

1. 동전을 모은 저금통을 열어서 세어 보니 모두 7540 원이었습니다. 1000 원짜리로 바꾸면 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7000 원

해설

1000 원이 되지 않으면 1000 원짜리로 바꿀 수 없습니다.
그러므로 7540 원에서 540 원은 버리고 7000 원까지 바꿀 수 있습니다.

2. 일의 자리에서 반올림하여 50 이 되는 자연수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 54

해설

일의 자리에서 반올림하여 50이 되는 자연수는 45 부터 54 까지입니다.

3. 준이와 친구들의 키를 나타낸 표입니다. 준이의 키와 같거나 더 작은 친구를 모두 찾아 쓰시오.

키 조사표

이름	키 (cm)	이름	키 (cm)
준이	141.0	동석	139.2
병희	136.5	은하	141.0
미은	142.3	정미	137.3
은성	147.0	현식	151.0

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 병희

▷ 정답 : 동석

▷ 정답 : 은하

▷ 정답 : 정미

해설

키가 141.0cm 이거나 더 작은 친구를 찾아봅니다.

4. 다음 문장을 읽고, 올림, 버림, 반올림 중 어느 방법으로 나타내어야 하는지 쓰시오.

과수원에서 사과 7536 개를 땀습니다. 100 개씩 포장해서 판다면 사과는 75 상자인 7500 개를 팔 수 있습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 버림

해설

100 개씩 포장하여 팔면, 100 개가 안되는 것을 포장할 수가 없습니다.
따라서 백의 자리까지 버림하여 나타낸 것입니다.

5. 반올림하여 십의 자리까지 나타내었을 때 20 이 되는 두 자리 수를 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

$20 - 5 = 15$ 보다 크거나 같고
 $20 + 5 = 25$ 보다는 작은 수입니다.

6. 지우개 공장에서 2648 개의 지우개를 생산하였다. 이 지우개를 100 개씩 넣어 포장하려고 한다면 포장할 수 있는 지우개는 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2600 개

해설

$2648 \div 100 = 26 \cdots 48$ 이므로
포장 할 수 있는 지우개는 $26 \times 100 = 2600$ 개이다.

7. 군고구마를 한 봉지에 10 개씩 담아서 2000 원에 팔고 있다. 이 가게에서 군고구마를 67개 구웠다면 군고구마를 팔아서 벌 수 있는 돈은 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 12000 원

해설

67을 버림하여 십의 자리까지 나타내면 60이다. 군고구마 60개를 봉지 6개에 담을 수 있으므로 $6 \times 2000 = 12000$ (원)이다.

8. 문제를 해결할 때, 올림, 버림, 반올림 중 사용 방법이 다른 하나는 어느 것입니까?
- ① 돼지 저금통에 동전 12600 원이 있습니다. 이것을1000 원짜리 지폐로 바꾸면 몇 장이 되겠습니까?
 - ② 어느 공장에서 공책 23468 권을 생산하여 한 상자에 100 권씩 포장하려고 합니다. 몇 상자가 되겠습니까?
 - ③ 야채 주스 한 컵을 만드는 데 야채 130 g 이 필요합니다. 950 g 의 야채로는 몇 컵의 주스를 만들 수 있겠습니까?
 - ④ 경수네 반 학생 37 명이 수학여행을 가서 숙소를 정하는데, 한 방에 7 명씩 잘 수 있다고 합니다. 경수네 반 학생이 모두 자려면 방은 몇 개를 정해야 합니까?
 - ⑤ 경수는 장미꽃 142 송이를 가지고 있습니다. 한 묶음에 10 송이씩 장미를 넣어 꽃다발을 만들때, 꽃다발은 얼마나 만들 수 있습니까?

해설

- ① 12000 원은 1000 원짜리 12 장으로 바꾸고, 나머지 600 원은 1000 원짜리로 바꿀 수 없으므로, 버림을 이용합니다.
- ② 23400 권은 100 권씩 포장하면 234 상자가 되고, 나머지 68 권은 100 권이 되지 않으므로, 포장할 수 없다. 따라서, 버림을 이용합니다.
- ④ $950 \div 130 = 7 \cdots 40$, 7 컵을 만들고, 40 g 으로는 한 컵을 만들지 못하므로 버림을 이용합니다.
- ④ 5 개의 방을 정하면 2 명이 잘 수 없으므로, 방 1 개를 더 정해야 한다. 따라서, 올림을 이용합니다.

10. 지민이네 학교 학생 수를 백의 자리에서 반올림하면 2000 명입니다. 지민이네 학교 학생 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 1499 명 이상 2499 명 이하입니다.
- ② 1500 명 이상 2499 명 미만입니다.
- ③ 1400 명 초과 2500 명 이하입니다.
- ④ 1499 명 초과 2500 명 미만입니다.
- ⑤ 1500 명 이상 2500 명 이하입니다.

해설

학생 수는 자연수이므로 1499 명 초과 2500 명 미만 또는 1500 명 이상 2499 명 이하의 수가 백의 자리에서 반올림하면 2000 명이 됩니다.

11. 다음 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 890 이 되었습니다. 안에 알맞은 숫자는 몇 개인지 구하시오.

88

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

반올림하여 십의 자리 숫자가 1 커졌으므로

= 5 , 6 , 7 , 8 , 9

12. 다음 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타냈더니 1300이 되었습니다.

안에 알맞은 숫자는 모두 몇 개인지 구하시오.

120

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

백의 자리의 숫자가 2이므로 십의 자리의 숫자는 5와 같거나 5보다 큰 수이어야 하므로 5, 6, 7, 8, 9 모두 5개가 가능합니다.

13. 백의 자리에서 반올림하여 50000 이 되는 자연수의 범위를 구하시오.

- ① 49550 부터 50499 까지
- ② 49500 부터 50499 까지
- ③ 49000 부터 50500 까지
- ④ 49500 부터 49550 까지
- ⑤ 49500 부터 50500 까지

해설

백의 자리에서 반올림하여 50000 이 되는 수는 49500 부터 50499 까지입니다.

14. 어떤 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 후, 그 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 9000 이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

- ① 9495, 8495 ② 9494, 8494 ③ 9490, 8490
④ 9494, 8495 ⑤ 9494, 8485

해설

반올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 9000 이므로, 반올림하기 전의 가장 큰 수는 9494 이고, 가장 작은 수는 8495 입니다.

15. 백의 자리에서 반올림한 수가 50000입니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 999

해설

백의 자리에서 반올림한 수가 50000 이 되는 수는 49500 에서 50499 까지의 수입니다.

따라서, $50499 - 49500 = 999$ 입니다.

16. 반올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때, 90 이 되는 수의 범위를 구하려고 합니다. □ 이상 □ 미만인 수 인지 □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 85

▷ 정답 : 95

해설

반올림은 5 미만일 때는 버리고, 5 이상일 때는 올립니다. 따라서 90 이 되기 위해서는 85 이상 95 미만이어야 합니다.

17. 반올림하여 백의 자리까지 나타내어서 5000 이 되는 수의 범위가 □ 이상 □ 미만인수 인지 구할 때, □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4950

▷ 정답 : 5050

해설

반올림하여 백의 자리까지 나타내려면 십의 자리에서 반올림해야 하므로 4950 이상 5050 미만인 수입니다.

18. 일의 자리에서 반올림하여 30 이 되는 수의 범위를 □ 이상과 □ 미만을 사용하여 나타낼 때, □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 25

▷ 정답 : 35

해설

일의 자리에서 반올림하여 십의 자리까지 나타낼 때 일의 자리 수가 5, 6, 7, 8, 9이면 올리고, 0, 1, 2, 3, 4이면 버립니다.

19. 영희네 학교의 4학년 학생들이 45인승 버스를 타고 현장 학습을 가려고 한다. 4학년 학생이 모두 타려면, 버스가 7대 필요하다고 합니다. 영희네 학교의 4학년 학생은 몇 명이나 되는지 안에 알맞은 수들의 차를 구하시오.

영희네 학교의 4학년 학생은 명보다는 많고, 명과 같거나 적습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

버스 6대 : $45 \times 6 = 270$ 명
버스 7대 : $45 \times 7 = 315$ 명
따라서 $315 - 270 = 45$ (명)입니다.

20. 다음은 은별이네 반 학생들의 100 m달리기 기록입니다. 1등과 5등의 합을 수의 범위로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

<100 m달리기 기록(초)>

13.5	17.21	15.6	18.27	14.5	12
16.15	12.85	13	20.51	16.6	29
17.2	9.96	13.87	11.09	10.97	15.4
12.35	12.87	10.24	14.52	12.66	18.24

- ① 18초 이상 20초 미만
- ② 16초 이상 21초 이하
- ③ 19초 초과 21초 이하
- ④ 22초 이상 25초 미만
- ⑤ 18초 초과 22초 미만

해설

1등에서 5등까지의 기록을 차례대로 쓰면
9.96, 10.24, 10.97, 11.09, 12입니다.
(1등인 학생)+(5등인 학생)= 9.96 + 12 = 21.96(초)
이므로, 수의범위는 18초 초과 22초 미만 입니다.

21. 놀이기구 ‘피터팬’은 키가 120 cm 이거나 이보다 더 큰 어린이와 키가 80 cm 가 못 되는 어린이는 이용할 수 없다고 합니다. 이 놀이기구를 이용할 수 있는 키의 범위를 구하면?

- ① 80 cm 초과 120 cm 이하 ② 80 cm 초과 120 cm 미만
③ 80 cm 초과 110 cm 이하 ④ 80 cm 이상 120 cm 이하
⑤ 80 cm 이상 120 cm 미만

해설

120 cm 이상인 어린이와 80 cm 미만인 어린이는
탈 수 없으므로 80 cm 이상 120 cm 미만인
어린이만 탈 수 있습니다.

22. 5.4 t미만의 차량만 통과 할 수 있고 이를 위반할 때는 100만원의 벌금을 내야 합니다. 벌금을 내지 않아도 되는 트럭은 어느 것입니까?

- ① 5.45 t트럭 ② 5.4 t트럭 ③ 5.3 t트럭
④ 5.05 t트럭 ⑤ 5.5 t트럭

해설

미만 → 작은 수
5.4 t보다 가벼워야 벌금을 내지 않아도 됩니다.

23. 다음 표는 도로별 차량의 제한 속도를 나타낸 것입니다. 다음 보기 중 4차선 고속도로에서 제한 속도를 어긴 것은 어느 것입니까?

도로구분		제한속도(km/h)
고속도로	4차선 이상	50 이상 100 이하
	2차선	40 이상 80 이하
일반도로	4차선 이상	70 이하
	4차선 미만	60 이하

- ① 시속 70 km
- ② 시속 50 km
- ③

시속 110 km
- ④ 시속 80 km
- ⑤ 시속 90 km

해설

4차선 고속도로의 제한 속도는 50km 이상 100km 이하 (km/시)입니다. 그러므로 이 범위에 있지 않은 시속은 ③입니다.

24. 물건을 포장하는데 포장지 849장이 필요하다고 합니다. 포장지는 20장씩 묶음으로만 팔고, 한 묶음에 550원입니다. 물건을 모두 포장하려면, 포장지를 사는데 필요한 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 23650 원

해설

포장지는 20장씩 판매하므로 849장이 필요하면 860장을 사야 합니다.

$$(\text{포장지 값}) = (860 \div 20) \times 550 = 43 \times 550 = 23650(\text{원})$$

25. 정석이네 학교 4학년 전체 학생 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 470명이다. 한 사람에게 공책을 2권씩 나누어 주려고 할 때, 적어도 몇 권을 준비해야 부족하지 않겠는지 구하여라.

▶ 답: 권

▶ 정답 : 948권

해설

4학년 학생수의 범위는 465명부터 474명까지이다.
부족하지 않으려면 474 명분을 준비해야 하므로 $474 \times 2 = 948$ (권)을 준비해야 합니다.

26. 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.

27. 아버지는 꿀을 367 개, 어머니는 241 개 따냈다. 아버지와 어머니가 각각 딴 꿀을 한 상자에 100 개씩 담아 아버지는 13000 원에, 어머니는 12000 원에 팔았다. 아버지와 어머니가 각각 번 돈의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 63000 원

해설

아버지는 367 개이므로 3 상자, 어머니는 241 개
이므로 2 상자를 팔았습니다.
따라서 $(3 \times 13000) + (2 \times 12000)$
 $= 39000 + 24000 = 63000$ (원) 입니다.

28. 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.

29. 십의 자리에서 반올림 하면 57400 이 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 57400 의 되는 수는
57350 ~ 57449 까지 입니다.

30. 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

- ㉠

일의 자리에서 반올림하여 8780이 되는 수 중 가장 작은 수
- ㉡

십의 자리에서 반올림하여 8600이 되는 수 중 가장 큰 수
- ㉢

올림하여 천의 자리까지 나타낼 때 9000이 되는 수 중 가장 작은 수
- ㉤

올림하여 십의 자리까지 나타낼 때 8700이 되는 수 중 가장 작은 수
- ㉥

버림하여 십의 자리까지 나타낼 때 8830이 되는 수 중 가장 큰 수

- ①

㉡, ㉠, ㉢, ㉤, ㉥
- ②

㉤, ㉠, ㉡, ㉤, ㉢
- ③

㉡, ㉢, ㉤, ㉠, ㉥
- ④

㉡, ㉠, ㉤, ㉢, ㉥
- ⑤

㉤, ㉤, ㉢, ㉠, ㉡

해설

각각의 조건에 알맞은 수를 구하면 다음과 같습니다.

㉠ 8775, ㉡ 8649, ㉢ 8001, ㉤ 8691, ㉥ 8839

31. 어떤 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 후, 그 수를 올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 5000이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구하시오.

- ① 5050, 4050
- ② 5049, 4055
- ③ 5055, 4050
- ④ 5045, 4049
- ⑤ 5049, 4050

해설

올림하여 천의 자리까지 나타낸 수(5000)의 범위
⇒ 4001 ~ 5000
반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수의 범위
⇒ 4050 ~ 5049
따라서 가장 큰 수는 5049, 가장 작은 수는 4050입니다.

32. 어떤 수는 일의 자리에서 반올림하면 올림한 것과 같고, 십의 자리에서 반올림하면 버림한 것과 같고, 백의 자리에서 반올림하면 4000 이 됩니다. 이와 같은 수 중에서 가장 작은 수를 구한 것은 어느 것 입니까?

① 3505 ② 3405 ③ 3305 ④ 3205 ⑤ 3105

해설

일의 자리에서 반올림해서 올림한 것과 같으려면 일의 자리 수는 5 이상입니다. 십의 자리에서 반올림해서 버림한 것과 같으려면 십의 자리 수는 4 이하입니다. 백의 자리에서 반올림하면 4000 이 되므로 천의 자리의 수는 3 또는 4 입니다. 가장 작은 수를 구하려면 천의 자리 수는 3 , 백의자리에서 반올림해서 4 가 되어야하므로 백의 자리 수는 5, 십의 자리 수는 4 이하이므로 0, 일의 자리 수는 5 이상이므로 5 , 따라서 3505 입니다.

33. 어느 동물원의 입장료는 어른 3000 원, 청소년 2000 원, 어린이 1000 원입니다. 65 세 할머니, 부모님, 중학생인 형과 10 살인 인성이가 동물원에 가면 입장료는 얼마입니까? (단, 65 세 이상 무료 / 4 세~12 세까지 어린이 요금 / 13 세 ~ 18 세까지 청소년 요금)
- ① 8000 원 ② 9000 원 ③ 10000 원
④ 11000 원 ⑤ 12000 원

해설

65세 할머니 : 무료입장
부모님 : $3000 \times 2 = 6000$ 원
중학생 형 : 2000 원
10살인 인성 : 1000 원
따라서 입장료는 모두 9000 원입니다.