

1. 어느 놀이동산에서 65 세 이상은 입장료의 $\frac{1}{2}$ 을 할인해 준다고 합니다.

다음 중 입장료의 $\frac{1}{2}$ 을 할인받을 수 있는 나이를 모두 고르시오.

- ① 49 세 ② 53 세 ③ 58 세 ④ 65 세 ⑤ 67 세

해설

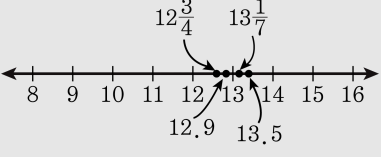
65 이상은 65 와 같거나 65 보다 큰 수입니다.

2. 다음은 막대의 지름을 조사한 것입니다. 길이가 10cm 초과 15cm 미만에 속하지 않는 것을 고르시오.

- ① $13\frac{1}{7}$ cm,
- ② 10cm
- ③ 13.5cm
- ④ 12.9cm
- ⑤ $12\frac{3}{4}$ cm

해설

$13\frac{1}{7}$, 13.5, 12.9, $12\frac{3}{4}$ 을 수직선 상에 나타내면 그림과 같습니다.



3. 다음 수 중에서 40 초과 70 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① $42\frac{1}{5}$ ② 50 ③ $67\frac{1}{10}$ ④ 67.9 ⑤ $70\frac{1}{2}$

해설

$70\frac{1}{2}$ 는 70 이상(초과)인 수입니다.

4. 다음 수들의 범위를 바르게 나타낸 것을 모두 고르시오.

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- ① 23 초과 33 미만인 자연수
- ② 23 초과 33 이하인 자연수
- ③ 23 이상 32 미만인 자연수
- ④ 23 이상 32 이하인 자연수
- ⑤ 22 초과 33 미만인 자연수

해설

이상과 이하는 그 수를 포함하고, 초과와 미만은 그 수를 포함하지 않습니다.

5. 석우네 반 48명 중 키가 145 cm 이상 160 cm 이하인 학생이 37명입니다. 160 cm 초과인 학생이 8명이라면, 키가 145 cm 미만인 학생은 몇명입니까?

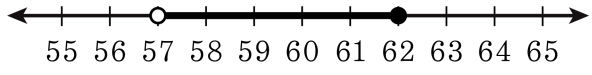
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 3 명

해설

145 cm 미만인 학생은
(전체 학생 수) - (145 cm 이상인 학생 수) 입니다.
 $48 - (37 + 8) = 3$ (명)

6. 다음 수직선의 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

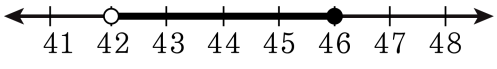


- ① 57이하 62초과
- ② 57초과 62미만
- ③ 57초과
- ④ 57이상 62미만
- ⑤ 57초과 62이하

해설

○ = 초과, ● = 이하를 나타내므로 57초과 62이하인 수입니다.

7. 다음 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수를 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 43

▷ 정답 : 44

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 46

해설

42 초과 46 이하이므로 46도 포함됩니다.

8. 수를 버림하여 빈 칸에 알맞은 수를 구하여라.

수	백의자리까지	천의자리까지	만의자리까지
45764	45700	45000	40000
96301	96300		90000

▶ 답 :

▷ 정답 : 96000

해설

수	백의자리까지	천의자리까지	만의자리까지
45764	45700	45000	40000
96301	96300	96000	90000

9. 8485를 백의 자리까지 반올림하여 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8500

해설

반올림할 때 '~ 자리까지'는 주어진 자리의 한 자리 아래 숫자를 살펴보고, '~ 자리에서'는 주어진 자리의 숫자를 살펴봅니다.

10. 다음 중 반올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3200이 되는 수를 모두 고르시오.

- ① 3173 ② 3027 ③ 3116 ④ 3204 ⑤ 3261

해설

- ① 3173 → 3200
- ② 3027 → 3000
- ③ 3116 → 3100
- ④ 3204 → 3200
- ⑤ 3261 → 3300

11. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 4400 이 되는 수를 모두 찾으시오.

- ① 4300 ② 4301 ③ 4399 ④ 4400 ⑤ 4401

해설

4300 → 4300
4401 → 4500

12. 어느 공장에서 물건 6327개를 한 상자에 100개씩 보관하려고 합니다. 필요한 상자는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 64상자

해설

물건 6327개를 모두 보관해야 하므로, 100개가 안되도 상자는 필요합니다. 따라서 상자에 보관할 물건 수를 백의자리까지 올림하여 구합니다.
물건 6327개 ⇒ 물건 6400개 ⇒ $6400 \div 100 = 64$ 상자

13. 안에 알맞은 자연수를 써넣으시오.

8 초과 이하인 자연수는 모두 32 개입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 40

해설

9 부터 까지의 자연수의 개수는 32 개

이므로 는 $9 + 31 = 40$ 입니다.

14. 15초과 36이하인 자연수 중에서 6으로 나누어 떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 4 개

▷ 정답 : 4 개

해설

15초과 36이하인 자연수에는 15는 포함되지 않고, 36은 포함됩니다.
그러므로 18, 24, 30, 36 모두 4개입니다.

15. 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 가장 큰 다섯 자리 수를 올림하여 십의 자리까지 나타내어라.

02358

▶ 답 :

▷ 정답 : 85320

해설

만들 수 있는 가장 큰 다섯 자리 수는 85320 이다.
이 수를 올림하여 십의 자리까지 나타내면 85320 이다.

16. 미래는 5800 원짜리 동화책을 사려고 한다. 동화책값을 1000 원짜리 지폐로 지불하려면 얼마를 내야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6000 원

해설

1000 원짜리로 내야 하므로 올림하여 천의 자리까지 나타내어 본다.
5800 을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 6000 이다.
따라서, 6000 원을 내야 한다.

17. 어느 공장에서 물건을 2765 개 생산하였다. 이 물건을 100 개씩 넣어 포장하려고 한다. 포장할 수 있는 물건은 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2700 개

해설

$$2765 \div 100 = 27 \cdots 65$$

18. 마늘 한 접은 100 개이다. 마늘 5923 개를 한 상자에 한 접씩 넣어 팔려고 한다. 상자에 팔 수 있는 마늘은 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5900 개

해설

백의 자리 아래 수를 버림하면 5900 이다.

19. 2, 0, 4, 6, 8, 9를 한 번씩만 사용하여 만든 여섯 자리 수 중 500000에 가장 가까운 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 499000

해설

50 만에 가장 가까운 수 : 498620
반올림하면 499000

20. 색종이를 한 묶음에 100장씩 묶었습니다. 색종이 6578장을 묶어서 팔려고 합니다. 팔 수 있는 색종이는 몇 장인지 구하십시오.

▶ 답: 장

▶ 정답 : 6500장

해설

78장을 묶어서 팔 수 없으므로 백의 자리 아래수는 버림하여 나타냅니다.

따라서 6500(작)입니다

따라서 6500(장)입니다.

21. 딸기 497 개를 바구니에 담으려고 합니다. 한 바구니에 80 개씩 모두 담으려면 바구니는 몇 개 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 7 개

▷ 정답 : 7 개

해설

$497 \div 80 = 6 \cdots 17$ 이므로 80 개씩 바구니 6 개에 담고, 나머지 17 개를 바구니 1 개에 담아야 합니다. 따라서, 모두 7 개가 필요합니다.

22. 수 52□548을 천의 자리에서 반올림하면 530000이 됩니다. □안에 들어갈 알맞은 숫자는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

반올림해서 만의 자리에서 한 자리가 올라가려면
5, 6, 7, 8, 9 중 하나이어야 하므로 총 5개가 됩니다.

23. 어떤 수를 버림하여 천의 자리까지 나타내면 32000이 된다고 합니다. 이러한 수 중에서 백의 자리의 숫자가 6인 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 32600

해설

버림하여 32000이 되는 수 중 백의 자리의 숫자가 6인 것은 32600 ~ 32699인데 여기서 가장 작은 수는 32600입니다.

24. 6학년인 진영이는 71세이신 할아버지와 함께 기차를 타고 시골에
가기로 했습니다. 기차 요금은 어른 30000 원, 초등학생은 16000원이
었습니다. 또한 71세 이상은 어른 요금에서 50 % 할인된다고 합니다.
할아버지와 진영이의 요금을 합하면 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 31000 원

해설

할아버지의 요금
→ $30000 \div 2 = 15000$ (원)
따라서 $15000 + 16000 = 31000$ (원)

25. 어느 마을 버스의 승차 요금은 6 세 미만은 무료, 13 세까지 350 원, 14 세부터 400 원입니다. 이 마을 버스를 탈 때 350 원의 요금을 내야 하는 사람의 나이를 몇 세 이상 몇 세 이하로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6세이상 13세이하

해설

6 세 미만은 무료이므로 6 세 이상이면 요금을 내고, 13 세까지 350 원이므로 350 원의 요금을 내야 하는 사람의 나이는 6 세 이상 13 세 이하입니다.

26. 오존 주의보 발령이 내려진 지역을 모두 쓰시오.

	오존 농도
오존 주의보	오존농도 0.12ppm 이상
오존 경보	오존농도 0.3ppm 이상

지역별 오존 농도

지역	농도	지역	농도
인천	0.3	대구	0.18
속초	0.08	전주	0.29

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 대구

▷ 정답 : 전주

해설

오존 농도가 0.12 이상 0.3 미만인 지역은 대구와 전주이다.

27. 주어진 표에서 1주일 TV 시청 시간이 7시간 초과 11시간 이하인 사람은 모두 몇 명인가?

<1주일 동안의 TV 시청 시간>

이름	시청 시간
민아	11
지훈	9
문성	6
혜민	7
정규	5

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 2명

해설

7시간 초과 : 7시간보다 많은 시간
11시간 이하 : 11시간과 같거나 적은 시간
TV시청시간이 7시간 초과 11시간 이하인 사람은 민아와 지훈
2명입니다.

28. 물건을 포장하는 데 포장지 484장이 필요하다. 포장지는 10장 단위로 팔며, 10장에 160 원이라고 한다. 물건을 모두 포장하려면 포장지의 값은 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7840 원

해설

484장을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 490장이 된다.
따라서 10장 묶음으로 49 묶음이다.
(필요한 포장지의 값)= $49 \times 160 = 7840$ (원)이다.

29. 타임초등학교 6학년 학생들이 현장학습을 가기위해 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.

30. 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.

31. 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.

32. 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

33. 다음을 계산하고 반올림하여 주어진 단위까지 나타내시오.

247만 + 3만 5천 + 42만 ⇒ 만

▶ 답 :

▷ 정답 : 293

해설

247만 + 3만 5천 + 42만 = 292만 5천
2925000 → 2930000(293만)

34. 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.

35. 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 □ 상자 이상 □ 상자 미만인 수 인지 이상과 이하를 써서 나타낼 때, □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.

36. 어떤 물품을 포장하는 데 포장지가 287장 필요하다. 포장지는 10장 단위로 팔며, 10장에 440 원이다. 이 물품을 포장하는 데 드는 포장지의 값은 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 12760 원

해설

10장 단위로 판매하므로 290장을 사야 합니다.
(포장지 값)= $290 \div 10 \times 440 = 12760$ (원)

37. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

소희네 반 학생은 40 명입니다. 좋아하는 음식을 조사해보니, 피자를 좋아하는 학생은 26 명, 치킨을 좋아하는 학생은 22 명입니다. 피자과 치킨을 모두 좋아하는 학생수는 몇 명인지 수의 범위는 명 이상 명 이하입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 22

해설

피자를 좋아하는 학생과 치킨을 좋아하는 학생을 합하면 반 학생 수 40 명을 넘게 됩니다.
40 을 넘는 수가 둘 다 좋아하는 학생이므로
 $(26 + 22) - 40 = 8(\text{명})$ 이 가장 적을 때이고,
치킨을 좋아하는 학생 22 명이 모두
피자를 좋아할 수도 있으므로 가장 많을 때는
22 명입니다.
수의 범위는 8 명 이상 22 명 이하입니다.

38. 다음 에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

주원과 재하는 축구공을 사려고 하는데 주원이는 4245 원이 부족하고, 재하는 5327 원이 부족합니다. 두 사람이 돈을 합해도 축구공을 살 수 없다면 이 축구공의 가격은 원 이상 원 미만으로 나타냅니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5327

▷ 정답 : 9572

해설

축구공의 가격을 원이라 하면

주원+재하 $\Rightarrow (\square - 4245) + (\square - 5327) < \square$

$\Rightarrow \square + \square < \square + 4245 + 5327 \Rightarrow \square < 9572$

따라서 축구공의 가격은 5327 원 이상 9572 원 미만입니다.

39. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 230 이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이 됩니다. 이 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 235

해설

- ① 버림하여 십의 자리까지 나타내면 230 이 되는 수→ 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239
 - ② 올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이 되는 수 → 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240
 - ③ 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이 되는 수 → 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244
- 따라서 가장 작은 수는 235 입니다.

40. 다음은 어느 동물원의 입장료 안내 표지판의 내용이다. 청소년의 나이의 범위를 말하시오.

구분	입장요금
성인	1500원
청소년	1200원
어린이	700원

성인은 18세 이상이고,
어린이는 13세 미만입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 13세 이상 18세 미만

해설

성인 : 18, 19, 20, 21, 22...
어린이 : 12, 11, 10, 9, ... 이므로
청소년의 나이는 13, 14, 15, 16, 17이다.
즉, 13세 이상 17세 이하
또는 13세 이상 18세 미만이다.