

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

① $8\frac{4}{8}$ kg

② $7\frac{10}{8}$ kg

③ $5\frac{7}{8}$ kg

④ $2\frac{3}{8}$ kg

⑤ $3\frac{4}{8}$ 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 1 입니다.

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 비교
합니다.
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.

- 4.6 - 4.599 - 4.598 -

- 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 = 4.6 + 0.001 = 4.601

두번째 = 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	→	0.1을 3			0.3
-	0.1	→	0.1을 1	→	-	0.1
	0.2	←	0.1을 2			0.2

(2)

	0.8	→	0.1을 8			0.8
-	0.5	→	0.1을 5	→	-	0.5
	0.3	←	0.1을 3			0.3

8. 다음 소수의 덧셈을 차례대로 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

① (1) 1.11 (2) 1.21 ② (1) 1.12 (2) 1.22

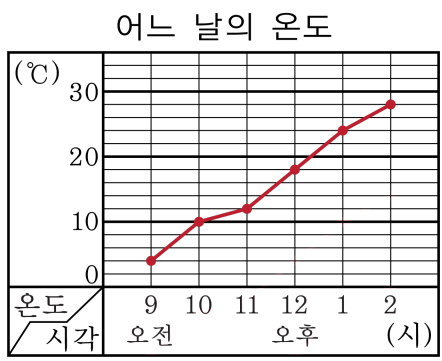
③ (1) 1.21 (2) 1.22 ④ (1) 1.22 (2) 1.23

⑤ (1) 1.22 (2) 1.21

해설

(1) $0.43 + 0.79 = 1.22$
(2) $0.57 + 0.64 = 1.21$

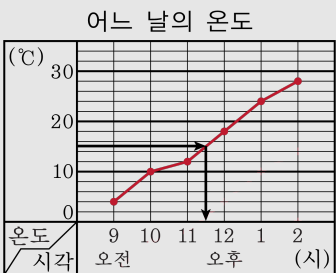
9. 어느 날의 기온을 나타낸 꺾은선 그래프이다. 온도가 15℃일 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 구하시오.



- 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

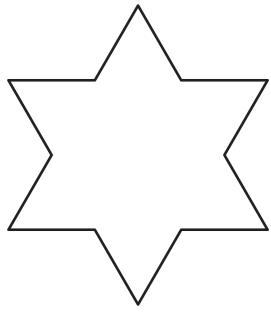
해설

세로 눈금 15℃인 점에서 가로로 수직선을 그어 그래프와 만나는 점의 가로 범위를 읽어 봅니다.

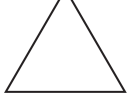


→ 오전 11시와 오후 12시 사이

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



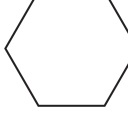
①



③



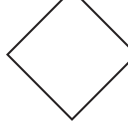
⑤



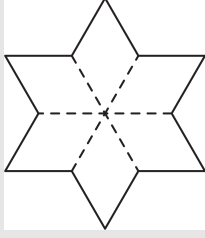
②



④



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 했습니다. 미진이가 몇 kg
이나 더 했는지 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 과 점 B 을 각의 꼭짓점으로 하여 각각 25° , 35° 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° , 35° , 120° 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, 3.658 은 자연수, 소수 첫째, 둘째 자리가 3.65 로 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

$$\frac{1}{100} = 0.01$$
$$\frac{13}{100} = 0.13$$
$$\frac{6}{100} = 0.06$$
$$4\frac{21}{100} = 4 + 0.21 = 4.21$$
$$8\frac{4}{100} = 8 + 0.04 = 8.04$$
$$21\frac{18}{100} = 21 + 0.18 = 21.18$$

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

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

17. 윤주가 가지고 있는 끈의 길이는 11.264m 입니다. 수용이가 갖고 있는 끈의 길이는 윤주가 갖고 있는 것보다 0.357m 짧다면 수용이가 갖고 있는 끈의 길이는 몇 m 인지 구하십시오.

▶ 답: m

▶ 정답 : 10.907m

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

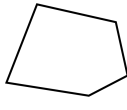
④ 기온의 변화
- ⑤ 미션이의 과목별 점수

해설

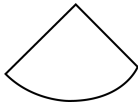
꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합하다. 따라서 기온의 변화는 꺾은선 그래프로 나타내기에 좋습니다.

19. 다음 도형 중 다각형인 것을 모두 고르시오.

①



②



③



④



⑤



해설

선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 한다.

20. 다음 도형의 이름을 쓰시오.

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

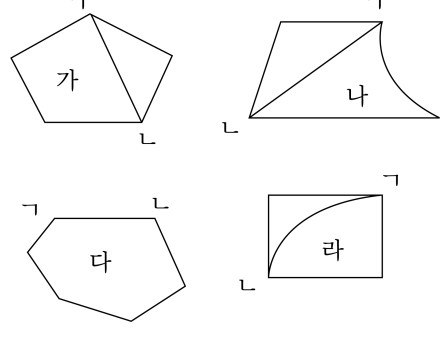
▶ 답 :

▷ 정답 : 정육각형

해설

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

21. 다음 중 선분 $\overline{AC}$ 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.

408.7

▶ 답 :

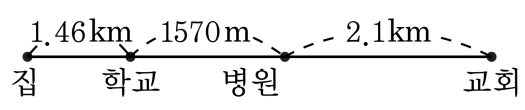
▷ 정답 : 0.487

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.



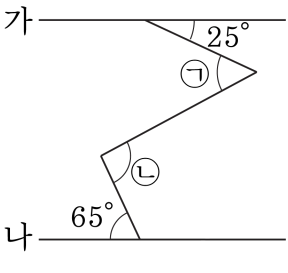
▶ 답: km

▷ 정답 : 5.13km

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.

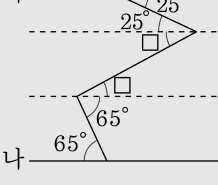


▶ 답: °

▷ 정답: 40 °

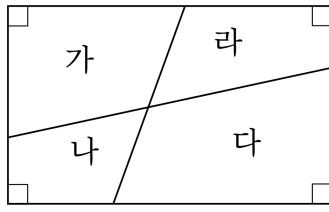
해설

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



㉠ = (□ + 25)°
㉡ = (□ + 65)°
㉡ - ㉠ = (□ + 65)° - (□ + 25)° = 40°

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

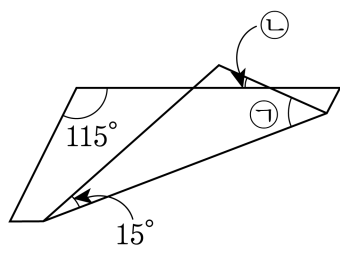
▶ 답: 개

▶ 정답 : 5개

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.

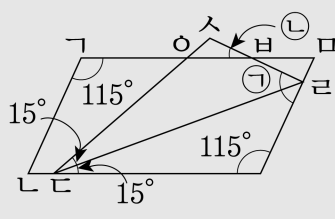
28. 다음 그림은 평행사변형 모양의 종이를 접은 것이다. 각 ㉠과 각 ㉡의 합을 구하여라.



▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 85°

해설



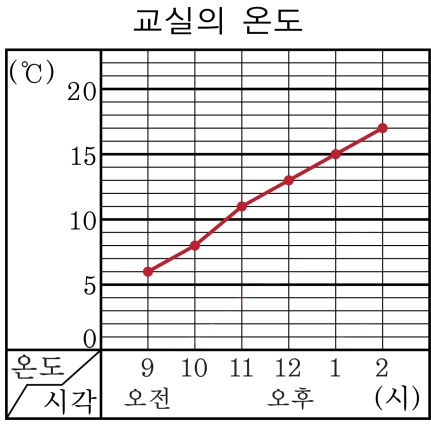
평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로

$$(\angle \angle \angle \angle) = (\angle \angle \angle \angle) = 115^\circ$$

삼각형 스드르에서

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (15^\circ + 115^\circ) = 50^\circ$$
$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (50^\circ + 50^\circ) = 80^\circ$$
삼각형 $\triangle ABC$ 에서
$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (65^\circ + 80^\circ) = 35^\circ$$
$$(\angle \textcircled{L}) = (\angle \square \textcircled{B} \textcircled{C}) = 35^\circ$$
$$\rightarrow (\angle \text{㉞}) + (\angle \text{㉟}) = 50^\circ + 35^\circ = 85^\circ$$

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



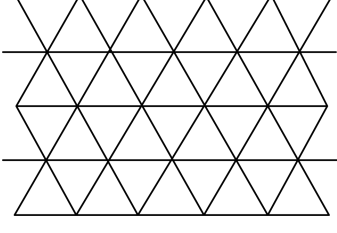
▶ 답 : °C

▷ 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.

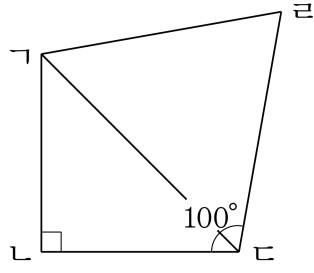


- ① 마름모
- ② 평행사변형
- ③ 정육각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 그릴 수 없습니다.

31. 삼각형 $\triangle ABC$ 는 변 AB 과 변 AC 의 길이가 같은 이등변삼각형이고, 삼각형 $\triangle ABC$ 는 각 $\angle A$ 가 직각인 이등변삼각형입니다. 각 $\angle B$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 0

▷ 정답 : 70°

해설

$$(\angle L \cap \angle 1) = (\angle L \cap \angle 2) = (180^\circ - 90^\circ) \div 2 = 45^\circ$$

$$(\angle \text{ㄱ} \cap \text{ㄷ}) = (\angle \text{ㄱ} \cap \text{ㄷ} \cap) = 100^\circ - 45^\circ = 55^\circ$$

따라서 삼각형 $\triangle ABC$ 에서

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

