

1. 호동이는 고기를 아침에  $1\frac{5}{8}\text{kg}$ , 점심에  $1\frac{7}{8}\text{kg}$  을 먹었습니다. 호동이가 아침과 점심에 섭취한 고기는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

①  $8\frac{4}{8}\text{kg}$

②  $7\frac{10}{8}\text{kg}$

③  $5\frac{7}{8}\text{kg}$

④  $2\frac{3}{8}\text{kg}$

⑤  $3\frac{4}{8}\text{kg}$

해설

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} = 2 + \frac{12}{8} = 2 + 1\frac{4}{8} = 3\frac{4}{8}(\text{kg})$$

2. 설탕을  $3\frac{25}{35}$  kg 사 와서 잼을 만드는 데  $1\frac{12}{35}$  kg을 썼습니다. 남은 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

①  $1\frac{13}{35}$  kg

②  $2\frac{13}{35}$  kg

③  $3\frac{13}{35}$  kg

④  $4\frac{13}{35}$  kg

⑤  $5\frac{13}{35}$  kg

해설

$$3\frac{25}{35} - 1\frac{12}{35} = (3 - 1) + \frac{25 - 12}{35} = 2\frac{13}{35} (\text{kg})$$

3. 다음 소수를 바르게 읽은 것끼리 연결한 것은 어느 것입니까?

- |            |            |
|------------|------------|
| (1) 0.285  | ㉠ 사점 칠육오   |
| (2) 4.765  | ㉡ 영점 이팔오   |
| (3) 52.43  | ㉢ 사십이점 팔사육 |
| (4) 42.846 | ㉣ 오십이점 사삼  |

① (1)-㉡, (2)-㉠, (3)-㉢, (4)-㉣

② (1)-㉡, (2)-㉠, (3)-㉣, (4)-㉢

③ (1)-㉡, (2)-㉢, (3)-㉣, (4)-㉠

④ (1)-㉡, (2)-㉢, (3)-㉠, (4)-㉣

⑤ (1)-㉡, (2)-㉣, (3)-㉠, (4)-㉢

#### 해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.

- (1) 0.285 - 영점 이팔오
- (2) 4.765 - 사점 칠육오
- (3) 52.43 - 오십이점 사삼
- (4) 42.846 - 사십이점 팔사육

4. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

①  $\frac{3}{10}$

② 0.7

③ 1

④  $\frac{9}{10}$

⑤ 0.4

해설

①  $\frac{3}{10} = 0.3$

② 0.7

③ 1

④  $\frac{9}{10} = 0.9$

⑤ 0.4

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고

자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의  
순으로 크기를 비교합니다.

큰 수부터 차례대로 나열해보면

$1, \frac{9}{10}, 0.7, 0.4, \frac{3}{10}$  와 같습니다.

따라서 가장 큰 수는 1입니다.

5. 다음 수의 크기 비교를 바르게 한 것은 어느 것입니까?

|      |      |     |      |
|------|------|-----|------|
| 4.08 | 4.07 | 4.2 | 4.31 |
|------|------|-----|------|

①  $4.07 > 4.08 > 4.2 > 4.31$

②  $4.31 > 4.2 > 4.07 > 4.08$

③  $4.2 > 4.31 > 4.08 > 4.07$

④  $4.31 > 4.2 > 4.08 > 4.07$

⑤  $4.31 > 4.08 > 4.07 > 4.2$

해설

자연수 부분이 모두 같으므로

소수 첫째 자리의 숫자와 소수 둘째 자리의 숫자를 차례로 비교합니다.

따라서 큰 수부터 차례대로 나타낸다면

$4.31 > 4.2 > 4.08 > 4.07$ 입니다.

6. 빈 칸에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$$\square - 4.6 - 4.599 - 4.598 - \square$$

① 4.65, 4.59

② 4.61, 4.58

③ 4.601, 4.597

④ 4.601, 4.587

⑤ 4.611, 4.597

해설

수의 크기가 0.001씩 줄어든다.

첫번째  $\square = 4.6 + 0.001 = 4.601$

두번째  $\square = 4.598 - 0.001 = 4.597$

7. 소수의 뺄셈을 하시오.

$$(1) 0.3 - 0.1$$

$$(2) 0.8 - 0.5$$

① (1) 0.2 (2) 0.3      ② (1) 0.2 (2) 0.4      ③ (1) 0.4 (2) 0.2

④ (1) 0.4 (2) 0.3      ⑤ (1) 0.4 (2) 0.4

해설

(1)

|   |     |   |         |   |   |     |
|---|-----|---|---------|---|---|-----|
|   | 0.3 | → | 0.1 이 3 |   |   | 0.3 |
| - | 0.1 | → | 0.1 이 1 | → | - | 0.1 |
|   | 0.2 | ← | 0.1 이 2 |   |   | 0.2 |

(2)

|   |     |   |         |   |   |     |
|---|-----|---|---------|---|---|-----|
|   | 0.8 | → | 0.1 이 8 |   |   | 0.8 |
| - | 0.5 | → | 0.1 이 5 | → | - | 0.5 |
|   | 0.3 | ← | 0.1 이 3 |   |   | 0.3 |

8. 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

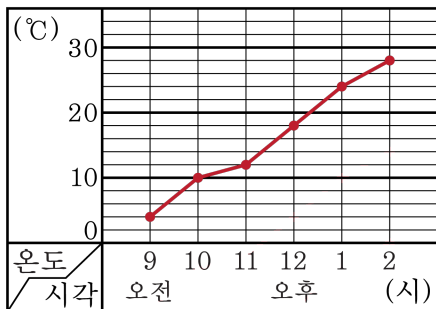
해설

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

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

9. 어느 날의 기온을 나타낸 꺾은선 그래프이다. 온도가  $15^{\circ}\text{C}$  일 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 구하시오.

어느 날의 온도

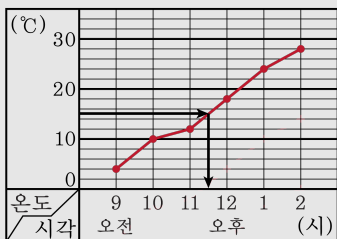


- ① 오후 12시와 오후 1시 사이
- ② 오후 1시와 오후 2시 사이
- ③ 오전 9시와 오전 10시 사이
- ④ 오전 10시와 오전 11시 사이
- ⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

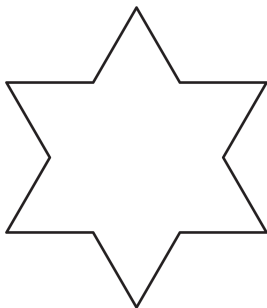
세로 눈금  $15^{\circ}\text{C}$  인 점에서 가로로 수직선을 그어 그래프와 만나는 점의 가로 범위를 읽어 봅니다.

어느 날의 온도



→ 오전 11시와 오후 12시 사이

10. 다음 도형을 한 가지 모양 조각 6 개를 사용하여 덮으려고 합니다.  
어느 모양 조각을 사용해야 합니까?



①



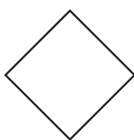
②



③



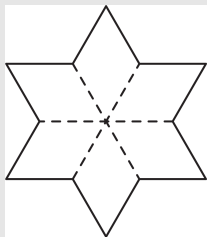
④



⑤



해설



11. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$8 - 3\frac{4}{7}$$

①  $5\frac{3}{7}$

②  $5\frac{1}{7}$

③  $5\frac{5}{7}$

④  $4\frac{3}{7}$

⑤  $4\frac{1}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 8 - 3\frac{4}{7} &= 7\frac{7}{7} - 3\frac{4}{7} = (7 - 3) + \left(\frac{7}{7} - \frac{4}{7}\right) = 4 + \frac{3}{7} \\ &= 4\frac{3}{7} \end{aligned}$$

12. 옥수수를 미진이는  $3\frac{6}{9}$  kg, 혜진이는  $2\frac{2}{9}$  kg 잤습니다. 미진이가 몇 kg  
이나 더 잤는지 구하시오.

①  $1\frac{4}{9}$  kg

②  $2\frac{4}{9}$  kg

③  $3\frac{4}{9}$  kg

④  $4\frac{2}{9}$  kg

⑤  $5\frac{2}{9}$  kg

해설

$$3\frac{6}{9} - 2\frac{2}{9} = (3 - 2) + \left(\frac{6}{9} - \frac{2}{9}\right) = 1\frac{4}{9}(\text{kg})$$

13. 어떤 수에  $4\frac{5}{7}$  를 더했더니  $7\frac{2}{7}$  이 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

①  $2\frac{2}{7}$

②  $2\frac{3}{7}$

③  $2\frac{4}{7}$

④  $3\frac{1}{7}$

⑤  $3\frac{2}{7}$

해설

어떤 수를  $\square$  라고 하면,

$$\square + 4\frac{5}{7} = 7\frac{2}{7}$$

$$\square = 7\frac{2}{7} - 4\frac{5}{7} = 6\frac{9}{7} - 4\frac{5}{7} = 2\frac{4}{7} \text{ 입니다.}$$

14. 다음과 같이 삼각형을 그렸다면, 그려진 삼각형은 무슨 삼각형입니까?

- ㉠ 길이가 7cm인 선분  $\overline{AB}$ 을 그립니다.
- ㉡ 점  $A$ 와 점  $B$ 를 각의 꼭짓점으로 하여 각각  $25^\circ$ ,  $35^\circ$ 인 각을 그립니다.
- ㉢ 두 각의 변이 만나는 점을  $C$ 으로 하여 삼각형  $ABC$ 을 그립니다.



답 :

삼각형



정답 : 둔각삼각형

해설

그려진 삼각형은 세 각이 각각  $25^\circ$ ,  $35^\circ$ ,  $120^\circ$ 인 둔각삼각형입니다.

15. 다음 중 두 수의 크기를 비교할 때, 소수 셋째 자리까지 비교해야 하는 것은 어느 것입니까?

① 43.923 , 43.832

② 36.236 , 36.337

③ 2.506 , 2.604

④ 3.654 , 3.658

⑤ 8.012 , 7.013

#### 해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

④ 3.654, 3.658은 자연수, 소수 첫째, 둘째 자리가 3.65로 똑같기 때문에 소수 셋째 자리까지 비교해야 합니다.

16. 다음 분수를 큰 순서로 나열할 때, 세 번째 수를 소수로 바꾸면 얼마입니까?

$$\frac{1}{100} \quad \frac{13}{100} \quad \frac{6}{100} \quad 4\frac{21}{100} \quad 8\frac{4}{100} \quad 21\frac{18}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.21

해설

$$\frac{1}{100} = 0.01$$

$$\frac{13}{100} = 0.13$$

$$\frac{6}{100} = 0.06$$

$$4\frac{21}{100} = 4 + 0.21 = 4.21$$

$$8\frac{4}{100} = 8 + 0.04 = 8.04$$

$$21\frac{18}{100} = 21 + 0.18 = 21.18$$

$$\text{즉, } 21\frac{18}{100} > 8\frac{4}{100} > 4\frac{21}{100} > \frac{13}{100} > \frac{6}{100} > \frac{1}{100}$$

세 번째로 큰 수를 소수로 바꾸면  $4\frac{21}{100} = 4.21$  입니다.

17. 윤주가 가지고 있는 끈의 길이는  $11.264\text{ m}$  입니다. 수용이가 갖고 있는 끈의 길이는 윤주가 갖고 있는 것보다  $0.357\text{ m}$  짧다면 수용이가 갖고 있는 끈의 길이는 몇  $\text{m}$  인지 구하시오.

▶ 답 :                       $\text{m}$

▷ 정답 :  $10.907\text{ m}$

해설

$$11.264 - 0.357 = 10.907(\text{ m})$$

18. 꺾은선 그래프로 나타내기에 가장 좋은 것은 어느 것입니까?

① 도시별 인구

② 친구들의 턱걸이 횟수

③ 도별 쌀 생산량

④ 기온의 변화

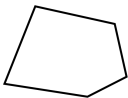
⑤ 미션이의 과목별 점수

해설

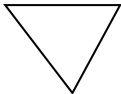
꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합하다. 따라서 기온의 변화는 꺾은선 그래프로 나타내기에 좋습니다.

19. 다음 도형 중 다각형인 것을 모두 고르시오.

①



③



⑤



②



④



해설

선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 한다.

20. 다음 도형의 이름을 쓰시오.

6개의 선분으로 이루어진 도형입니다.  
선분의 길이와 각의 크기가 모두 같습니다.

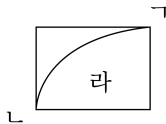
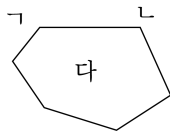
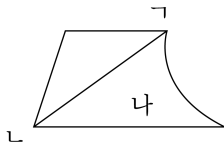
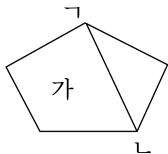
▶ 답 :

▷ 정답 : 정육각형

해설

6개의 변의 길이가 모두 같고 각의 크기가 모두 같은 다각형은 정육각형이다.

21. 다음 중 선분  $\neg \perp$ 이 대각선인 것의 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

대각선은 다각형에서 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분을 말합니다.

따라서 정답은 가입니다.

22. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 정사각형

② 직사각형

③ 마름모

④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

①, ② 는 두 대각선의 길이가 같습니다.

해설

23. 다음 중 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

① 정사각형

② 마름모

③ 직사각형

④ 사다리꼴

⑤ 평행사변형

해설

대각선의 길이가 서로 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

24. 다음 숫자 카드를 사용하여 둘째로 작은 소수 세 자리 수를 만드시오.

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 0 | 8 | . | 7 |
|---|---|---|---|---|

▶ 답 :

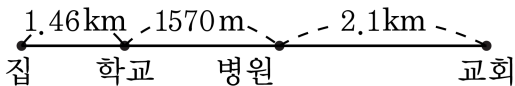
▷ 정답 : 0.487

해설

가장 작은 소수 세 자리 수 : 0.478

둘째로 작은 소수 세 자리 수 : 0.487

25. 다음과 같이 영주네 집에서 학교까지는 1.46 km, 학교에서 병원까지는 1570 m, 병원에서 교회까지는 2.1 km 입니다. 집에서 교회까지의 거리는 몇 km 인지 구하시오.



▶ 답:                                  km

▷ 정답:    5.13 km

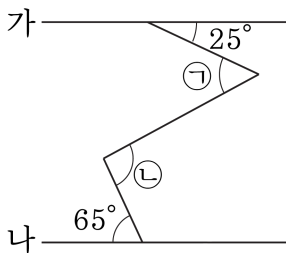
해설

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

$$1570 \text{ m} = 1.57 \text{ km}$$

$$1.46 + 1.57 + 2.1 = 5.13(\text{km})$$

26. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 차를 구하시오.

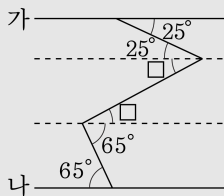


▶ 답: ○

▶ 정답 :  $40^{\circ}$

해설

직선 가, 나와 평행한 보조선을 그은 후  
크기가 같은 각을 나타내면 다음과 같습니다.

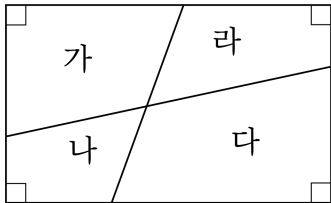


$$\textcircled{7} = (\square + 25)^\circ$$

$$\textcircled{\text{L}} = (\square + 65)^\circ$$

$$\textcircled{\text{L}} - \textcircled{\text{I}} = (\square + 65)^\circ - (\square + 25)^\circ = 40^\circ$$

27. 다음 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



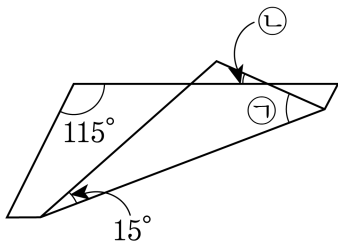
▶ 답 :      개

▷ 정답 : 5 개

#### 해설

작은 사각형 2개로 만들어진 사다리꼴은  
가+나, 다+라, 가+라, 나+다로 4개이고,  
작은 사각형 4개로 만들어진 사다리꼴은  
가+나+다+라로 1개이므로 모두 5개입니다.

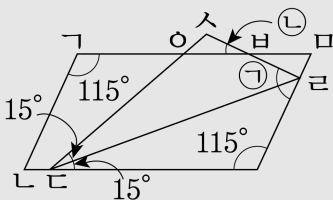
28. 다음 그림은 평행사변형 모양의 종이를 접은 것이다. 각 ㉠과 각 ㉡의 합을 구하여라.



▶ 답 : 0

▶ 정답 :  $85^{\circ}$

해설



평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로

$$(\angle \text{L} \cap \square) = (\angle \text{C} \cap \square) = 115^\circ$$

삼각형 스드락에서

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (15^\circ + 115^\circ) = 50^\circ$$

$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (50^\circ + 50^\circ) = 80^\circ$$

삼각형 큰마름에서

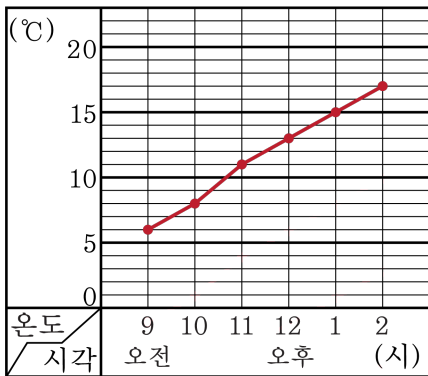
$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (65^\circ + 80^\circ) = 35^\circ$$

$$(\angle \textcircled{L}) = (\angle \square \textcircled{B} \textcircled{C}) = 35^\circ$$

$$\rightarrow (\angle \textcircled{7}) + (\angle \textcircled{L}) = 50^\circ + 35^\circ = 85^\circ$$

29. 교실의 온도를 조사하여 나타낸 그래프입니다. 오후 12시 15분에는 약 몇 °C였는지 구하시오.

교실의 온도



▶ 답 :                      °C

▷ 정답 : 약 13.5°C

#### 해설

오후 12시에는 13°C이고 오후 1에는 15°C입니다.

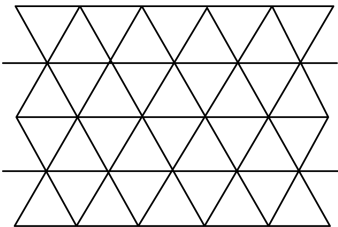
15분은 1시간의  $\frac{1}{4}$  이므로 12시 15분에는

$$13 + (15 - 13) \times \frac{1}{4}$$

$$= 13 + 2 \times \frac{1}{4} = 13 + 0.5$$

$$= 13.5(^{\circ}\text{C})$$

30. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



① 마름모

② 평행사변형

③ 정육각형

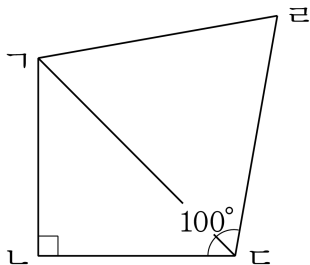
④ 정사각형

⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 그릴 수 없습니다.

31. 삼각형  $\triangle ABC$ 는 변  $AB$ 와 변  $BC$ 의 길이가 같은 이등변삼각형이고, 삼각형  $\triangle ABC$ 는 각  $\angle C$ 이 직각인 이등변삼각형입니다. 각  $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :                      °

▶ 정답 : 70°

해설

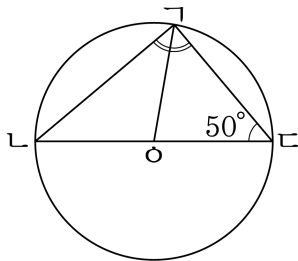
$$(\angle ACB) = (\angle BAC) = (180^\circ - 90^\circ) \div 2 = 45^\circ$$

$$(\angle ABC) = (\angle ACB) = 100^\circ - 45^\circ = 55^\circ$$

따라서 삼각형  $\triangle ABC$ 에서

$$(\angle BAC) = 180^\circ - 55^\circ - 55^\circ = 70^\circ$$

32. 다음 그림에서 점  $\circ$ 은 원의 중심입니다. 각  $\angle \text{ㄴ} \text{ㄱ} \text{ㄷ}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▷ 정답 : 90°

해설

$$(\angle \text{ㄱ} \text{ } \circ \text{ } \text{ㄷ}) = 180^\circ - 50^\circ - 50^\circ = 80^\circ$$

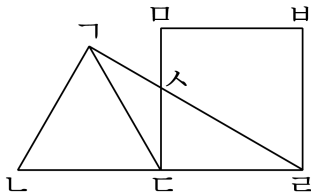
$$(\angle \text{ㄱ} \text{ } \circ \text{ } \text{ㄴ}) = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$$

삼각형  $\text{ㄱ} \text{ } \circ \text{ } \text{ㄴ}$ 은 이등변삼각형이므로

$$(\angle \text{ } \circ \text{ } \text{ㄱ} \text{ } \text{ㄴ}) = (180^\circ - 100^\circ) \div 2 = 40^\circ$$

따라서  $(\angle \text{ㄴ} \text{ } \text{ㄱ} \text{ } \text{ㄷ}) = 50^\circ + 40^\circ = 90^\circ$ 입니다.

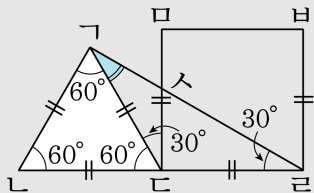
33. 그림에서 삼각형  $\triangle ABC$ 는 정삼각형이고, 사각형  $ABDE$ 는 정사각형입니다. 또한 변  $AC$ 과  $CE$ 의 길이가 같을 때, 각  $\angle CDE$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답:                      °

▷ 정답:  $30^\circ$

해설



정삼각형의 한 각은  $60^\circ$ 이므로 각  $\angle ACB$ 이  $120^\circ$ 입니다.

삼각형  $\triangle ACE$ 이 이등변삼각형이므로  $(\angle CAE) = (180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30^\circ$ 입니다.