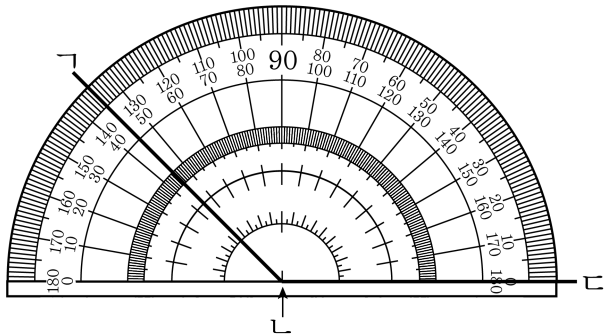


1. 각 기호는 몇 도입니까?



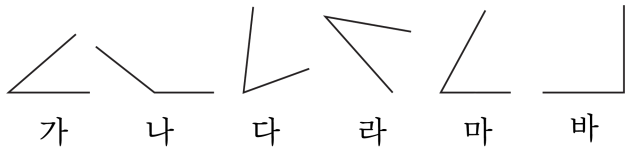
▶ 답: °

▷ 정답: 135°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 잹니다. 각 기호의 크기를 읽으면, 140° 와 130° 의 정가운데 있으므로 135° 입니다.

2. 다음 그림을 보고, 예각을 모두 찾은 것은 어느 것입니까?



① 가, 다, 라

② 가, 다, 라, 마

③ 다, 마, 바

④ 나, 다, 라, 마

⑤ 나, 다, 라, 마, 바

해설

예각은 직각보다 작은 각입니다.

3. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 직각인 경우는 어느 것입니까?

① 9 시

② 12 시 40 분

③ 9 시 25 분

④ 7 시 24 분

⑤ 12 시 10 분

해설

12 시 40 분 : 둔각,

9 시 25 분 : 둔각,

7 시 24 분, 12 시 10 분 : 예각

4. 다음에서 설명하는 도형의 이름을 쓰시오.

- 세 변과 세 각으로 이루어져 있습니다.
- 세 각이 모두 같습니다.
- 이등변삼각형입니다.



답 :

삼각형



정답 : 정삼각형

해설

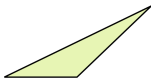
정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 같습니다.

5. 다음 중 예각삼각형은 어느 것인지 구하시오.

①



②



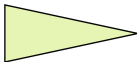
③



④



⑤

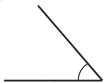


해설

① 직각삼각형 ② 둔각삼각형 ③ 둔각삼각형 ④ 사각형 ⑤ 예각삼각형

6. 다음을 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

㉠



㉡



㉢



㉣



① ㉠, ㉣, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

③ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

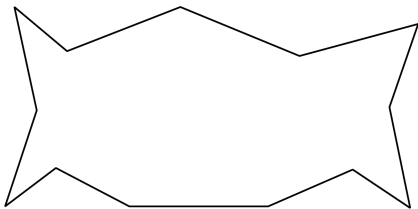
④ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

⑤ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

해설

변의 길이와 관계 없이 두 변이 가장 많이 벌어진 것부터 차례로 기호를 씁니다.

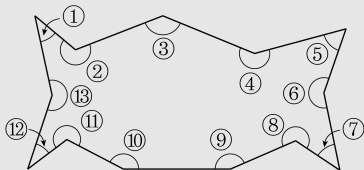
7. 다음 그림에서 둔각이 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설



그림과 같이 번호를 붙여 각을 찾아보면

예각 : ①, ⑤, ⑦, ⑫

둔각 : ③, ⑨, ⑩으로 모두 3 개입니다.

8. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

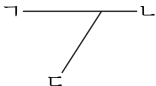
- ① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.
- ② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.
- ③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
- ④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

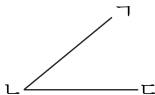
모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

9. 다음 중 각 $\angle$ 을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

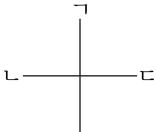
①



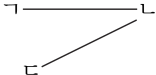
②



③



④



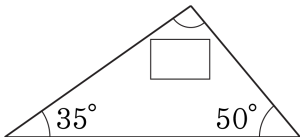
⑤



해설

각이 이루어지기 위해서는 두 직선의 끝점이 한 곳에서 만나야 하고, 점 L 이 각의 꼭짓점이 되어야 합니다.

10. 다음 삼각형의 $\square$ 안에 알맞은 각도를 써 넣고, 예각삼각형, 둔각삼각형으로 구분하여 쓰시오.



▶ 답: ○

▶ 답:

▶ 정답 : 95°

▶ 정답 : 둔각삼각형

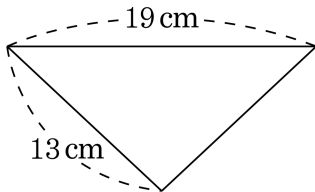
해설

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로 나머지 한 각을 구할 수 있습니다.

$$\boxed{} = 180^\circ - (35^\circ + 50^\circ) = 95^\circ,$$

한 각이 90° 보다 크므로 둔각삼각형입니다.

11. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



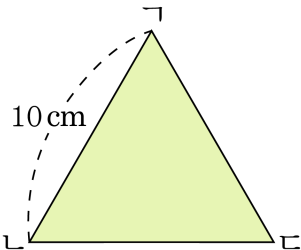
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 45 cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 세 변의 길이의 합은
 $19 + 13 + 13 = 45(\text{cm})$

12. 다음 도형은 정삼각형입니다. 세변의 합은 몇 cm입니까?



▶ 답 :

cm

▶ 정답 : 30cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이는 각각 같으므로 둘레는 $10\text{ cm} \times 3 = 30\text{ cm}$ 입니다.

13. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$$2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5} = \frac{\square}{5} + \frac{\square}{5} = \frac{\square}{5} = \square\frac{\square}{5}$$

① 10, 15, 25, 4, 5

② 2, 12, 14, 2, 4

③ 11, 19, 30, 5, 5

④ 5, 20, 25, 4, 5

⑤ 11, 19, 40, 7, 5

해설

$$2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5} = \frac{11}{5} + \frac{19}{5} = \frac{30}{5} = 5\frac{5}{5}$$

14. 귤 한 상자의 무게는 $8\frac{1}{7}\text{kg}$ 이고, 바나나 한 상자의 무게는 $10\frac{4}{7}\text{kg}$ 입니다. 귤 한 상자와 바나나 한 상자의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하십시오.

① $18\frac{2}{7}\text{kg}$

② $18\frac{2}{7}\text{kg}$

③ $18\frac{3}{7}\text{kg}$

④ $18\frac{4}{7}\text{kg}$

⑤ $18\frac{5}{7}\text{kg}$

해설

$$8\frac{1}{7} + 10\frac{4}{7} = (8 + 10) + \left(\frac{1}{7} + \frac{4}{7}\right) = 18\frac{5}{7}(\text{kg})$$

15. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11}$$

① $\frac{1}{11}$

② $\frac{2}{11}$

③ $\frac{3}{11}$

④ $\frac{4}{11}$

⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\begin{aligned} & \frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \left(\frac{8}{11} - \frac{3}{11} \right) - \frac{3}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \left(\frac{5}{11} - \frac{3}{11} \right) - \frac{1}{11} \\ &= \frac{2}{11} - \frac{1}{11} = \frac{1}{11} \end{aligned}$$

16. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $30^\circ + 75^\circ$

② $190^\circ - 50^\circ$

③ $45^\circ + 80^\circ$

④ 2 직각 -45°

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

① 105°

② 140°

③ 125°

④ 135°

⑤ 105°

17. 현재 시각이 2시 정각일 때, 시계의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 각의 크기를 구하시오.

▶ 답: 0

▶ 정답 : 60°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다.
2시는 눈금 2칸이므로 60° 가 됩니다.

18. 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{3}{6} - 3\frac{5}{6} < \frac{\square}{6}$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$$4\frac{3}{6} - 3\frac{5}{6} = 3\frac{9}{6} - 3\frac{5}{6} = \frac{4}{6}$$

$\frac{4}{6} < \frac{\square}{6}$ 에서 안에 들어갈 수는

5, 6, 7, 8, ... 이므로 가장 작은 수는 5입니다.

19. $6\frac{5}{13}\text{m}$ 의 줄과 $5\frac{7}{13}\text{m}$ 의 줄을 이어서 길이를 재었더니 $11\frac{6}{13}\text{m}$ 였습니다. 이은 후에는 잇기 전의 두 줄의 길이의 합보다 몇 m 가 짧아졌는지 구하십시오.

① $1\frac{2}{13}\text{m}$

② $\frac{10}{13}\text{m}$

③ $\frac{8}{13}\text{m}$

④ $\frac{6}{13}\text{m}$

⑤ $\frac{5}{13}\text{m}$

해설

$$\left(6\frac{5}{13} + 5\frac{7}{13}\right) - 11\frac{6}{13} = 11\frac{12}{13} - 11\frac{6}{13} = \frac{6}{13}(\text{m})$$

20. 기름통에 기름이 $12\frac{5}{9}$ L 있었는데, $8\frac{7}{9}$ L 를 쓴 후에 다시 $4\frac{8}{9}$ L 를 사서 채워놓았습니다. 기름통에 들어 있는 기름은 몇 L 인지 구하시오.

- ① $4\frac{3}{9}$ L ② $4\frac{8}{9}$ L ③ $8\frac{6}{9}$ L ④ $10\frac{5}{9}$ L ⑤ $12\frac{6}{9}$ L

해설

$$\begin{aligned}12\frac{5}{9} - 8\frac{7}{9} + 4\frac{8}{9} &= 11\frac{14}{9} - 8\frac{7}{9} + 4\frac{8}{9} \\&= 3\frac{7}{9} + 4\frac{8}{9} = 7\frac{15}{9} = 8\frac{6}{9}(\text{L})\end{aligned}$$