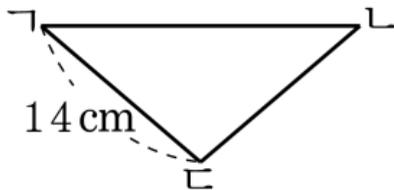


1. 삼각형 $\triangle ABC$ 은 세 변의 길이의 합이 48 cm인 이등변삼각형입니다. 변 AB 의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 20 cm

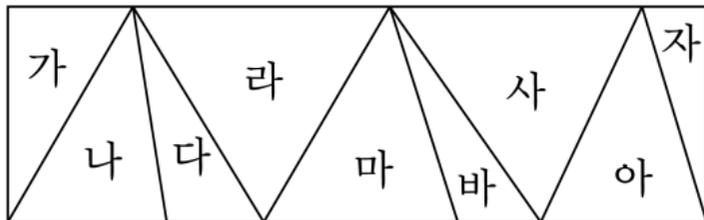
해설

이등변삼각형이므로

(변 AB) = (변 AC) = 14 cm 입니다.

따라서 (변 BC) = $48 - 14 - 14 = 20$ (cm) 입니다.

2. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 예각삼각형과 둔각삼각형의 개수의 차를 구하십시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 3 개

해설

예각삼각형 : 나, 라, 마, 사, 아 → 5 개

둔각삼각형 : 다, 바 → 2 개

따라서 $5 - 2 = 3$ (개)입니다.

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

10이 6
1이 21
0.1이 7
0.01이 17
0.001이 8

인 수는

▶ 답 :

▶ 정답 : 81.878

해설

$$60 + 21 + 0.7 + 0.17 + 0.008 = 81.878$$

4. 뛰어 세기를 하여 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$$31.502 - 31.512 - 31.522 - \text{$$

▶ 답:

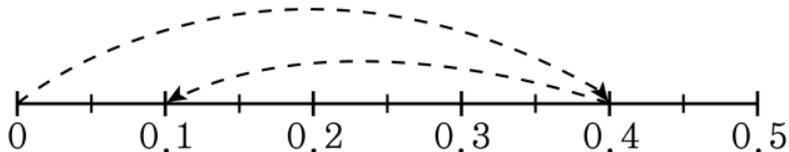
▷ 정답: 31.532

해설

$31.512 - 31.502 = 0.01$ 만큼 뛰어 세기 하였다.

따라서 = $31.522 + 0.01 = 31.532$ 이다.

5. 수직선을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

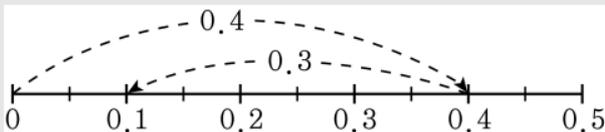


$$0.4 - 0.3 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.1

해설



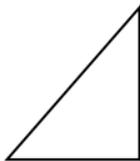
$$0.4 - 0.3 = 0.1$$

6. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

①



③



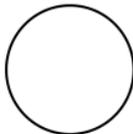
⑤



②



④



해설

- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

7. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구한 것은 어느 것입니까?

(가) $4\frac{5}{12}$

(나) $1\frac{3}{12} + 3\frac{6}{12}$

(다) $2\frac{9}{12} + 2\frac{7}{12}$

① $10\frac{5}{12}$

② $10\frac{1}{12}$

③ $9\frac{2}{12}$

④ $9\frac{4}{12}$

⑤ $9\frac{9}{12}$

해설

(가) $4\frac{5}{12}$

(나) $1\frac{3}{12} + 3\frac{6}{12} = 4\frac{9}{12}$

(다) $2\frac{9}{12} + 2\frac{7}{12} = 5\frac{4}{12}$ 에서

가장 큰 수 (다)와 가장 작은 수 (가)를 합하면

$5\frac{4}{12} + 4\frac{5}{12} = 9\frac{9}{12}$ 입니다.

8. 4L 들이 기름통에 $1\frac{4}{7}$ L 의 기름이 들어 있습니다. 기름통을 가득 채우려면 몇 L 의 기름을 넣어야 하는지 구하시오.

① $1\frac{4}{7}$ L

② $2\frac{1}{7}$ L

③ $2\frac{3}{7}$ L

④ $3\frac{1}{7}$ L

⑤ $3\frac{4}{7}$ L

해설

$$\begin{aligned}4 - 1\frac{4}{7} &= 3\frac{7}{7} - 1\frac{4}{7} = (3 - 1) + \left(\frac{7}{7} - \frac{4}{7}\right) \\ &= 2 + \frac{3}{7} = 2\frac{3}{7}(\text{L})\end{aligned}$$

9. 분자는 분모의 2배보다 2크고 분자와 분모의 차가 11인 가장 작은 가분수와 $\frac{13}{9}$ 의 차를 구하시오.

① $\frac{11}{9}$

② $1\frac{7}{9}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $2\frac{1}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

해설

주어진 조건을 만족하는 가분수를 표를 이용하여 알아보면

분모	5	6	7	8	9	...
분자	12	14	16	18	20	...
차	7	8	9	10	11	...

즉, 가분수는 $\frac{20}{9}$ 이므로, $\frac{13}{9}$ 과의 차는

$$\frac{20}{9} - \frac{13}{9} = \frac{7}{9} \text{ 입니다.}$$

10. 150 cm의 철끈으로 만들 수 있는 정삼각형 중에서 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 50 cm

해설

정삼각형의 세 변의 길이는 같으므로, 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이는 $150 \div 3 = 50$ (cm)입니다.

11. 두 수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.36 + 0.58$

② $0.52 + 0.47$

③ $0.73 + 0.4$

④ $0.327 + 0.49$

⑤ $0.8 + 0.15$

해설

① 0.94 ② 0.99 ③ 1.13 ④ 0.817 ⑤ 0.95

12. 다음 소수의 뺄셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 4.27 \\ -3.526 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답:

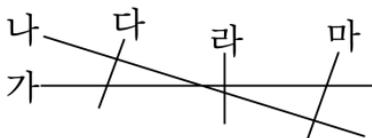
▶ 정답: 0.744

해설

소수의 뺄셈 : 덧셈과 마찬가지로 소수점의 자리를 맞추어 쓴 다음, 자연수의 뺄셈과 같은 방법으로 계산한 후 소수점을 내려 찍는다. 같은 자리끼리 뺄 수 없을 때에는 윗자리에서 받아내려 계산한다.

$$\begin{array}{r} \overset{3}{4}.\overset{10}{2}\overset{10}{7} \\ -3.526 \\ \hline 0.744 \end{array}$$

13. 다음 그림에서 직선 나와 수직인 직선을 찾아보시오.



▶ 답 :

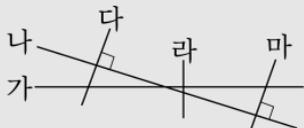
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 마

▷ 정답 : 직선 다

해설

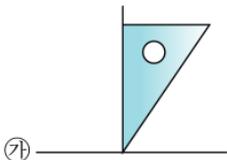
두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.



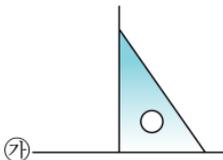
따라서 직선 나와 수직인 직선은 직선 다, 직선 마이다.

14. 삼각자를 이용하여 직선 가에 대한 수선을 바르게 그리지 않은 것은 어느 것인지 구하시오. (정답 2개)

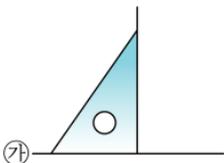
①



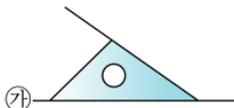
②



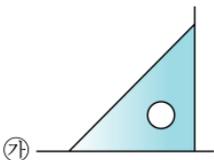
③



④



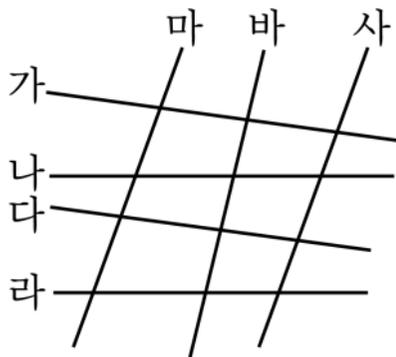
⑤



해설

삼각자를 이용하여 수직인 직선을 그릴 때에는 한 직선을 긋고, 직각이 있는 삼각자의 변을 그은 직선에 겹쳐 놓고, 다른 한 변을 따라 직선을 긋는다.

15. 다음 그림에서 서로 평행인 직선은 모두 몇 쌍인지 구하십시오.



▶ 답: 쌍

▷ 정답: 3쌍

해설

서로 평행인 직선은 직선을 끝없이 늘여도 서로 만나지 않습니다.
서로 평행인 직선은 직선 가와 다, 직선 나와 라, 직선 마와 사로
모두 3쌍입니다.

16. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ③ 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- ④ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

17. 다음 중 사다리꼴이라고 할 수 없는 것은 어느 것인지 구하시오.

①



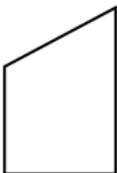
②



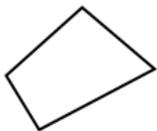
③



④



⑤



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

⑤번은 사각형이다.

18. 다음 도형 중 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하지 않은 사각형은 무엇입니까?

① 마름모

② 사다리꼴

③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 평행사변형

해설

② 사다리꼴 : 마주 보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형

19. 다음 숫자를 한 번씩만 사용하여 소수 첫째 자리의 숫자가 1 인 가장 작은 수를 만드시오.

1, 5, 3, 7, 9

▶ 답:

▷ 정답: 3.1579

해설

1, 5, 3, 7, 9의 숫자를 이용하여 소수 첫째 자리의 숫자가 1인 가장 작은 수는 $\square . \square \square \square$ 이다.

\square 안에 작은 숫자순으로 나열하면 3.1579가 된다.

20. 다음 중 평행사변형과 직사각형의 공통점을 모두 고르시오.

① 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행이다.

② 네 변의 길이가 같다.

③ 네 각의 크기가 같다.

④ 마주 보는 변의 길이가 같다.

⑤ 이웃하는 각의 크기가 같다.

해설

② 정사각형

③, ⑤ 직사각형

평행사변형과 직사각형의 공통점은
두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행하고,
마주 보는 변의 길이가 같다.