

1. 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

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

2. 다음 소수를 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

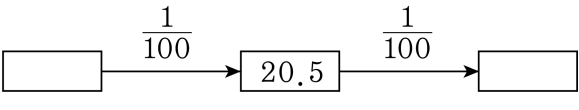
2.78	2.35	0.37	3.46
------	------	------	------

- ① 0.37 - 2.78 - 2.35 - 3.46
- ② 0.37 - 2.35 - 2.78 - 3.46
- ③ 3.46 - 0.37 - 2.35 - 2.78
- ④ 3.46 - 0.37 - 2.78 - 2.35
- ⑤ 3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 큰 수부터 차례대로 쓰면 3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37와 같습니다.

3. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

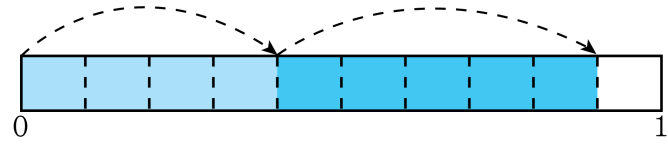


- ① 205, 20.5
- ② 205, 2.05
- ③ 205, 0.205
- ④ 2050, 2.05
- ⑤ 2050, 0.205

해설

첫번째 는 20.5의 100배인 2050이고
두번째 는 20.5의 $\frac{1}{100}$ 인 수는 0.205입니다.

4. 다음 그림을 보고, 식을 세우려고 합니다. 알맞게 세운 식을 고르시오.



+ =

- ① $0.4 + 0.2 = 0.6$
- ② $0.4 + 0.3 = 0.7$
- ③ $0.5 + 0.4 = 0.9$
- ④ $0.4 + 0.5 = 0.9$
- ⑤ $0.3 + 0.6 = 0.9$

해설

$0.4 + 0.5 = 0.9$

5. 집에서 문방구까지는 0.694 km 이고, 문방구에서 학교까지는 1.426 km 입니다. 집에서 문방구를 거쳐 학교까지는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 2.12km

해설

(집에서 학교까지의 거리)
=(집에서 문방구까지의 거리)+(문방구에서 학교까지의 거리)
= 0.694 + 1.426 = 2.12(km)

6. 영민이네 집에서 할머니 댁까지는 8.5 km 입니다. 영민이가 할머니 댁까지 차를 타고 5.723 km 를 갔다면 할머니 댁까지는 몇 km 를 더 가야 하는지 구하시오.

▶ 답: km

▶ 정답 : 2.777 km

해설

$$8.5 - 5.723 = 2.777(\text{ km})$$

7. 다음 중 마름모인 것은 어느 것입니까?

- ① 직사각형 ② 평행사변형 ③ 정사각형
④ 사다리꼴 ⑤ 다각형

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.
따라서 정답은 ③번이다.

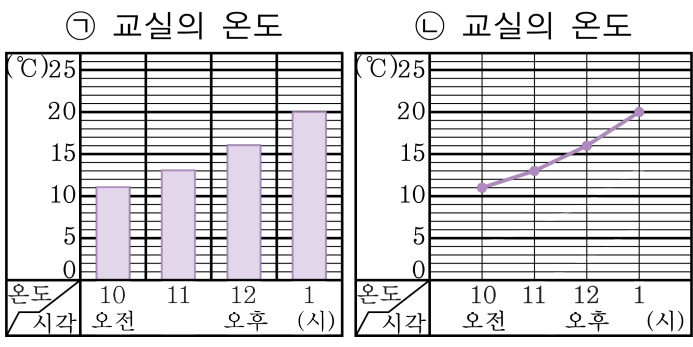
8. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 사다리꼴의 마주 보는 변의 길이는 각각 같습니다.
- ② 평행사변형의 네 변의 길이는 모두 같습니다.
- ③ 마름모는 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ④ 정사각형은 직사각형입니다.
- ⑤ 직사각형은 정사각형입니다.

해설

정사각형은 네 각이 모두 직각이므로 직사각형이다.

9. 오후 12시 30분의 교실의 온도를 짐작할 수 있는 그래프는 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?



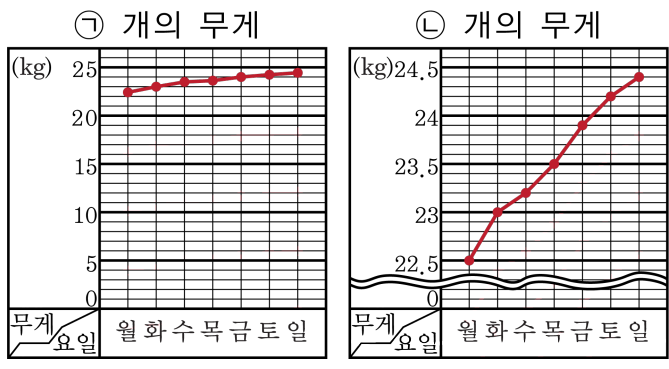
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

변화하는 모양과 정도를 알아보기 쉬운 그래프가 꺾은선 그래프입니다.

10. 선경이는 1주일동안 개의 무게를 조사하여 꺾은선그래프로 나타내었습니다. 두 그래프중 개의 무게의 변화를 뚜렷하게 알 수 있는 것은 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?



▶ 답 :

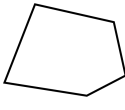
▶ 정답 : ㉡

해설

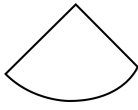
기울기의 변화가 적으면 변화하는 모양을 알기 힘듭니다.

11. 다음 도형 중 다각형인 것을 모두 고르시오.

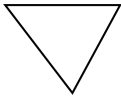
①



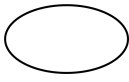
②



③



④



⑤



해설

선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 한다.

12. ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

$$11\frac{5}{7} - 4\frac{6}{7} + 3\frac{4}{7} \bigcirc 8\frac{2}{7} - \left(2\frac{5}{7} - 1\frac{2}{7}\right)$$

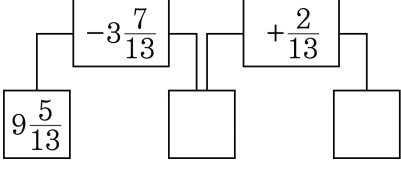
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} & 11\frac{5}{7} - 4\frac{6}{7} + 3\frac{4}{7} \\ &= 10\frac{12}{7} - 4\frac{6}{7} + 3\frac{4}{7} = 6\frac{6}{7} + 3\frac{4}{7} \\ &= 9\frac{10}{7} = 10\frac{3}{7} \\ &8\frac{2}{7} - \left(2\frac{5}{7} - 1\frac{2}{7}\right) \\ &= 8\frac{2}{7} - 1\frac{3}{7} \\ &= 7\frac{9}{7} - 1\frac{3}{7} = 6\frac{6}{7} \\ &\text{따라서 } 10\frac{3}{7} > 6\frac{6}{7} \text{입니다.} \end{aligned}$$

13. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① $6\frac{4}{13}, 6\frac{6}{13}$
- ② $5\frac{2}{13}, 5\frac{4}{13}$
- ③ $5\frac{11}{13}, 6$
- ④ $4\frac{11}{13}, 4\frac{12}{13}$
- ⑤ $4\frac{11}{13}, 5$

해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$9\frac{5}{13} - 3\frac{7}{13} = 8\frac{18}{13} - 3\frac{7}{13} = 5\frac{11}{13}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$5\frac{11}{13} + \frac{2}{13} = 5\frac{13}{13} = 6$$

14. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296	㉡ 99.3□□	㉢ □0.158
----------	----------	----------

- ① ㉠-㉡-㉢
- ② ㉠-㉢-㉡
- ③ ㉡-㉠-㉢
- ④ ㉡-㉢-㉠
- ⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296
㉡에 9를 넣으면 99.399
㉢에 9를 넣으면 90.158
따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

15. 칠각형의 대각선은 사각형의 대각선보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

▶ 답 : 개

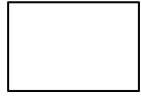
▷ 정답 : 12 개

해설

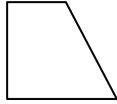
칠각형의 대각선은 14 개이고, 사각형의 대각선은 2 개이므로 $14 - 2 = 12$ (개) 입니다.

16. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

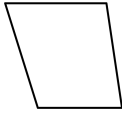
①



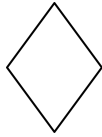
②



③



④



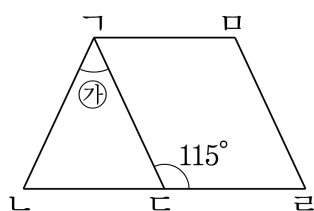
⑤



해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

17. 다음 도형에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



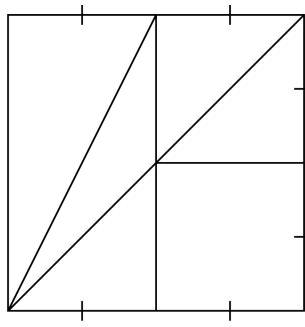
▶ 답: 1

▶ 정답 : 50°

해설

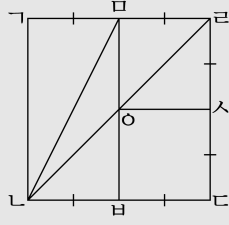
각 $\angle C = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$
삼각형 ABC 은 이등변삼각형이므로
 $\angle A = 180^\circ - (65^\circ + 65^\circ) = 50^\circ$

18. 보기는 정사각형을 몇 개의 부분으로 나눈 것입니다. 크고 작은 직각삼각형은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답 : 7개

해설



삼각형 $\triangle ABC$, 삼각형 $\triangle DEF$, 삼각형 $\triangle GHI$, 삼각형 $\triangle JKL$,
삼각형 $\triangle MNO$, 삼각형 $\triangle PQR$, 삼각형 $\triangle STU$

19. 다음 표는 가, 나, 다, 라, 마 사이의 거리를 나타낸 표입니다. 다에서 라까지의 거리는 얼마인지 구하시오. (☆는 가에서 다까지의 거리입니다.)

가				
0.65	나			
☆	0.54	다		
2.84			라	
		2.25		마

▶ 답 : km

▷ 정답 : 1.65 km

해설

(다에서 라까지의 거리)=

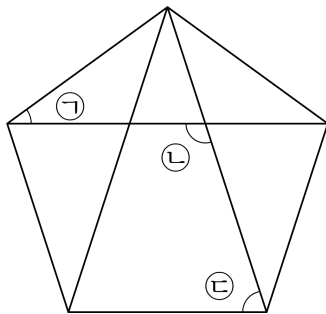
=(가에서 라까지의 거리)-(가에서 다까지의 거리)

= 2.84 - (0.65 + 0.54)

= 2.84 - 1.19

= 1.65(km)

20. 다음 정오각형에서 각 $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$ 의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 216°

해설

정오각형의 한 내각의 크기

$$180^{\circ} \times 3 \div 5 = 108^{\circ}$$

$$\text{각 } \textcircled{7} = (180^\circ - 108^\circ) \div 2 = 36^\circ$$

$$\text{각 } \angle = 180^\circ - 36^\circ \times 2 = 108^\circ$$

$$\text{각 } \textcircled{C} = (180^\circ - 6) \div 2 = 72^\circ$$

따라서 $36^\circ + 108^\circ + 72^\circ = 216^\circ$