1. 다음 중 키가 125cm 이상인 어린이를 모두 고르시오.

① 상연-121cm ② 예슬-137cm ③ 지혜-123cm
④ 한초-105cm ⑤ 석기-125cm

해설

키가 125cm 와 같거나 큰 어린이는 예슬이와 석기입니다.

2. 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.

3. 다음 수 중 12.6 이상 16 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 12.5 ② 13 ③ 13.7 ④ 14 ⑤ $15\frac{1}{3}$

해설

12.6 이상 16 미만인 수는 12.6과 같거나 크고,
16보다 작은 수입니다.
① 12.5는 12.6보다 작으므로, 12.6 이상
16 미만의 수가 아닙니다.

4. 다음 수가 포함되는 범위는 어느 것입니까?

33, 33.7, 36.9, 40.8, 41

① 33 초과 41 이하인 수
② 33 이상 41 미만인 수
③ 33 이상 40 이하인 수
④ 33 초과 41 미만인 수
⑤ 33 이상 41 이하인 수

해설

33 과 41 을 포함하고 있어야 합니다.

5. 다음 수직선의 수의 범위를 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① 17초과 21미만인 수
② 17초과 21이하인 수
③ 17초과인 수
④ 17이상 21이하인 수
⑤ 17이상 21미만인 수

해설

수의범위를 나타낼 때 이상과 이하는 ●, 초과와 미만은 ○으로 나타냅니다. 따라서 17초과 21미만인 수입니다.

6. 실수로 동전을 하수구 구멍에 빠뜨렸습니다. 막대 끝에 접착제를 묻혀 동전을 꺼내려고 합니다. 하수구 구멍의 지름이 7 cm 일 때, 사용할 수 <u>없는</u> 막대는 어느 것입니까? (단, 동전의 크기는 하수구 구멍보다 작고, 막대의 길이는 생각하지 않습니다.)

① $3\frac{1}{6}$ cm　② $5\frac{1}{2}$ cm　③ $8\frac{1}{2}$ cm

④ 2.4 cm　⑤ 6.4 cm

해설

하수구 구멍의 지름이 7 cm 이므로
사용할 수 있는 막대의 지름은 7 cm 미만이어야 합니다.

7. 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.

8. 39921을 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수와 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

올림하여 백의 자리까지 나타낸 수를 구하면
39921에서 21이 올라가 백의 자리의 숫자가 1이 커지므로 40000이 됩니다.
올림하여 천의 자리까지 나타낸 수를 구하면
39921에서 921이 올라가 천의 자리의 숫자가 1이 커지므로 40000이 됩니다.
따라서 두 수의 차는 0입니다.

9. 다음 수 중에서 버림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 잘못된 것은 어느것입니까?

① 32510 → 32000
② 72003 → 72000
③ 23627 → 23700
④ 57294 → 57000
⑤ 98240 → 98000

해설

23627 → 23000

10. 밀가루 543 kg 을 포대에 담으려고 한다. 한 포대에 40 kg 씩 모두 담으려면 포대는 몇 개 필요한지 구하여라.

▶ 답: 포대

▷ 정답: 14포대

해설

$543 \div 40 = 13 \cdots 23$ 이므로 40 kg 씩 포대 13 개에 담고, 나머지 23 kg 을 포대 1 개에 담아야한다.
따라서, 모두 14 개가 필요하다.

11. 다음 중 백의 자리까지 나타낼 때 버림하거나 반올림하여도 같은 수로 나타낸 것은 어는 것입니까?

① 3589 ② 5467 ③ 6541 ④ 7582 ⑤ 9790

해설

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

12. 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 5300이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100개

해설

올림하여 5300이 되는 자연수는 5201부터 5300까지이다. ⇒ $(5300 - 5201) + 1 = 100$(개)

13. 어떤 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 6000이 된다고 합니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 6499

해설

천의 자리의 수가 5인 경우 백의 자리의 수가 5이상인 수이어야 하기 때문에 5500 ~ 5999까지의 수이고, 천의 자리의 수가 6인 경우 백의 자리의 수가 5보다 작은 수이기 때문에 6000 ~ 6499까지의 수입니다.
따라서 그 중에서 가장 큰 수는 6499입니다.

14. 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)

15. 올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1301

해설

올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700이 되는 수는 601 ~ 700까지이므로 가장 큰 수는 700, 가장 작은 수는 601이다.
$601 + 700 = 1301$

16. 다음 숫자를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 수 중에서 300만에 가장 가까운 수를 반올림하여 만의 자리까지 나타내면 얼마인지 구하시오.

9, 0, 6, 4, 3, 1, 2

▶ 답 :

▷ 정답 : 3010000

해설

300만에 가까운 수를 만들어보면 2964310과 3012469입니다. 이 중에서 300만에 가장 가까운 수는 3012469입니다. 이 수를 천의 자리에서 반올림하면 3010000입니다.

17. 사과가 872 개, 귤이 686 개 있습니다. 이 과일을 10 개들이 상자에 모두 담으려고 합니다. 상자는 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 156 개

해설

(전체 과일 수)= 872 + 686 = 1588 개
1558 을 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.
→1560 (필요한 상자 수)= 1560 ÷ 10 = 156 개

18. 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 24000이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

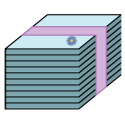
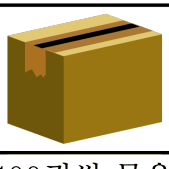
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1000개

해설

올림을 구하는 자리의 숫자를 1만큼 크게 하고 그것보다 아랫자리의 수를 모두 0으로 나타내는 방법입니다. 따라서, 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 24000이 되는 수는 23001, 23002, ···, 24000입니다.
따라서, 1000개입니다.

19. 선영이네 학교의 4 학년 학생은 286 명이다. 4 학년 학생들에게 공책을 한 권씩 나누어 주려고 한다. 도매점에서 살 때의 공책의 수와 공장에서 살 때의 공책의 수의 차를 구하여라.

소매점	도매점	공장
		
낱권으로 팝니다.	10권씩 묶음으로만 팝니다.	100권씩 묶음으로만 팝니다.

▶ 답: 권

▷ 정답: 10권

해설

도매점에서는 10 권씩 묶음으로만 판매해서 28 묶음을 사면 6 권이 모자라므로 29 묶음(290 권)을 사야 합니다.
공장에서는 100 권씩 묶음으로만 판매해서 2 묶음을 사면 86 권이 모자라므로 3 묶음(300 권)을 사야 합니다.
따라서 $300 - 290 = 10$(권) 차이가 납니다.

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

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 11100 원

해설

10 cm단위로 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)

21. 경수과 민석이는 축구공을 사려고 하는데 경수는 4205원이 부족하고, 민석이는 5227원이 부족합니다. 두 사람이 돈을 합해도 축구공을 살 수 없다면 이 축구공의 가격을 초과와 미만으로 나타내려고 합니다. □ 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

□원 초과 □원 미만

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5227

▷ 정답 : 9432

해설

축구공의 가격을 □원이라 하면

경수+민석 ⇒ (□ − 4205) + (□ − 5227) < □

□ × 2 − 9432 < □

□ < 9432

따라서 축구공의 가격은 5227원 초과 9432원 미만이다.

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

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 5개

해설

상자 15개의 무게는 500 kg입니다. 15개 모두 40 kg이면 $15 \times 40 = 600$ kg으로 100 kg이 초과한다. 30 kg보다 10 kg씩 무거운 40 kg짜리를 줄여봅니다.
$100 \div 10 = 10$개이므로, 40 kg짜리 10개를 줄여서 5개로 하고, 30 kg짜리를 10개로 하면 $40 \times 5 + 30 \times 10 = 500$ kg으로 엘리베이터가 작동하는 최대 무게(500 kg)가 됩니다.

23. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 230이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 240이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 240이 된다. 이 수가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 474

해설

버림하여 십의 자리까지 나타내면 230이 되는 수는
230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239
올림하여 십의 자리까지 나타내면 이 되는 수는
231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240
반올림하여 십의 자리까지 나타내면 이 되는 수는
235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244
따라서 이 수가 될 수 있는 수는 235, 236, 237, 238, 239이고
이 중 가장 큰 수는 239 가장 작은 수는 235이므로 두 수의 합은
$239 + 235 = 474$

24. 다음 조건에 맞는 소수 세 자리의 수 ㉠.㉡㉢㉣을 구하시오.

㉡ + ㉢ + ㉣ = 6 ㉡ > ㉢, ㉢ > ㉣ 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내면 9.3이다.

▶ 답:

▷ 정답: 9.321

해설

반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내어 9.3이 되는 수의 범위는 9.25 이상 9.35 미만이 수이므로 ㉠ = 9 입니다. ㉡ > ㉢이므로 ㉡은 2이 아닌 3이다. ㉡ + ㉢ + ㉣ = 6이므로, 3 + ㉢ + ㉣ = 6 이 되어야 합니다.
㉢ > ㉣인 경우는 3 + 2 + 1 = 6이므로 ㉢ = 2, ㉣ = 1 입니다.

25. 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

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