

1. 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.

2.

안에 알맞은 소수를 순서대로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

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

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

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

3. 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.

4. 다음 소수를 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

2.78	2.35	0.37	3.46
------	------	------	------

① $0.37 - 2.78 - 2.35 - 3.46$

② $0.37 - 2.35 - 2.78 - 3.46$

③ $3.46 - 0.37 - 2.35 - 2.78$

④ $3.46 - 0.37 - 2.78 - 2.35$

⑤ $3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37$

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 큰 수부터 차례대로 쓰면 $3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37$ 와 같습니다.

5. 다음 소수를 대분수로 나타내시오.

(1) 20.063

(2) 7.602

① (1) $20\frac{063}{1000}$

(2) $7\frac{602}{1000}$

② (1) $20\frac{63}{1000}$

(2) $7\frac{602}{1000}$

③ (1) $20\frac{630}{1000}$

(2) $7\frac{602}{1000}$

④ (1) $206\frac{3}{1000}$

(2) $7\frac{602}{1000}$

⑤ (1) $20\frac{36}{1000}$

(2) $7\frac{602}{1000}$

해설

(자연수)+(소수)로 된 혼합 소수를 분수로 고치면 대분수가 됩니다.

$$(1) 20.063 = 20 + 0.063 = 20 + \frac{63}{1000} = 20\frac{63}{1000}$$

$$(2) 7.602 = 7 + 0.602 = 7 + \frac{602}{1000} = 7\frac{602}{1000}$$

6. 다음 소수의 덧셈을 차례대로 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 0.43 + 0.79 \quad (2) 0.57 + 0.64$$

① (1) 1.11 (2) 1.21

② (1) 1.12 (2) 1.22

③ (1) 1.21 (2) 1.22

④ (1) 1.22 (2) 1.23

⑤ (1) 1.22 (2) 1.21

해설

$$(1) 0.43 + 0.79 = 1.22$$

$$(2) 0.57 + 0.64 = 1.21$$

7. 다음을 바르게 계산하시오.

$$(1) 0.2 - 0.1 \quad (2) 0.8 - 0.6$$

① (1) 0.1 (2) 0.2

② (1) 0.1 (2) 1.5

③ (1) 0.3 (2) 0.15

④ (1) 0.3 (2) 0.3

⑤ (1) 0.3 (2) 1.5

해설

$$(1) 0.2 - 0.1 = 0.1$$

$$(2) 0.8 - 0.6 = 0.2$$

8. () 안에 알맞은 말을 순서대로 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 두 직선은 서로 ()이라고 합니다.

① 직각, 평행

② 직각, 수직

③ 평행, 직각

④ 수직, 직각

⑤ 평행, 평행

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

9. 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.

10. 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.

11. 12 초과 $17\frac{1}{2}$ 이하인 자연수가 아닌 것을 모두 고르시오.

①

12

② 14

③ 16

④ 17

⑤

18

해설

12 초과 $17\frac{1}{2}$ 이하인 수 중에서 자연수 :

13, 14, 15, 16, 17

12. 버림하여 십의 자리까지 나타내었을 때, 260 이 되는 수는 어느 것입니까?

① 259

② 269

③ 270

④ 255

⑤ 275

해설

269 → 260

13. 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

14. 나라는 친구 38명과 7명이 들어갈 수 있는 식당에 갔습니다. 음식이 너무나 맛있어서 모두들 그 곳에서 먹으려 합니다. 7명이 식사를 마치는 데 10분이 걸린다면 38명이 모두 식사를 마치는 데 걸리는 시간은 몇 분인지 구하시오.

▶ 답: 분

▷ 정답: 60분

해설

7명씩 6번씩 들어가야지 38명 모두가 식사를 마칠 수 있습니다.
따라서, 모두가 식사하는 데는 $10 \times 6 = 60$ 분이 걸립니다.

15. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

연도(년)	1997	1998	1999	2000
학생 수(명)	1460	1520	1515	1630

① 1200명

② 1400명

③ 1500명

④ 1600명

⑤ 1300명

해설

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460명을 나타낼 수 있도록 합니다.
따라서 1400명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

16. 소수의 덧셈을 하시오.

$$3.87 + 4.4$$

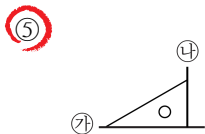
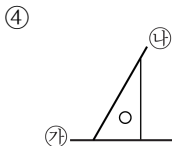
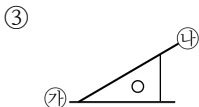
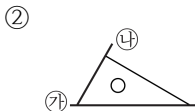
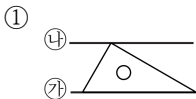
▶ 답 :

▷ 정답 : 8.27

해설

$$3.87 + 4.4 = 8.27$$

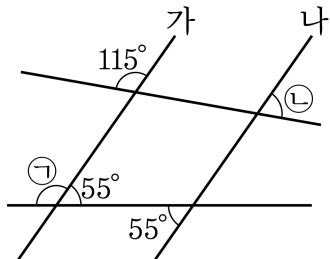
17. 삼각자를 이용하여 직선 ㉠과 수직인 직선 ㉡를 그릴 때, 바른 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

두 직선이 수직일 때, 한 직선을 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.

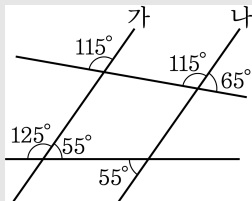
18. 다음 그림에서 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠과 각 ㉡의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 190°

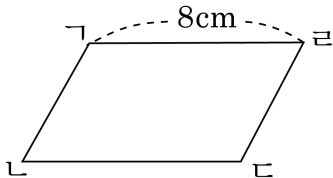
해설



$$\textcircled{7} = 125^\circ, \textcircled{L} = 65^\circ$$

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} = 125^\circ + 65^\circ = 190^\circ$$

19. 평행사변형의 둘레의 길이가 26 cm 일 때, 변 $\overline{KL}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: 5 cm

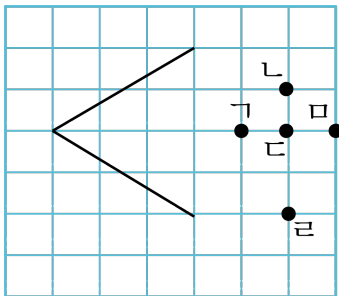
▷ 정답: 5 cm

해설

변 $\overline{LM}$ 의 길이가 8 cm 이므로

(변 $\overline{KL}$) = $(26 - 8 - 8) \div 2 = 5(\text{cm})$ 이다.

20. ㄱ~ㅁ 중 어느 점과 이으면 마름모를 그릴 수 있는지 구하시오.



① ㄱ

② ㄴ

③ ㄷ

④ ㄹ

⑤ ㅁ

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.

마주 보는 각의 크기가 같고, 마주 보는 변이 서로 평행하고 길이가 같은 사각형이다.

따라서 점 ㅁ이 정답이다.

21. 다음 중 직사각형과 정사각형의 공통점이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 마주 보는 변의 길이가 같습니다.

② 마주 보는 각의 크기가 같습니다.

③ 네 변의 길이가 같습니다.

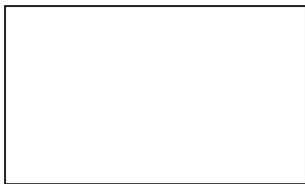
④ 네 각의 크기가 같습니다.

⑤ 평행사변형입니다.

해설

직사각형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.

22. 아래 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.



① 평행사변형

② 사다리꼴

③ 직사각형

④ 마름모

⑤ 정사각형

해설

그림의 사각형은 직사각형이다.

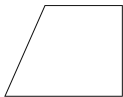
직사각형은 사각형 중에서 사다리꼴,

평행사변형이 될 수 있다.

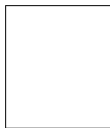
따라서 정답은 ④, ⑤ 번이다.

23. 다음 중 다각형이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

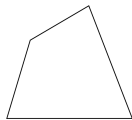
①



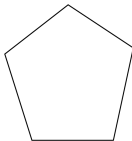
②



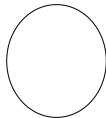
③



④



⑤



해설

3개 이상의 선분으로 둘러싸인 도형을 다각형이라 한다.

24. 다음 설명 중 틀린 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 사각형에는 대각선이 2개 있습니다.
- ② 다각형은 선분으로만 이루어져 있습니다.
- ③ 각 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같은 다각형은 정다각형입니다.
- ④ 대각선은 다각형의 이웃하는 두 꼭짓점을 연결한 선입니다.
- ⑤ 삼각형에는 대각선이 없습니다.

해설

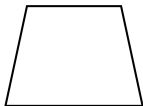
대각선은 다각형의 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 연결한 선입니다.
정답은 ④번입니다.

25. 다음 도형에서 대각선을 그었을 때, 서로 수직인 것은 어느 것인지 구하시오.

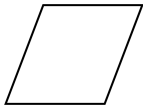
①



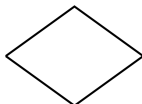
③



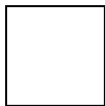
⑤



②



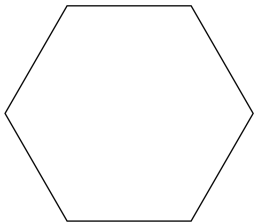
④



해설

대각선이 서로 수직인 사각형은 마름모, 정사각형입니다.

26. 다음 도형에는 대각선을 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.



① 6 개

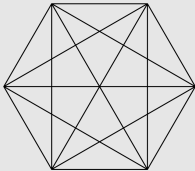
② 9 개

③ 10 개

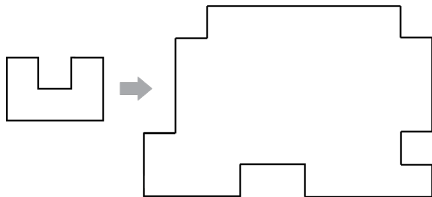
④ 13 개

⑤ 15 개

해설



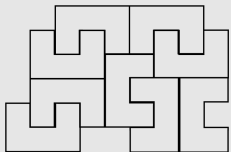
27. 왼쪽 모양 조각으로 오른쪽 도형을 빈틈없이 덮으려고 합니다. 모양 조각은 모두 몇 개 필요합니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설



실제로 덮어 보면 모양 조각은 모두 9 개 필요합니다.

28. 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

29. 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

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

30. 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.

31. 선물을 포장하는 데 포장지가 352장 필요하다고 한다. 포장지는 10장 단위로만 팔며 10장에 220 원이라고 한다. 선물을 모두 포장하기 위해 사야하는 포장지의 값은 모두 얼마인지 구하여라.



답 :

원



정답 : 7920 원

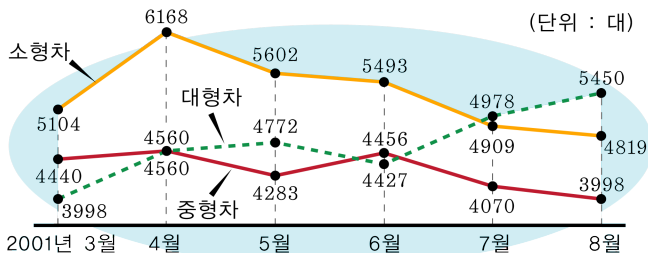
해설

포장지는 10장 단위로 팔아야 하므로 360장을 사야 하고, 10장에 220 원이므로 10장씩 36묶음을 사야 한다.

따라서, 포장지의 값은

$36 \times 220 = 7920(\text{원})$ 이다.

32. 다음 그래프를 보고 알 수 있는 내용을 설명한 것입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



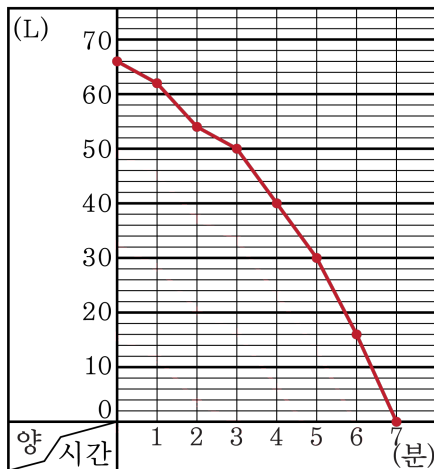
- ① 소형차에 대한 선호도가 낮아지고 있습니다.
- ② 대형차 판매량은 6 월 이후 급격하게 증가하고 있습니다.
- ③ 중형차와 소형차의 판매량의 변화는 비슷합니다.
- ④ 5 월에는 모든 자동차의 판매량이 줄었습니다.
- ⑤ 중형차 판매량과 대형차 판매량의 차는 더 커질 것으로 예상됩니다.

해설

④ 5 월에는 소형차와 중형차의 판매량은 줄어든 반면, 대형차의 판매량은 증가하였습니다.

33. 다음 그래프는 가득 찬 물통에서 물이 흘러나가고 남은 양을 1분 간격으로 조사하여 나타낸 것입니다. 물이 다 흘러나왔을 때, 흘러나온 물의 양은 모두 몇 L입니까?

물이 흘러나가고 남은 양



▶ 답 : L

▷ 정답 : 66 L

해설

세로의 작은 한 칸의 크기 : $10 \div 5 = 2(\text{L})$

처음 물통에 들어 있던 물의 양 : 66L

그래프에서 가로축이 0 인 지점 : 7 분

가득 찬 물통에서 모든 물이 다 흘러나왔기때문에 흘러나온 물의 양은 처음에 물통에 들어 있던 66 L입니다.

34. 다음 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 시간에 따라 변화하는 모양을 한 눈에 알아보기 위해서는 막대 그래프로 나타냅니다.
- ② 꺾은선 그래프를 그릴 때 필요 없는 부분을 생략하여 변화되는 모습을 뚜렷이 나타내기 위해 물결선을 이용합니다.
- ③ 재어 보지 않은 중간점의 수량을 짐작할 수 있는 것은 꺾은선 그래프입니다.
- ④ 각 부분의 상대적인 크기를 비교하기 위해서는 막대 그래프로 나타냅니다.
- ⑤ 대전의 월 평균 기온의 변화를 알아보기 위해서는 꺾은선 그래프로 나타냅니다.

해설

- ① 시간에 따라 변화하는 모양을 한 눈에 알아 볼 수 있는 것은 꺾은선 그래프입니다.

35. 다음 표를 각각 그래프로 나타낼 때 막대그래프로 나타내는 것이 더 적당한 것을 고르시오.

㉠ 유진이의 줄넘기 최고 기록

요일	일	월	화	수	목	금	토
횟수(회)	127	135	142	137	154	145	149

㉡ 유진이네 모둠의 줄넘기 최고 기록

요일	유진	선영	혜지	수정	은혜	미영	소희
횟수(회)	132	151	122	143	120	142	147

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

(가)는 시간에 따른 변화를 비교하기에 적당한 꺾은선 그래프로 나타내기에 적합하고

(나)는 각각 수량의 크기를 비교하기에 적당한 막대 그래프로 나타내기에 적합합니다.

36. 다음에서 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 2 & 7 & . & 0 & 6 \\ \hline \textcircled{\text{㉠}} & & & & & \textcircled{\text{㉡}} \end{array}$$

▶ 답: 배

▷ 정답: 5000 배

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} = 300, \textcircled{\text{㉡}} = 0.06$$

$$300 = 0.06 \times 5000$$

따라서 300은 0.06의 5000 배입니다.

37. 다음 안에 들어갈 수 있는 숫자들의 합을 구하시오.

$$0.25 < 0.\text{}8 < 0.84$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

안에는 2 부터 7 까지 들어갈 수 있습니다.

따라서 안에 들어갈 수 있는 숫자들의 합은 $2+3+4+5+6+7 = 27$ 입니다.

38. 다음과 같은 네 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리 수 중에서 세 번째로 작은 수를 구하시오.

1 2 7 8 .

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.728

해설

가장 작은 수는 1.278

두 번째로 작은 수 1.287

세 번째로 작은 수는 1.728

39. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 42.\square5\square \\ + \square.8\square6 \\ \hline \square1.62 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 30

해설

$$\begin{array}{r} 42.\square5\square \\ + \square.8\square6 \\ \hline \square1.62 \end{array}$$

$$\neg + 6 = 10, \neg = 4$$

$$1 + 5 + \kappa = 12, \kappa = 6$$

$$1 + \daleth + 8 = 16, \daleth = 7$$

$$1 + 2 + \sqsubset = 11, \sqsubset = 8$$

$$1 + 4 = \square, \square = 5$$

$$\begin{array}{r} 42.\overline{7}5\overline{4} \\ + \overline{8}.8\overline{6}6 \\ \hline \overline{5}1.62 \end{array}$$

따라서 안에 들어갈 숫자들의 합은 30이다.

40. 주열이는 4 kg 의 꿀을 사서 일 주일 동안 먹었더니 0.5 kg 이 남았습니다. 매일 같은 양의 꿀을 먹었다면, 하루에 몇 kg 의 꿀을 먹은 셈인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.5 kg

해설

(일 주일 동안 먹은 꿀의 양) = $4 - 0.5 = 3.5$ (kg)

일 주일은 7 일이므로

(하루에 먹은 양) = 3.5 (kg) $\div 7 = 3500$ (g) $\div 7$
= 500 (g) = 0.5 (kg)

41. 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)

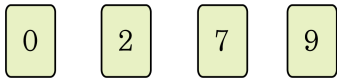
재일 : $1.634 + 0.347 = 1.981$ (kg)

가장 무거운 것 : 1.981 (kg),

가장 가벼운 것 : 1.634 (kg)

$1.981 - 1.634 = 0.347$ (kg) = 347 (g)

42. 다음 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 만든 가장 큰 소수 세 자리 수와 가장 작은 소수 세 자리 수의 차를 구하시오. (단, 0 은 소수 맨 끝자리에 올 수 없습니다.)



▶ 답 :

▷ 정답 : 9.423

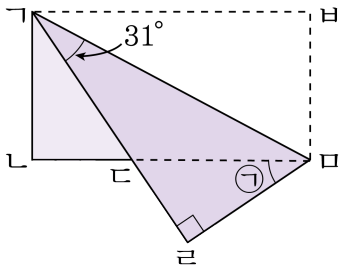
해설

가장 큰 수 : 9.702,

가장 작은 수 : 0.279

두 수의 차 : $9.702 - 0.279 = 9.423$

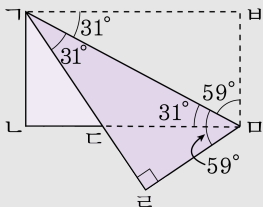
45. 다음 그림과 같이 직사각형을 반으로 접었습니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기가 31° 일 때, $\angle \textcircled{\Gamma}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\quad^\circ$

▶ 정답 : 28°

해설



$$(\text{각 } \textcircled{\Gamma}) = 59^\circ - 31^\circ = 28^\circ$$

46. 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)

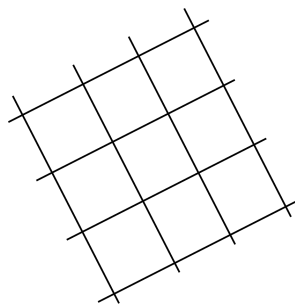
0.05는 0.01이 5개이고

5.85는 0.01이 585개이므로

$$585 \div 5 = 117$$

즉, 한 눈금이 0.05 kg인 눈금을 117칸 지나간다.

47. 다음 그림에서 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?



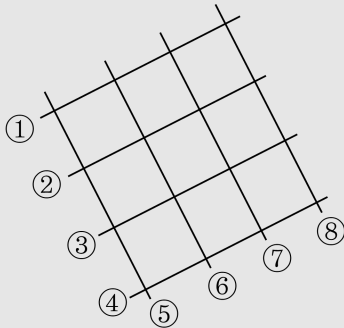
▶ 답 :

쌍

▶ 정답 : 16쌍

해설

각 직선에 ①부터 ⑧까지 번호를 붙인 후 수직인 두 직선을
순서쌍으로 나타내면



(①, ⑤), (①, ⑥), (①, ⑦), (①, ⑧)

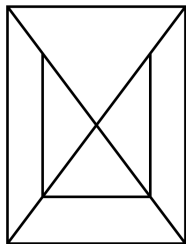
(②, ⑤), (②, ⑥), (②, ⑦), (②, ⑧)

(③, ⑤), (③, ⑥), (③, ⑦), (③, ⑧)

(④, ⑤), (④, ⑥), (④, ⑦), (④, ⑧)

따라서 수직인 직선은 모두 16쌍 입니다.

48. 다음 도형에서 서로 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?

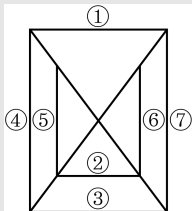


▶ 답 :

쌍

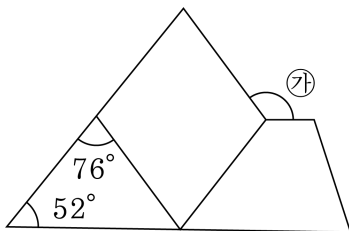
▶ 정답 : 9 쌍

해설



① 과 ②, ① 과 ③, ② 와 ③,
 ④ 와 ⑤, ④ 와 ⑥, ④ 와 ⑦,
 ⑤ 와 ⑥, ⑤ 와 ⑦, ⑥ 과 ⑦로
 모두 9쌍입니다.

49. 다음 그림은 삼각형, 마름모, 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 각 ㉠의 크기는 몇 도입니까?



① 100°

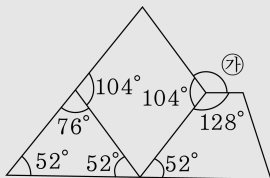
② 110°

③ 118°

④ 128°

⑤ 134°

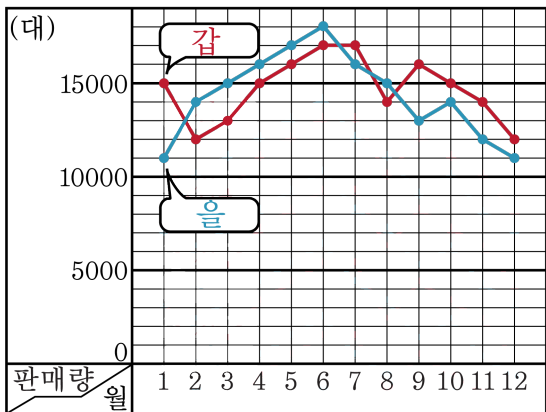
해설



$$\Rightarrow \textcircled{㉠} = 360^\circ - (104^\circ + 128^\circ) = 128^\circ$$

50. 다음은 갑 회사와 을 회사의 텔레비전 판매량을 나타낸 꺾은선 그래프입니다. 갑과 을회사가 1년 동안 판매한 텔레비전의 차를 구하시오.

갑 회사와 을 회사의 텔레비전 판매량



▶ 답 : 대

▷ 정답 : 4000대

해설

(갑회사의 판매량)

$$= 15000 + 12000 + 13000 + 15000 + 16000 + 17000 + 17000 + 14000 + 16000 + 15000 + 14000 + 12000 = 176000(\text{대})$$

(을회사의 판매량)

$$= 11000 + 14000 + 15000 + 16000 + 17000 + 18000 + 16000 + 15000 + 13000 + 14000 + 12000 + 11000 = 172000(\text{대})$$

갑회사와 을회사가 판매한 텔레비전의 차는

$$176000 - 172000 = 4000(\text{대}) \text{ 입니다.}$$