1. 15 이하인 수를 모두 고르시오.

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

해설

15 이하인 수는 15 와 같거나 작은 수입니다.

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 큽니다.

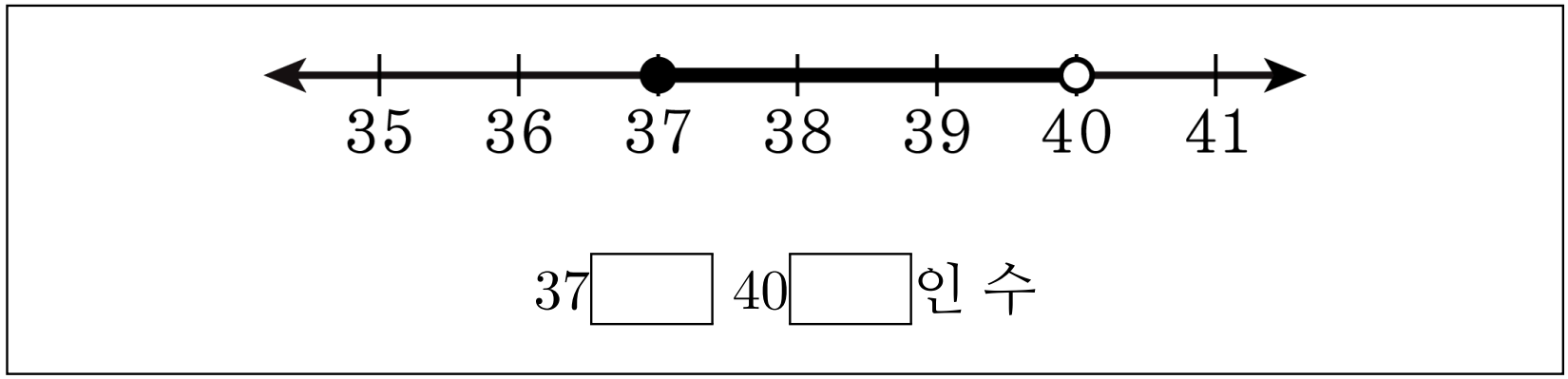
3. 다음 중 20 이상 45 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 20 ② 25 ③ 30 ④ 35 ⑤ 45

해설

20은 포함되고 45는 포함되지 않습니다.

4. 수직선에 나타낸 수의 범위를 나타낼 때, □안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 이상

▷ 정답 : 미만

해설

37 이상 40 미만인 수는 37은 포함하고 40은 포함하지 않습니다.

5. 다음 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수 중 4로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6개

해설

36, 40, 44, 48, 52, 56

6. 2100 를 버림하여 백의 자리까지 나타내어라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2100

해설

버림하여 구하는 자리 아래의 모든 자리 숫자가 0 이면 그대로 쓴다.

7. 다음 중 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 2700이 되는 수를 모두 몇 개인지 구하시오.

2691, 2703, 2697, 2771, 2635

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2개

해설

$2691 \to 2690$, $2703 \to 2700$, $2697 \to 2700$,
$2771 \to 2770$, $2635 \to 2640$

8. 어느 도시의 인구는 76254 명이라고 합니다. 이 도시의 인구는 약 몇만 명인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 약 80000 명

해설

천의 자리에서 반올림합니다.

9. 65세 이상이면 지하철을 무료로 이용 할 수 있습니다. 무료로 이용 할 수 없는 나이로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① 60세, 67세 ② 65세, 80세 ③ 66세, 75세

④ 70세, 75세 ⑤ 64세, 62세

해설

65세와 같거나 크면 무료로 이용할 수 있습니다.
무료로 이용 할 수 없는 나이는 65세보다 적은 64세, 62세이므로 정답은 ⑤입니다.

10. 어느 피자집을 방문한 고객에게 어린이날을 맞이하여 어린이에게는 귤2개, 어른에게는 귤3개를 나누어 주었습니다. 오늘 입장한 사람이 모두 85명일 때 오늘 나누어준 귤의 개수의 범위를 ☐ 안에 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

☐개 이상 ☐개 이하

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 170

▷ 정답 : 255

해설

나누어준 귤의 개수가 가장 적을 때는 85명이 모두 어린이일 때이므로 $85 \times 2 = 170$(개) 이고
나누어준 귤의 개수가 가장 많을 때는 85명이 모두 어른일 때이므로 $85 \times 3 = 255$(개) 입니다.
따라서 오늘 나누어준 귤의 개수의 범위는 170개 이상 255개 이하입니다.

11. 15 초과 18 이하인 수에 포함되는 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : 18

해설

이상, 이하는 기준이 되는 수를 포함하고, 초과, 미만은 기준이 되는 수를 포함하지 않습니다.

12. 12 초과 20 이하인 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

12 초과 20 이하인 자연수 :
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
→ $20 - 13 = 7$

13. 67 초과 $\square$ 미만인 자연수의 개수가 모두 20개라고 합니다. $\square$ 안에 알맞은 자연수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 88

해설

개수가 20개이므로 식을 세우면

$\square - 67 - 1 = 20$

$\square = 20 + 67 + 1 = 88$

따라서 67초과 88미만인 자연수의 개수가 모두 20개입니다.

14. 어떤 케이블카는 전체 무게가 700 kg이상이면 움직이지 않는다고 합니다. 몸무게가 52 kg 인 사람 10 명과 48 kg 인 사람 10 명 중 되도록 많은 사람이 이 케이블카에 타려면 몇 명까지 탈 수 있겠습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 14 명

해설

되도록 많이 태우려면 48 kg 인 사람 10 명은
모두 타야 되므로 52 kg 인 사람은
$700 - (48 \times 10) = 220(\text{kg})$ 보다 적게 되도록
타면 됩니다. $52 \times 4 = 208(\text{kg})$ 이므로
4 명이 더 탈 수 있습니다.
따라서, $10 + 4 = 14$ (명)까지 탈 수 있습니다.

15. 다음은 영미네 모둠 학생들의 키를 조사한 것입니다. 키가 145 cm 이상인 사람의 이름을 모두 쓰시오.

이름	키 (cm)	이름	키 (cm)
영미	150.4	진혁	140.0
종선	148.0	희영	139.8
재영	135.7	석진	142.5

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 영미

▷ 정답 : 종선

해설

이상 : ~와 같거나 큰 수이므로 145 cm 이상인 사람은 148.0 cm 인 종선과 150.4 cm 인 영미입니다.

16. 32 이상 96 미만인 수 중에서 4 로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

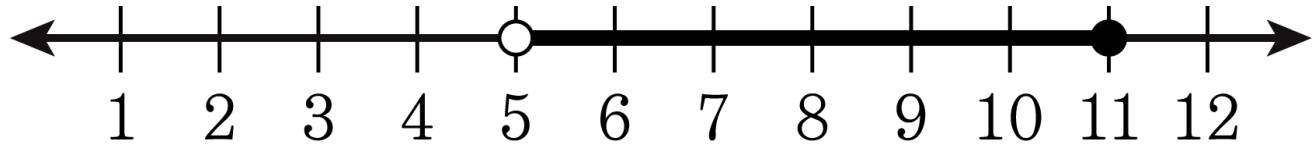
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 16 개

해설

32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 68, 72, 76, 80, 84, 88, 92 → 16 개

17. 수직선에 알맞는 수의 범위를 쓸 때, ☐안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



5 ☐ 11 ☐인 수

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 초과

▷ 정답 : 이하

해설

5에 ○으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 5초과, 11에 ●으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 11이하입니다.

18. 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

19. 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

$23627 \rightarrow 23000$

20. 버림하여 십의 자리까지 나타내면 2050 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2059

해설

버림하여 십의 자리까지 나타내면 2050 이 되는 수는 2050 부터 2059 까지이다.

21. 올림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 5000 이 되지 <u>않는</u> 수는?

① 4281 ② 3974 ③ 4002 ④ 4189 ⑤ 4706

해설

3974 →4000

22. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때 6000이 되지 않는 수를 모두 고르면?

① 5999 ② 6000 ③ 6001 ④ 6009 ⑤ 6101

해설

$5999 \rightarrow 5900$

$6101 \rightarrow 6100$

23. 버림하여 백의 자리까지 나타내었을 때, 800 이 되는 수는 몇 개인지 구하여라.

㉠ 795	㉡ 856	㉢ 701	㉣ 893

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

㉠ 7$\underline{95}$ → 700
㉡ 8$\underline{56}$ → 800
㉢ 7$\underline{01}$ → 700
㉣ 8$\underline{93}$ → 800

24. 버림하여 십의 자리까지 나타낼 때, 870 이 되는 수는 몇 개인지 구하시오.

㉠ 861	㉡ 870	㉢ 879	㉣ 881

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2 개

해설

㉠ 861 → 860
㉡ 870 → 870
㉢ 879 → 870
㉣ 881 → 880

25. 동전 658 개를 한 봉지에 100 개씩 들어가는 봉지에모두 담으려고 한다. 봉지는 몇 개가 필요한지 구하여라.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 7 개

해설

6 봉지에 600 개가 들어가므로 나머지 58 개를 담기 위해 봉지가 하나 더 필요해서 모두 7 개의 봉지가 필요하다.

26. 10 명씩 탈 수 있는 보트가 있다. 152 명의 사람들이 모두 보트를 타려면 보트는 최소한 몇 척이 있어야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 척

▷ 정답 : 16척

해설

150 명이 타는 데 15 척이 있어야 하고, 나머지 2 명이 타려면 1 척이 더 있어야 하므로 모두 16 척이 있어야 한다.

27. 선물 상자 한 개를 포장하는 데 끈이 100 cm 필요하다. 끈 628 cm로는 몇 개의 선물 상자를 포장할 수 있는지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

6 개를 포장하고 남은 28 cm로는 상자를 포장할 수 없다.

28. 농가에서 쌀을 한 포대에 40 kg씩 담아 판다고 한다. 수확한 벼를 탈곡하여 얻은 쌀이 18570 kg인 농가에서는 쌀을 몇 포대 만들어 팔 수 있는지 구하여라.

▶ 답 : 포대

▷ 정답 : 464포대

해설

$18570 \div 40 = 464 \cdots 10 \rightarrow 464$ 포대

29. 6장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만든 여섯 자리 수 중 50만에 가장 가까운 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내시오.

0, 2, 4, 5, 6, 8

▶ 답 :

▷ 정답 : 502000

해설

4로 시작하여 50만에 가장 가까운 수는 486520이고, 5로 시작하여, 50만에 가장 가까운 수는 502468입니다. 이 중 502468이 50만에 더 가깝습니다.
502468을 반올림하여 천의 자리까지 나타내면, 502000이 됩니다.

30. 283을 반올림 하여 백의 자리까지 나타낸 수와 360을 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수와의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

283을 반올림하여 백의 자리까지 나타내려면 십의 자리 숫자가 8이므로 올리면 300 입니다.
360을 반올림하여 백의 자리까지 나타내려면 십의 자리 숫자가 6이므로 올리면 400 입니다.
따라서 두 수의 차를 구하면 $400 - 300 = 100$ 입니다.

31. 민철이네 집에서는 밤을 658 kg 수확했습니다. 한 상자에 50 kg 씩 들어간다면, 밤은 모두 몇 상자를 팔 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 13상자

해설

50 kg 씩 한 상자에 들어가므로 13 상자하고, 8 kg 이 남지만 한 상자에 들어가지 않으므로 13 상자 650 kg 만 팔 수 있습니다.

32. 어느 가게에서는 포장용 끈을 100 cm 단위로만 판다고 합니다. 상자 4 개를 포장하는 데 352 cm 의 끈이 필요하다면, 끈을 몇 cm 사야 하는지 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 400 cm

해설

352 를 올림하여 백의 자리까지 나타냅니다.

33. 혜정이가 저금통에 모은 돈은 10원짜리가 33개, 100원짜리 동전 241개, 500원짜리 동전 23개를 가지고 있습니다. 이 동전을 1000원짜리 지폐로 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하시오.

□원

▶ 답 :

▷ 정답 : 35000

해설

10원짜리가 33개, 100원짜리 동전 241개, 500원짜리 동전 23개이므로

$(10 \times 33) + (100 \times 241) + (500 \times 23) = 35930$(원) 입니다.

35930을 1000원짜리 지폐로 바꾸려면 $35930 \div 1000 = 35 \cdots 930$ 이므로

바꿀 수 있는 돈의 금액은 $1000 \times 35 = 35000$(원) 입니다.

34. 농구 경기를 관람하러 온 입장객 수는 일의 자리에서 반올림하여 7350 명이고, 이 입장객들에게 응원 깃발을 한 개씩 나누어 주려고 합니다. 7350 개의 깃발을 준비했을 때, 깃발이 가장 많이 남았다면 몇 개가 남을지 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 5 개

해설

일의 자리에서 반올림하며 7350 이므로 7350 보다 5 작은 수인 7345 보다 크거나 같고 7350 보다 5 큰 수인 7355 보다는 작습니다.

: 7345 명부터 7354 명까지

깃발 가장 많이 남을 경우 : $7350 - 7345 = 5$ (개)

35. 미정이네 학교의 4학년 학생들이 40인승 버스를 타고 수학 여행을 가는데, 모든 학생이 타려면 버스가 적어도 7대가 필요하다고 합니다. 미정이네 학교의 4학년 학생은 몇 명보다는 많다고 할 때, 몇 명을 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 240명

해설

$40 \times 6 = 240$명, $40 \times 7 = 280$명이므로 240명보다는 많고 280명과 같거나 적습니다.

36. 천의 자리에서 반올림하여 나타낸 수가 760000 인 어떤 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 764999

해설

가장 큰 수 : $760000 + (5000 - 1) = 764999$
가장 작은 수 : $760000 - 5000 = 755000$

37. 어느 백화점의 고객 카드 점수별 보너스 상품과 개인 점수표이다. 나 고객이 3만원 상품권을 타려면 최소 몇 점을 더 올려야 하는가? (단, 점수의 단위는 1점이다.)

점수(점)	상품
100이상	5만 원 상품권
70초과 100미만	3만 원 상품권
50초과 70이하	1만 원 상품권

고객	점수(점)	고객	점수(점)
가	70	라	80
나	60	마	101
다	55	바	45

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 11점

해설

3만원 상품권을 탈 수 있는 점수는 70초과 100미만이므로 현재 60점에서 11점을 올려야 70점을 초과할 수 있다.

38. 주차 요금이 30 분 이하일 때는 1000 원, 30 분 초과시에는 30 분마다 1000 원씩 추가됩니다. 2 시간 10 분 동안 주차하고 내야 하는 요금은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 5000 원

해설

처음 30 분 동안의 주차 요금은 1000 원입니다.
30 분을 초과한 시간은
1시간40분 = 100분 = 30분 + 30분 + 30분 + 10분
에서 추가 주차 요금은 4000 원입니다.
따라서, 내야 하는 주차 요금은 $1000 + 4000 = 5000$(원) 입니다.

39. 포장을 하는 데 종이가 1860 장 필요합니다. 종이는 50 장 단위로만 팔며 50 장에 340 원이다. 포장하는 데 얼마의 비용이 드는지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 12920 원

해설

50 장 들이 종이를 37 묶음 사면 1850 장입니다.
10 장이 모자라므로 50 장짜리 한 묶음을 더 구입해야 합니다.
따라서 $340 \times 38 = 12920$(원)

40. 배 472 개를 30 개씩 들어가는 상자에 먼저 담은 후, 남은 배는 10 개씩 들어가는 상자에 넣어 팔려고 한다. 30 개씩 들어가는 배는 한 상자에 25000 원, 10 개씩 들어가는 배는 한 상자에 10000 원씩 받고 판다면, 상자에 넣어 팔 수 있는 배의 값은 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 395000 원

해설

$472 \div 30 = 15 \cdots 22$ 이므로 30 개씩 15 상자에 넣고, 남은 배 22 개는 10 개씩 2 상자에 넣으면 된다.
따라서, 상자에 넣어 팔 수 있는 배의 값은
$25000 \times 15 + 10000 \times 2 = 395000$(원) 입니다.

41. 타임초등학교 6 학년 학생들이 현장학습을 가기위해 운동장에 모였습니다. 11 명씩 줄을 서면 11 번째 줄에서 11 명이 안되고, 13 명씩 줄을 서면 9 번째 줄에서 13 명이 안된다고 할 때, 6 학년 학생 수의 범위를 초과와 미만을 사용하여 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 110 초과 117 미만

해설

한 줄에 11 명씩 줄을 서면 11 번째 줄에서 11 명이 되지 않으므로
(11×10) 초과 (11×11) 미만 $\rightarrow$ 110 초과 121 미만
한 줄에 13 명씩 줄을 서면 9 번째 줄에서 13 명이 되지 않으므로
(13×8) 초과 (13×9) 미만 $\rightarrow$ 104 초과 117 미만
따라서 두 수의 범위의 공통범위는 110 초과 117 미만입니다.

42. 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.

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

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 578 명

해설

2500 명을 초과하려면 적어도 2501 명이 있어야 합니다.
$2501 - 1923 = 578$(명) 이므로 최소한 578 명이 더 있어야 합니다.

44. 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.

45. 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

280 명은 반올림 한 숫자이므로 275 ~ 284 까지의 숫자가 가능합니다.
따라서 학생 수가 가장 많다고 가정하면 284 명이 되고 준비해야 하는 연필의 수는 $284 \times 2 = 568$ 개입니다.

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

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 100 개

해설

600 에서 699 까지 모두 100 개입니다.

47. 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수 중에서 4500이 될 수 있는 가장 작은 수와 가장 큰 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 99

해설

십의 자리 숫자가 5 ~ 9 중의 한 숫자로 백의 자리로 올림이 되어 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리의 숫자는 4입니다.
이 때, 가장 작은 수를 구해야 하므로 십의 자리숫자는 5 ~ 9중 5, 일의 자리 숫자는 0이 됩니다. → 4450
십의 자리 숫자가 0 ~ 4 중의 한 숫자로 버림하여 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리 숫자는 5입니다.
이때, 가장 큰 수를 구해야 하므로 십의 자리 숫자는 0 ~ 4 중 4, 일의 자리 숫자는 9이다. → 4549입니다.
따라서 4549 – 4450 = 99입니다.

48. 수진이네 과수원에서 딴 사과 상자 수는 십의 자리에서 반올림하면 500 상자가 되고, 버림하여 백의 자리까지 나타내면 400 상자가 된다고 합니다. 수진이네 과수원에서 딴 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.

49. 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.

50. 물건을 포장하는 데 리본이 368 cm 필요합니다. 이 리본은 10 cm에 300 원이고, 10 cm 단위로만 판다고 한다면 물건을 모두 포장하려면 리본 값은 모두 얼마가 드는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 11100 원

해설

10 cm 단위로 리본 360 cm를 사면 8 cm가 모자라므로 10 cm를 더 사야합니다.
368을 십의 자리까지 올림하면 370이 되므로
10 cm씩 37묶음의 리본을 사야 합니다.
(리본 값)$= 37 \times 300 = 11100$(원)