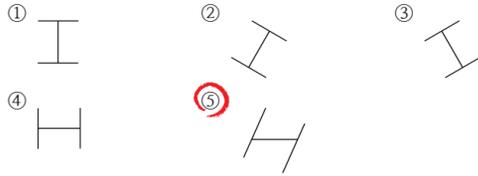


1. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하십시오.



해설

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

2. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번 이다.

3. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

- ① 마름모 ② 사다리꼴 ③ 정사각형
④ 직사각형 ⑤ 평행사변형

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

4. 101초과인 수는 어느 것인지 고르시오.

① 100.52

② $100\frac{7}{100}$

③ 101

④ $\frac{1009}{10}$

⑤ 110

해설

101 초과인수는 101보다 큰 수입니다.
100.52, 100.07, 101, 100.9는 101보다 작으며,
110은 101보다 큼니다.

5. 다음 수 중에서 4초과 5이하인 수를 모두 고르시오.

- ① $3\frac{1}{3}$ ② 5 ③ 2 ④ $4\frac{1}{2}$ ⑤ 2.6

해설

초과는 자신을 포함하지 않고,
이하는 자신을 포함합니다.

6. 다음 길이를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

$$860 \text{ m } \bigcirc 0.86 \text{ km}$$

▶ 답:

▷ 정답: =

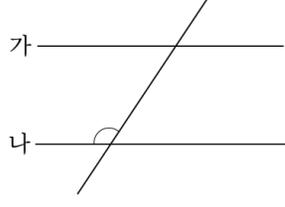
해설

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}, 1 \text{ m} = 0.001 \text{ km}$$

$$860 \text{ m} = 0.86 \text{ km}$$

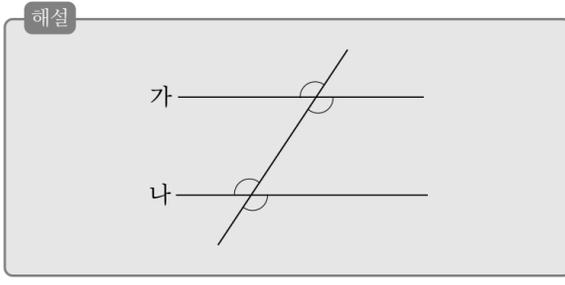
$$\text{따라서 } 860 \text{ m} = 0.86 \text{ km}$$

7. 직선 가와 나 는 서로 평행일 때, 표시한 각과 크기가 같은 각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▶ 정답: 3개



8. 다음은 사각형의 여러 가지 성질을 나타낸 것입니다. 평행사변형의 성질을 찾아 쓰시오.

- ㉠ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행합니다.
- ㉡ 네 변의 길이가 같습니다.
- ㉢ 네 개의 각이 모두 수직입니다.
- ㉣ 두 대각선의 길이가 같습니다.
- ㉤ 한 대각선은 다른 대각선에 의해 수직 이등분됩니다.
- ㉥ 마주 보는 두 쌍의 변이 평행합니다.
- ㉦ 마주 보는 각의 크기가 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

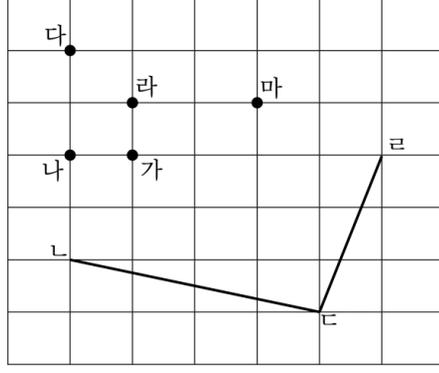
▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉦

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행한 사각형이다.
따라서 마주 보는 각의 크기가 같다.
정답은 ㉥와 ㉦이다.

9. 점판에서 꼭짓점의 위치를 어디로 하여 사각형을 완성하면 평행사변형이 됩니까?



- ① 점가 ② 점나 ③ 점다 ④ 점라 ⑤ 점마

해설

평행사변형은 마주보는 두 쌍의 변이 평행이고, 길이가 같은 사각형을 말합니다.
따라서 점 라를 연결하여 사각형을 완성하면 평행사변형이 됩니다.

10. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 것을 모두 고르시오.

- ① 정사각형 ② 평행사변형 ③ 사다리꼴
④ 마름모 ⑤ 직사각형

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형입니다.

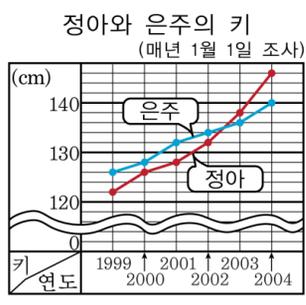
12. 어느 놀이동산에서 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 가장 좋은 그래프는 어느 것입니까?

- 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.

13. 다음 그래프는 매년 1월 1일에 정아와 은주의 키를 재어 나타낸 것입니다. 두 사람의 키가 같았을 때의 연도를 쓰시오.



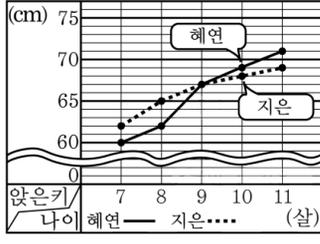
▶ 답:

▷ 정답: 2002년

해설

두 그래프가 2002년과 2003년 사이에서 만나므로 2002년에 두 사람의 키가 같습니다.

14. 다음은 혜연이와 지은이의 앓은키를 비교하여 나타낸 표이다. 다음 안에 들어갈 수들의 합을 구하시오.



앓은 키가 같을 때는 살일 때이고, 혜연이가 지은이보다 앓은키가 클 때의 나이는 번있습니다.

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

혜연이와 지은이의 앓은 키가 같을 때는 9살 때 67cm이고, 혜연이가 지은이보다 앓은키가 클 때의 나이는 10살과 11살때로 2번있습니다. 따라서 안에 들어갈 수는 9, 2이므로 구하고자 하는 수는 $9 + 2 = 11$ 입니다.

15. 숫자 카드 5장을 모두 한 번씩 사용하여 소수 둘째 자리 숫자가 6인 가장 작은 소수 세 자리 수를 만드시오.

2 3 5 6 8

▶ 답:

▷ 정답: 23.568

해설

소수 둘째 자리 숫자가 6인 가장 작은 소수 세 자리 수는 6을 제외한 나머지 숫자 카드 4장을 작은 순서대로 나열하면 2, 3, 5, 8이다.

따라서 $\square\square.\square6\square$ 에 작은 순서대로 나열하면 구하고자 하는 수를 구할 수 있다.

따라서 구하는 수는 23.568이다.

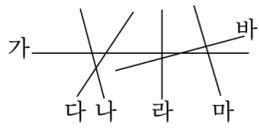
16. 100원짜리 동전 1개는 4.87g이고, 50원짜리 동전 1개는 3.9g이라고 합니다. 100원짜리 동전 2개와 50원짜리 동전 3개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

- ① 100원짜리 동전 2개가 1.86g 더 무겁습니다.
- ② 50원짜리 동전 3개가 1.86g 더 무겁습니다.
- ③ 100원짜리 동전 2개가 1.96g 더 무겁습니다.
- ④ 50원짜리 동전 3개가 1.96g 더 무겁습니다.
- ⑤ 100원짜리 동전 2개가 1.97g 더 무겁습니다.

해설

$$\begin{aligned} (100\text{원짜리 동전 } 2\text{개}) &= 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g}) \\ (50\text{원짜리 동전 } 3\text{개}) &= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g}) \\ 11.7 - 9.74 &= 1.96(\text{g}) \end{aligned}$$

17. 다음 그림에서 직선 마에 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 직선 바

해설

직선 마에 수직인 직선은 직선 바입니다.



18. 마늘 한 접은 100개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 최대한 얼마입니까?

- ① 329000원 ② 330000원 ③ 332000원
④ 345000원 ⑤ 351000원

해설

마늘이 4756개 있으므로 47상자를 만들 수 있습니다.
따라서, $47 \times 7000 = 329000$ (원)입니다.

20. 다음 보기는 민지가 만든 새로운 수의 표현 방법입니다. 이와 같은 방법으로 수를 나타낼 때, 1.101은 어떻게 나타낼 수 있습니까?

<보기>

$$\begin{aligned}0.1 &= 01 \\ 1.1 &= 1 * 01 \\ 1.11 &= 1 * 01 * 001\end{aligned}$$

- ① $1 * 101$ ② $1 * 011$ ③ $1 * 01 * 001$
④ $1 * 01 * 0001$ ⑤ $1 * 010 * 0001$

해설

보기에 제시된 수의 표현 방식에서 *는 덧셈을 나타내는 기호이며, 숫자 앞의 0은 소수점 이하의 자리값을 나타냅니다. 즉 01은 1이 소수 첫째 자리의 숫자인 0.1을 나타냅니다. 그러므로 $1.1 = 1 + 0.1 = 1 * 01$
 $1.11 = 1 + 0.1 + 0.01$
 $= 1 * 01 * 001$
따라서 $1.101 = 1 + 0.1 + 0.001$
 $= 1 * 01 * 0001$

21. 일의 자리 숫자가 2 이고, 소수 첫째 자리 숫자가 9 인 소수 세 자리 수 중에서 2.95 보다 크고 3.002 보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

- ① 24 개 ② 40 개 ③ 49 개 ④ 51 개 ⑤ 53 개

해설

일의 자리의 숫자가 2 이고, 소수 첫째 자리의 숫자가 9 이므로 $2.950 < 2.9\boxed{}\boxed{} < 3.002$ 인 $2.9\boxed{}\boxed{}$ 의 수를 구하면 됩니다. 소수 둘째 자리와 셋째 자리 숫자만 생각해 보면 $2.9\boxed{}\boxed{}$ 에서 $\boxed{}\boxed{} = 51 \sim 99$ 이므로 49개입니다.

23. 물이 가득 들어 있는 물통의 무게가 11kg 이었습니다. 이 물통에서 물의 반을 마신 다음 다시 무게를 달아 보았더니 6525g 이었습니다. 물통만의 무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답: 2.05 kg

해설

1 kg = 1000 g
(물의 반의 무게) = $11 - 6.525 = 4.475$ (kg)
(물통에 들어있는 물의 무게)
= $4.475 + 4.475 = 8.95$ (kg)
(물통만의 무게) = $11 - 8.95 = 2.05$ (kg)

24. 보기에서 알맞은 숫자 카드를 찾아 써 넣어 뺄셈식을 완성하였을 때, ①, ②에 들어갈 수를 순서대로 써 넣으시오.

$$\begin{array}{r}
 \boxed{9} \quad \boxed{3} \\
 \boxed{4} \\
 \boxed{7} \quad \boxed{5} \\
 \boxed{2}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \square \square . \square \dots \textcircled{1} \\
 - \square \square . \square \dots \textcircled{2} \\
 \hline
 36.9
 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 94.2

▷ 정답: 57.3

해설

$$\begin{array}{r}
 \boxed{9} \boxed{4} . \boxed{2} \dots \textcircled{1} \\
 - \boxed{5} \boxed{7} . \boxed{3} \dots \textcircled{2} \\
 \hline
 36.9
 \end{array}$$

① 94.2

② 57.3

