원 미만인데, 동전 일부가 남았으므로 28000원 초과 29000원 미만입니다.

13. 30 이상 100 이하인 자연수의 합과 30 초과 100 미만인 자연수의 합의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

30 이상 100 이하인 자연수 :
30 , 31 , 32 , $\cdots$, 98 , 99 , 100
30 초과 100 미만인 자연수
: 31, 32, $\cdots$, 98, 99
따라서, 30 이상 100 이하인 자연수의 합이
30 과 100 의 합인 $30 + 100 = 130$ 만큼
더 큼니다.

14. 주현이네 아파트 엘리베이터는 500 kg을 초과하면 작동하지 않는다고 합니다. 지금 무게가 30 kg 씩인 상자와 40 kg 씩인 상자가 모두 15 개 있습니다. 이 상자 전체의 무게가 한 번에 실을 수 있는 최대 무게와 같다면 40 kg 짜리 상자는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

상자 15 개의 무게는 500 kg 입니다. 15 개 모두 40 kg 이면 $15 \times 40 = 600 \text{ kg}$ 으로 100 kg 이 초과한다. 30 kg 보다 10 kg 씩 무거운 40 kg 짜리를 줄여봅니다.
 $100 \div 10 = 10$ 개이므로, 40 kg 짜리 10 개를 줄여서 5 개로 하고, 30 kg 짜리를 10 개로 하면 $40 \times 5 + 30 \times 10 = 500 \text{ kg}$ 으로 엘리베이터가 작동하는 최대 무게 (500 kg) 가 됩니다.

15. 미술 대회에 참가한 학생 수는 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 180명입니다. 기념품으로 연필 1자루씩 주려고 합니다. 모두 190자루 준비했을 때 남는 연필 수의 범위가 자루 이상 자루 이하인 지 구할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.
- ▶ 답 :
▶ 답 :
▷ 정답 : 6
▷ 정답 : 15

해설

반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수는 일의 자리에서 반올림한 수이므로, 학생 수는 175명 이상 184명 이하입니다. 학생이 175명인 경우 연필이 가장 많이 남게 됩니다.
 $190 - 175 = 15$ 자루
학생이 184명인 경우 연필은 $190 - 184 = 6$ 자루로 가장 적게 남습니다.