

1. 둘레의 길이가 32 cm 초과 48 cm 이하인 정사각형을 한 면으로 하는 정육면체를 만들려고 합니다. 이 정육면체의 모서리의 길이의 합을 안에 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.
(단, 소수 첫째 자리까지만 나타내시오.)

cm 초과 cm 미만

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 96

▷ 정답 : 144.1

해설

$32 \div 4 = 8(\text{cm})$ 에서 8 cm일 때 모서리의 길이의 합 : $8 \times 12 = 96(\text{cm})$

$48 \div 4 = 12(\text{cm})$ 에서 12 cm일 때 모서리의 길이의 합 : $12 \times 12 = 144(\text{cm})$

따라서 모서리의 길이의 합은 96 cm 초과 144.1 cm 미만이다.

2. 다음 []에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

어느 마을 버스의 승차 요금은 6세 미만은 무료, 13세 까지 150원, 14세부터 300원, 60세 이상은 무료입니다. 이 마을 버스를 탈 때 300원의 요금을 내야 하는 사람의 나이는 14세 [] 60세 [](으)로 나타냅니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 이상

▷ 정답: 미만

해설

1세 ~ 5세 : 무료

6세 ~ 13세 : 150원

14세 ~ 59세 : 300원

60세 ~ : 무료이므로

300원의 요금을 내는 사람의 나이는 14세 이상, 60세 미만입니다.

3. 다음이 설명하는 수를 모두 구하시오.

· 12 초과인 자연수입니다.
· 24 이하인 자연수입니다.
· 3으로 나누어 떨어지는 수입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 15

▷ 정답: 18

▷ 정답: 21

▷ 정답: 24

해설

12 초과 24 이하인 자연수는
13, 14, 15, ..., 22, 23, 24입니다.
이 중에서 3으로 나누어 떨어지는 수는 15, 18, 21, 24입니다.

5. 어떤 수를 올림하여 백의 자리까지 나타내면 6800이 된다고 한다. 이러한 수 중에서 십의 자리의 숫자가 5인 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 6759

해설

십의 자리가 5이므로 우선 6750이다.
그러면 올림 해서 6800이 되는 수는 6750 ~ 6759 까지이다.
그러므로 가장 큰 수는 6759이다.

6. 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

7. 다음을 계산하고 반올림하여 주어진 단위까지 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 293

해설

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

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

8. 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.

10. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 300이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 100개

해설

201부터 300까지 모두 100개입니다.

11. 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.

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

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

해설

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

13. 수진이네 과수원에서 탄 사과 상자 수는 십의 자리에서 반올림하면 500 상자가 되고, 버림하여 백의 자리까지 나타내면 400 상자가 된다고 합니다. 수진이네 과수원에서 탄 사과 상자 수의 범위를 \square 상자 이상 \square 상자 미만인 수 인지 이상과 이하를 써서 나타낼 때, \square 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 450

▷ 정답: 499

해설

십의 자리에서 반올림하여 500 상자가 되는 범위는 450 상자 이상 550 상자 미만이고, 버림하여 백의 자리까지 나타내어 400 상자가 되는 범위는 400 상자 이상 500 상자 미만입니다. 따라서, 사과 상자 수는 450 상자 이상 500 상자 미만이고, 이때, 상자 수는 자연수로 나타내어지므로 450 상자 이상 499 상자 이하로 나타낼 수 있습니다.

15. 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
 $5000 \times 568 = 2840000$ (원)