1. 다음 분수를 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $\frac{4}{100}$	(2) $\frac{13}{100}$

① (1) 0.4 (2) 1.3
② (1) 0.4 (2) 0.13
③ (1) 0.04 (2) 1.3
④ (1) 0.04 (2) 0.13
⑤ (1) 0.004 (2) 0.13

해설

(1) $\frac{4}{100}$ 는 $\frac{1}{100}$ $(=0.01)$ 이 4 인 수입니다.

따라서 $\frac{4}{100}$ 는 0.04 입니다.

(2) $\frac{13}{100}$ 은 $\frac{1}{100}$ $(=0.01)$ 이 13 인 수입니다.

따라서 $\frac{13}{100}$ 은 0.13 입니다.

2. 다음 중 주어진 소수를 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

6.025

① 육영이오 ② 육점 이오 ③ 육점 영이오

④ 육점 영이십오 ⑤ 육점 오이영

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.
따라서 소수 6.025 는 육점 영이오라고 읽습니다.

3. $\square$ 안에 알맞은 소수를 순서대로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

$$4\frac{213}{1000} = 4 + \frac{213}{1000} = 4 + \square = \square$$

① 2.13, 6.13 ② 0.213, 6.213 ③ 0.213, 4.213

④ 2.013, 6.013 ⑤ 4.213, 8.213

해설

$$4\frac{213}{1000} = 4 + \frac{213}{1000} = 4 + 0.213 = 4.213$$

4. 소수 셋째 자리 숫자가 9인 수는 어느 것입니까?

① 9.034　② 91.283　③ 26.917

④ 8.095　⑤ 7.649

해설

소수 셋째 자리 숫자는
① 4 ② 3 ③ 7 ④ 5 ⑤ 9입니다.

5. 소수 셋째 자리 숫자가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

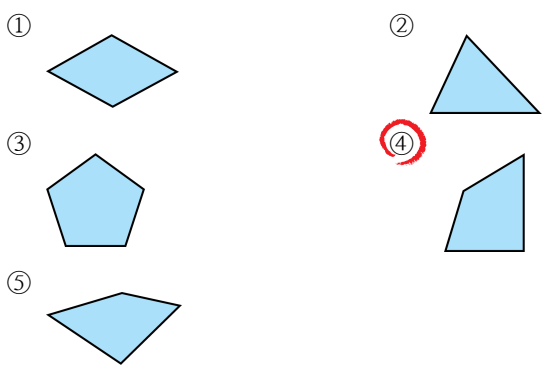
① 0.812　② 67.003　③ 90.241

④ 0.008　⑤ 3.267

해설

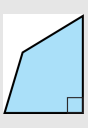
소수 셋째 자리 숫자는
① 2　② 3　③ 1　④ 8　⑤ 7입니다.
따라서 소수 셋째 자리 숫자가 가장 큰 것은 8입니다.

6. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
따라서 두 직선이 직각을 이루는 ④번 도형에서 수선을 찾을 수 있다.

④ 

7. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

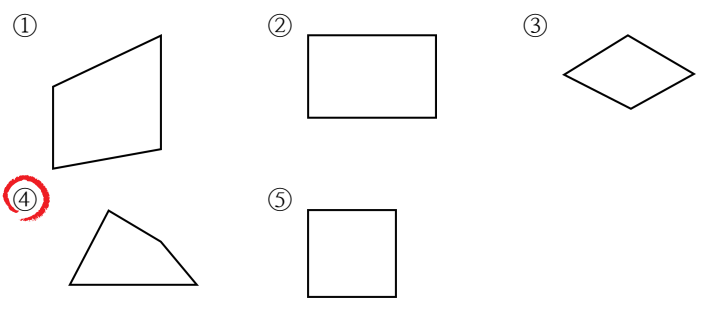
① 1 개 ② 6 개 ③ 9 개

④ 10 개 ⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

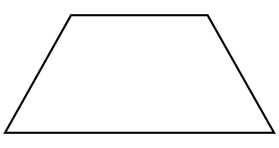
8. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?



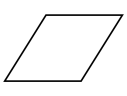
해설

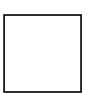
사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
④번은 사각형입니다.

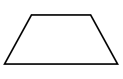
9. 도형을 한 가지 모양 조각 4 개를 사용하여 덮으려고 합니다. 어느 모양 조각을 사용해야 합니까?



①

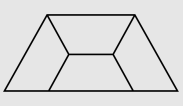
② 

③ 

④ 

⑤

해설



10. 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.

11. 다음 수 중에서 98 초과 120 미만인 수가 아닌 것은 어느 것 입니까?

① $98\frac{1}{3}$ ② $134\frac{3}{4}$ ③ 100.9 ④ 119.8 ⑤ 99.6

해설

98보다 크고, 120보다 작은 수를 모두 찾습니다.

12. 다음 중에서 5초과 10이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 5 ② 5.5 ③ 7 ④ $9\frac{3}{5}$ ⑤ $9\frac{2}{3}$

해설

5를 초과한다는 것은 5보다 크다는 의미이므로,
5초과 10이하인 수에는 5가 포함되지 않습니다.

13. 올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 62000 이 되는 수는?

① 61000 ② 62480 ③ 61001
④ 62001 ⑤ 62248

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내면
① 61000 ② 63000 ③ 62000 ④ 63000 ⑤ 63000

14. 다음 중 반올림하여 천의 자리까지 나타낼 때 47000이 되는 수를 모두 고르시오.

① 46237 ② 47039 ③ 46270
④ 46721 ⑤ 47450

해설

① 46237 → 46000
② 47039 → 47000
③ 46370 → 46000
④ 46721 → 47000
⑤ 47450 → 47000

15. 다음 표를 보고, □와 △의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5
△	9	10	11	12	13

① △ = □ + 4　② △ = □ + 8　③ △ = □ − 8

④ △ = □ − 2　⑤ △ = □ × 3

해설

□ + 8 ⇒ △

식으로 나타낸 것 : △ = □ + 8

16. 0.01 이 356 인 수와 0.001 이 77 인 수의 합을 구하시오.

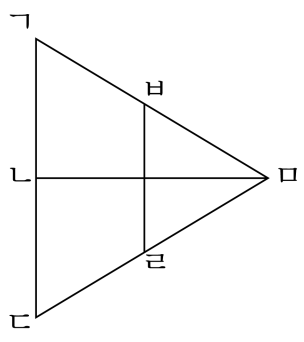
▶ 답:

▷ 정답: 3.637

해설

0.01 이 356 인 수 : 3.56
0.001 이 77 인 수 : 0.077
$3.56 + 0.077 = 3.637$

17. 다음 도형 중 수직 관계인 선분을 바르게 찾은 것을 모두 고르시오.

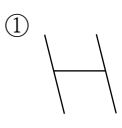


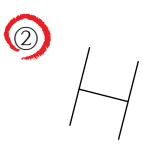
① 선분 ㄱㄷ과 선분ㄴㅁ
② 선분 ㄱㄷ과 선분 ㅂㄹ
③ 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄷㄹ
④ 선분 ㅂㄹ과 선분 ㄹㅁ
⑤ 선분 ㅂㄹ과 선분 ㄴㅁ

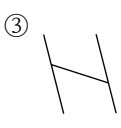
해설

서로 수직으로 만나는 선분을 찾습니다.
선분 ㄴㅁ은 선분 ㄱㄷ, 선분 ㅂㄹ과 수직인 관계에 있습니다.

18. 다음 중 평행선 사이의 거리를 나타내는 것은 어느 것인지 구하시오.

① 

② 

③ 

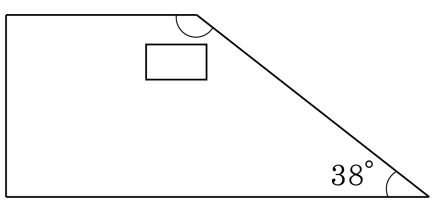
④

⑤

해설

평행선 사이의 거리는 평행한 두 직선과 수직으로 만나는 선분의 길이이다.

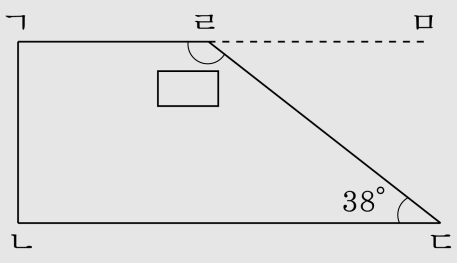
19. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 142 °

해설



변 ㄱㄹ과 변 ㄴㄷ은 평행이므로
(각 ㅁㄹㄷ)=(각 ㄴㄷㄹ)= 38

□ = 180° − 38° = 142°

20. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

① 한 직선에 대한 수선은 오직 하나 뿐입니다.

② 두 평행선 사이의 거리는 두 평행선 사이의 수직인 선분의 길이와 같습니다.

③ 수직으로 만나는 두 직선이 이루는 각은 90°입니다.

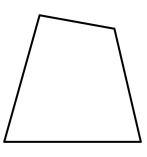
④ 두 평행선을 끝없이 연장하면 두 직선은 서로 만납니다.

⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 오직 하나뿐입니다.

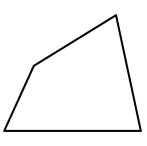
해설

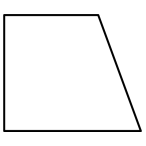
① 한 직선에 대한 수선은 무수히 많습니다.
④ 두 평행선은 서로 만나지 않습니다.
⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 무수히 많습니다.

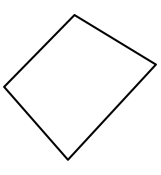
21. 평행사변형은 어느 것입니까?

① 

②

③ 

④ 

⑤ 

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행이다.

22. 다음 중 마름모인 것은 어느 것입니까?

① 직사각형　② 평행사변형　③ 정사각형
④ 사다리꼴　⑤ 다각형

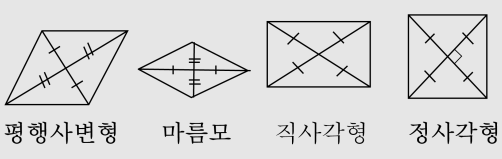
해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.
따라서 정답은 ③번이다.

23. 한 대각선이 다른 대각선을 이등분하는 사각형이 아닌 것을 고르시오.

① 평행사변형 ② 마름모 ③ 직사각형
④ 정사각형 ⑤ 사다리꼴

해설



24. 다음 주어진 수의 범위와 같은 것은 어느 것입니까?

45 이상 55 미만인 수

① 45 초과 55 이하인 수
② 46 이상 56 이하인 수
③ 44 초과 55 이하
④ 44 초과 54 이하인 수
⑤ 45 초과 56 이하인 수

해설

45 이상 55 미만인 수는 45. 46. 47 … 54까지입니다.
45가 속하는 범위는 ③, ④번이며, ③ 55 미만
이므로 55 이하가 될 수 없고, 54까지 속하는
범위는 ④입니다.

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

① 5999 ② 6000 ③ 6001 ④ 6009 ⑤ 6101

해설

5999 → 5900
6101 → 6100

26. 다음 중 십의 자리까지 나타낼 때, 반올림하거나 올림하여도 같은 수로 나타내어지는 것을 고르시오.

① 1374 ② 281 ③ 4095 ④ 8273 ⑤ 5324

해설

일의 자리 숫자가 5, 6, 7, 8, 9인 수를 찾습니다.

27. 혜림이네 반 학생은 52명입니다. 이 학생들을 10명씩 짝지어 모둠을 만들려고 합니다. 모두 몇 모둠을 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 모둠

▷ 정답 : 5모둠

해설

52를 버림하여 십의 자리까지 나타낸 다음 10 으로 나눕니다.
→ $50 \div 10 = 5$ 모둠

28. 우리 가족은 11 세인 나, 중학생인 언니, 고등 학생인 오빠, 부모님, 65 세이신 할머니를 포함하여 6 명이다. 가족 모두 놀이 동산에 가기로 하였다. 할머니의 주간 이용권 요금은 얼마인가?

놀이동산 이용요금표

구 분		어른	중고생	어린이
자유 이용권	주간이용권	24000원	19000원	15000원
	야간이용권	20000원	16000원	13000원
	단체이용권	19000원	15000원	12000원

어린이 : 3세이상~12세 이하
경 로 : 65세 이상은 어른 요금의 50% 할인
단 체 : 20명 이상

▶ 답: 원

▷ 정답: 12000 원

해설

할머니의 주간 이용료는 어른 이용료 24000 원에
경로 할인을 적용한 12000 원이다.

29. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내기에 적당하지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 영희의 일 주일 동안 오래매달리기 기록의 변화

② 우리 반 친구들의 1주일 동안의 용돈의 지출량

③ 식물의 주별 키의 변화

④ 영훈이네 개의 일주일간 무게 변화

⑤ 유진이네 어항의 일주일간 온도 변화

해설

②과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고
①, ③, ④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

30. 어느 놀이동산에서 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 가장 좋은 그래프는 어느 것입니까?

① 막대 그래프

② 꺾은선 그래프

③ 물결선을 사용한 꺾은선 그래프

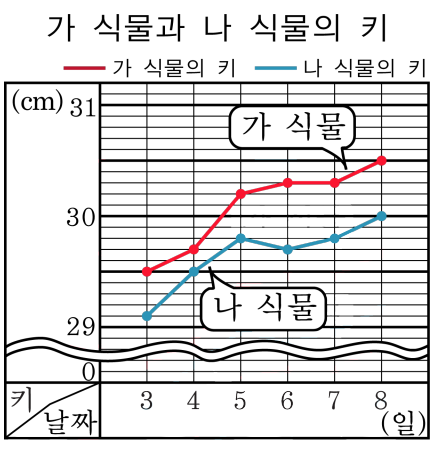
④ 원 그래프

⑤ 그림 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고, 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리합니다.
따라서 놀이동산의 기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 적당한 그래프는 막대 그래프입니다.

31. 가 식물과 나 식물의 키의 차이가 가장 많이 나는 때는 언제이며 그 차는 몇 cm 인지 순서대로 구하시오.



▶ 답: 일

▶ 답: cm

▷ 정답: 6 일

▷ 정답: 0.6 cm

해설

두 꺾은선이 가장 많이 벌어진 곳이 차가 가장 큰 곳입니다.
6 일 가 식물 : 30.3 cm, 6 일 나 식물 : 29.7 cm
→ 6 일, 0.6 cm

32. 세로의 작은 눈금의 크기가 다음과 같을 때, 그래프의 변화가 가장 뚜렷이 나타나는 것은 어느 것입니까?

① 세로의 작은 눈금 한 칸이 10 입니다.

② 세로의 작은 눈금 한 칸이 2000 입니다.

③ 세로의 작은 눈금 한 칸이 30 입니다.

④ 세로의 작은 눈금 한 칸이 100 입니다.

⑤ 세로의 작은 눈금 한 칸이 500 입니다.

해설

세로 눈금의 크기가 작을수록 그래프의 변화를 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.
따라서 보기 중에서 눈금의 크기가 가장 작은 10 일때, 그래프의 변화를 가장 뚜렷하게 나타낼 수 있습니다.

33. 다음은 영희의 앉은키를 나타낸 표입니다. 이 표를 기준으로 꺾은선 그래프를 만들 때 세로축의 한 칸은 얼마를 나타내면 상세하겠는가?

학년	1	2	3	4
앉은 키	62.4	63.6	65.8	66.1

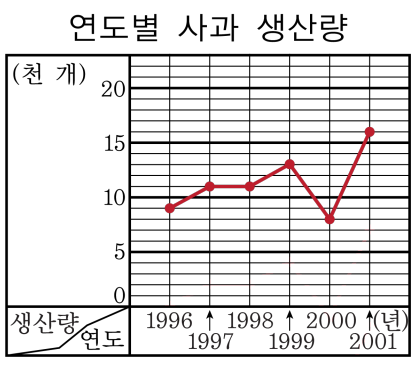
▶ 답:

▷ 정답: 0.1

해설

세로축 칸의 크기가 작을수록 상세하게 나타낼 수 있고 자료에서 앉은 키의 소수점 아래 첫째 짜리 까지 나타내었으므로 한 칸의 크기를 0.1로 나타내는 것이 가장 적당하다.

34. 다음 그래프는 어느 마을의 연도별 사과 생산량을 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



위의 그래프는 생산량을 반올림하여 나타낸 것입니다. 어느 자리에서 반올림한 것입니까?

① 일의 자리 ② 십의 자리 ③ 백의 자리

④ 천의 자리 ⑤ 만의 자리

해설

자료가 천의 단위 까지 구하였으므로 백의 자리에서 반올림 한 것을 알 수 있습니다.

35. 민영이가 책을 펼쳤을 때 나타난 두 면의 쪽수의 합이 79 였습니다. 민영이가 펼친 두 면의 쪽 수 중 작은 쪽은 얼마입니까?

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 39쪽

해설

쪽수	38	40	39
쪽수	39	41	40
합	77	81	79
	79보다 작다	79보다크다	

따라서 두 면의 쪽수는 39, 40쪽입니다.

36. 5 장의 카드를 한 번씩 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들 때, 둘째 번으로 큰 수를 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0 이 오지 않습니다.)

3	1	0	7	.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.103

해설

소수점 아래 끝자리에 0 이 오지 않으므로 가장 큰 수 : 7.301
둘째로 큰 수 : 7.103

37. 어떤 수에서 2.69를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 11이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 5.62

해설

어떤 수를 □라고 하면

□ + 2.69 = 11,

□ = 8.31

따라서바르게계산하면

8.31 − 2.69 = 5.62

38. 한진, 민욱, 재일이는 수박을 1 개씩 가지고 있습니다. 한진이 것은 1.85 kg 이고, 민욱이 것은 한진이 것보다 216 g 더 가볍습니다. 또 재일이 것은 민욱이 것보다 347 g 무겁습니다. 세 사람의 수박 중 가장 무거운 것과 가장 가벼운 것의 차는 몇 g 인지 구하시오.

▶ 답 : g

▷ 정답 : 347 g

해설

한진 : 1.85 kg
민욱 : $1.85 - 0.216 = 1.634$(kg)
재일 : $1.634 + 0.347 = 1.981$(kg)
가장 무거운 것 : 1.981(kg),
가장 가벼운 것 : 1.634(kg)
$1.981 - 1.634 = 0.347$(kg) $= 347$(g)

39. 19.6 L 짜리 물통에 물이 들어 있습니다. 이 물을 1 분에 700 mL 씩 사용하였더니 9 분 후에는 7.8 L 가 남았습니다. 처음 물통에 물은 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 14.1 L

해설

1 분 → 700 mL
9 분 → $700 \times 9 = 6300$(mL)
6300 mL = 6.3 L
처음 물통에 있었던 물의 양 : $6.3 + 7.8 = 14.1$(L)

40. 5.2 L 의 물이 들어 있는 물통이 있습니다. 0.21 L 의 그릇으로 6 번 퍼낸 후, 남은 물을 0.01 L 의 그릇으로 모두 퍼내려면 몇 번 퍼내야 하는지 구하시오.

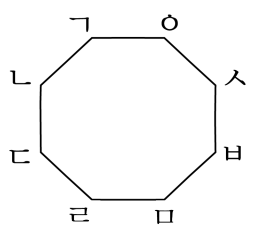
▶ 답 : 번

▷ 정답 : 394 번

해설

6 번 퍼낸 물의 양 : $0.21 + 0.21 + 0.21 + 0.21 + 0.21 + 0.21 = 1.26(\mathrm{L})$
남은 물의 양 : $5.2 - 1.26 = 3.94(\mathrm{L})$
3.94 는 0.01 이 394 인수이므로 394 번 퍼내야한다.

41. 다음 도형에서 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?



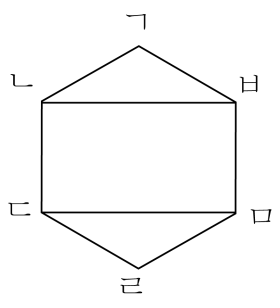
▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 4쌍

해설

선을 연장해도 만나지 않는 선분을 찾아보면,
선분 ㄱㄴ과 선분 ㅁㅂ, 선분 ㄱㅇ과 선분 ㄹㅁ,
선분 ㄷㄹ과 선분 ㅇㅅ, 선분 ㄴㄷ과 선분 ㅅㅂ은
서로 평행합니다.

42. 다음 도형에서 서로 평행인 선분은 모두 몇 쌍입니까?



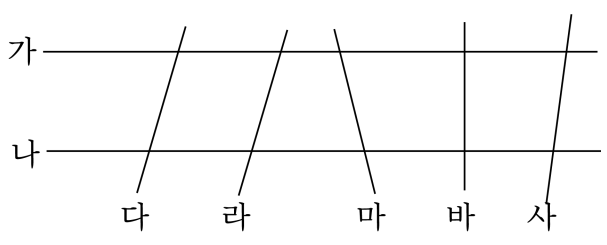
▶ 답: 쌍

▷ 정답: 4쌍

해설

선분 ㄱㄴ과 선분 ㄹㅁ, 선분 ㄱㅂ과 선분 ㄷㄹ,
선분 ㄴㄷ과 선분 ㅂㅁ, 선분 ㄴㅂ과 선분 ㄷㅁ
→ 4쌍

43. 다음에서 직선 가와 직선 나는 직선 다, 직선 라, 직선 사는 서로 평행이고, 바는 가, 나와 수직이다. 그림에서 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형입니다.
그림에서 사다리꼴을 사각형의 갯수로 나누어 생각해 봅니다.
사각형 1 개인 경우 : 4 개
사각형 2 개인 경우 : 3 개
사각형 3 개인 경우 : 2 개
사각형 4 개인 경우 : 1 개
따라서 크고 작은 사다리꼴은 10 개입니다.

44. 한 점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 4개인 도형의 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.

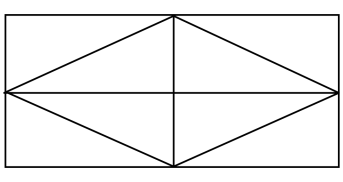
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

한 점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 4개이므로
꼭짓점의 수는 이웃하는 두 개의 점과
자기 자신인 한 점을 포함하여 $4+2+1=7$(개) 입니다.
꼭짓점이 7개인 도형은 칠각형이므로
대각선의 수는 14(개) 입니다.

45. 그림에서 크고 작은 평행사변형은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

2 칸짜리 : 4 개
4 칸짜리 : 5 개
8 칸짜리 : 1 개
→ $4+5+1=10$(개)

46. 다음 소수는 종이가 찢어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 다음을 읽고 어떤 수인지 구하시오.

> ㉠ 숫자 5 개로 이루어진 수입니다.
>
> ㉡ 각 자리의 숫자를 모두 합하면 22 입니다.
>
> ㉢ $\frac{1}{1000}$ 의 자리의 숫자가 7 입니다.
>
> ㉣ 이 수는 32.5 보다 작고 32.4 보다 큽니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 32.467

해설

㉣ : $32.4 < \square < 32.5$

㉠ : $\square$ 는 $32.4\square\square$ 이다.

㉢ : $32.4\square 7$

㉡ : $3+2+4+\square+7=22$

$\square = 6$

따라서 32.467 입니다.

47. $< 14.78 >= 14.8$, $< 0.124 >= 0.12$ 와 같이 <어떤 수>의 값은 어떤 수의 마지막 자리에서 반올림한 수이고, $[14.78] = 15$, $[0.124] = 1$ 과 같이 {어떤 수}의 값은 어떤 수보다 큰 자연수 중에서 가장 작은 수입니다. 다음 식을 계산하시오.

$$[< 153.38 + 14.719 > - [4.101 + 19.23]]$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 145

해설

혼합 계산식과 같이 < > 또는 { } 안의 식을 먼저 계산합니다.

$[< 153.38 + 14.719 > - [4.101 + 19.23]]$

$= [< 168.099 > - [23.331]]$

$= [168.1 - 24] = [144.1] = 145$

48. 정현이의 가방 무게는 2877 g이고 혜선이의 가방 무게는 2 kg 973 g입니다. 두 사람의 가방을 함께 저울에 놓고 달아보면, 한 눈금이 0.05 kg인 눈금을 몇 칸 지나가겠는지 구하시오.

▶ 답 : 칸

▷ 정답 : 117칸

해설

(정현이의 가방 무게)= 2877 g = 2.877 kg
(혜선이의 가방 무게)= 2 kg 973 g = 2.973 kg
(두 사람의 가방 무게)= 2.877 + 2.973 = 5.85(kg)
0.05는 0.01이 5개이고
5.85는 0.01이 585개이므로
585 ÷ 5 = 117
즉, 한 눈금이 0.05 kg인 눈금을 117칸 지나간다.

49. 세 수 가, 나, 다가 있습니다. 가와 나의 합은 8.6 , 나와 다의 합은 13.3 , 가와 다의 합은 10.1 입니다. 세 수 중 가장 큰 수를 구하시오. (수의 크기를 쓰시오.)

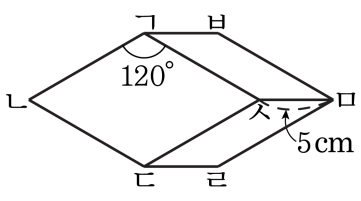
▶ 답 :

▷ 정답 : 7.4

해설

(가+ 나)= 8.6 , (나+ 다)= 13.3 ,
(가+ 다)= 10.1
(가+ 나)+ (나+ 다)+ (가+ 다)
= (가+ 나+ 다)+ (가+ 나+ 다)
= 8.6 + 13.3 + 10.1 = 32
(가+ 나+ 다)= 32 ÷ 2 = 16
가= (가+ 나+ 다)− (나+ 다)
= 16 − 13.3 = 2.7
나= (가+ 나+ 다)− (가+ 다)
= 16 − 10.1 = 5.9
다= (가+ 나+ 다)− (가+ 나)
= 16 − 8.6 = 7.4
가장 큰 수는 다= 7.4 이다.

50. 다음 그림은 모양과 크기가 같은 평행사변형 2개와 마름모를 겹치지 않게 붙인 것이다. 평행사변형의 둘레가 28 cm일 때, 마름모의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



▶ 답: cm

▷ 정답: 36 cm

해설

평행사변형의 마주 보는 변의 길이는 서로 같다.
(변 ㄷㅅ의 길이)$= \{28-(5+5)\} \div 2 = 9(\text{cm})$
(마름모의 둘레의 길이)$= 9 \times 4 = 36(\text{cm})$