

1. 분수를 소수로 알맞게 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) \frac{44}{1000} \quad (2) \frac{333}{1000}$$

① (1)4.4 (2)3.33

② (1)4.40 (2)3.330

③ (1)4.04 (2)3.33

④ (1)0.404 (2)0.333

⑤ (1)0.044 (2)0.333

해설

분모가 1000 인 분수는 소수 세자리 수로 만들 수 있습니다.

$$(1) \frac{44}{1000} = 0.044$$

$$(2) \frac{333}{1000} = 0.333$$

2. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

12.307에서 3은 의 자리, 0은 의 자리, 7은 의 자리를 나타냅니다.

① 0.1, 0.1, 0.1

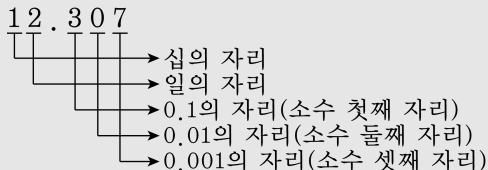
② 0.1, 0.01, 0.01

③ 0.1, 0.01, 0.001

④ 0.001, 0.01, 0.001

⑤ 0.001, 0.001, 0.001

해설



3. 다음 수들 중에서 셋째 번으로 큰 수를 구하시오.

0.257, 2.057, 0.275, 5.207

▶ 답 :

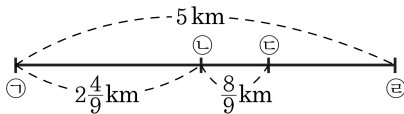
▷ 정답 : 0.275

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 맨 앞자리 수부터 차례로 크기를 비교하면 $5.207 > 2.057 > 0.275 > 0.257$ 입니다.

따라서 셋째 번으로 큰 수는 0.275입니다.

4. 다음을 보고 ㉠에서 ㉡까지의
거리를 구하시오.



- ① $4\frac{1}{9}$ km ② $3\frac{5}{9}$ km ③ $2\frac{5}{9}$ km
 ④ $1\frac{6}{9}$ km ⑤ $1\frac{5}{9}$ km

해설

(㉠에서 ㉣까지의 거리)

$$= 2\frac{4}{9} + \frac{8}{9} = 2\frac{12}{9} = 3\frac{3}{9} \text{ (km)}$$

(㉡에서 ㉣까지의 거리)

= (전체 거리) - (㉠에서 ㉣까지의 거리)

$$= 5 - 3\frac{3}{9} = 4\frac{9}{9} - 3\frac{3}{9} = 1\frac{6}{9} \text{ (km)}$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$(1) 625 \text{ m} = \square \text{ km}$$

$$(2) 2.01 \text{ kg} = \square \text{ g}$$

① (1) 625000 (2) 20.1

② (1) 0.625 (2) 2.01

③ (1) 0.625 (2) 201

④ (1) 0.625 (2) 20100

⑤ (1) 0.625 (2) 2010

해설

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

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$(1) 625 \text{ m} = 625 \times \frac{1}{1000} \text{ km} = \frac{625}{1000} \text{ km} = 0.625 \text{ km}$$

$$(2) 2.01 \text{ kg} = 2.01 \times 1000 \text{ g} = 2010 \text{ g}$$

6. 라면을 끓이기 전의 빈 냄비의 무게는 1.042 kg 이고, 라면이 들어있는 냄비의 무게는 2.193 kg 입니다. 라면의 무게가 0.227 kg 일 때, 물의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.924 kg

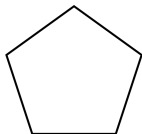
해설

$$(\text{라면의 무게}) + (\text{물의 무게}) = 2.193 - 1.042$$

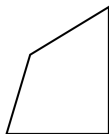
$$(\text{물의 무게}) = 2.193 - 1.042 - 0.227 = 0.924(\text{ kg})$$

7. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

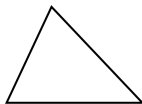
①



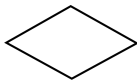
②



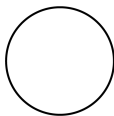
③



④



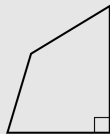
⑤



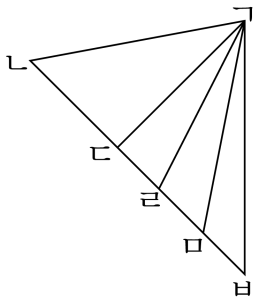
해설

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

②



8. 그림에서 선분 LB 에 수직인 선분을 찾아 쓰시오.

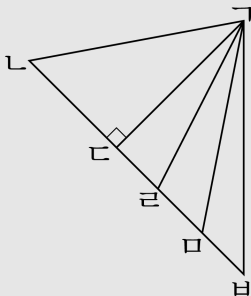


▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 GC

해설

선분 LB 에 수직인 선분은 선분 GC 이다.



9. 한 직선에 평행한 직선은 몇 개입니까?

① 1 개

② 2 개

③ 4 개

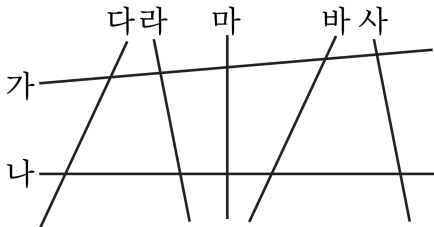
④ 10 개

⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선이 한 점을 지나는 평행선은 1 개입니다.
그러나 한 직선에 평행인 직선은 셀 수없이 많습니다.

10. 다음 그림에서 평행선은 모두 몇 쌍입니까?



▶ 답: 쌍

▷ 정답: 2 쌍

해설

두 직선이 서로 평행하면 직선은 끝없이 늘여도 서로 만나지 않습니다.

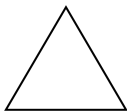
따라서 평행한 두 직선은 직선 다와 바, 직선 라와 사로 평행선은 모두 2쌍입니다.

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

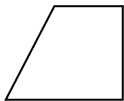
①



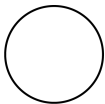
②



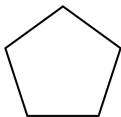
③



④



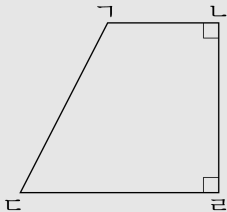
⑤



해설

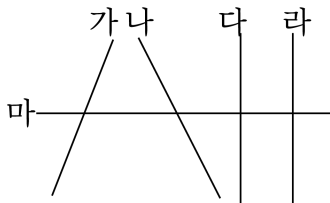
두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.

③



직선 ㄱㄷ과 직선 ㄴㄹ은 서로 평행하고
직선 ㄱㄷ과 직선 ㄴㄹ, 직선 ㄷㄹ과 직선 ㄴㄹ은 서로 수직입니
다.

12. 다음 중 서로 평행인 직선은 어느 것입니까?



▶ 답 :

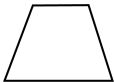
▷ 정답 : 직선 라

해설

서로 평행인 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.
따라서 직선 다와 라는 서로 평행합니다.

13. 다음 도형 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

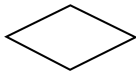
①



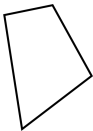
②



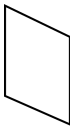
③



④



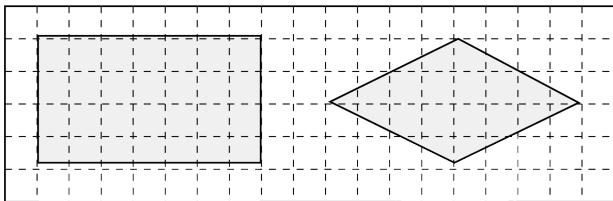
⑤



해설

④ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행이 아니다.

14. 다음 중에서 두 사각형의 공통점을 모두 고르시오.



- ① 두 쌍의 마주 보는 변이 각각 평행이다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같다.
- ③ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 각각 같다.
- ⑤ 마주 보는 변의 길이가 각각 같다.

해설

그림은 직사각형과 마름모이다.

사각형 중에서 직사각형과 마름모는
평행사변형이 될 수 있다.

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이
각각 평행하며, 길이가 같고, 마주 보는
각의 크기가 같다.

따라서 정답은 ①, ④, ⑤이다.

15. 다음을 만족하는 도형을 모두 고르시오.

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행합니다.
네 변의 길이가 같습니다.
마주보는 각의 크기가 서로 같습니다.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.

-평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형

네 변의 길이가 같다.

-마름모, 정사각형

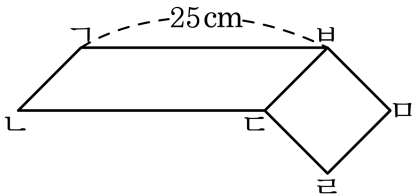
마주보는 각의 크기가 서로 같다.

-평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형

위의 세가지 조건을 모두 만족하는 도형은
마름모와 정사각형이다.

따라서 정답은 ③, ⑤ 번이다.

16. 다음 그림에서 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 은 평행사변형이고, 사각형 $\Delta\rho\sigma\theta$ 은 정사각형이다. 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 의 둘레의 길이가 68 cm이면, 사각형 $\Delta\rho\sigma\theta$ 의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

변 $\Gamma\Delta$ 은 $68 \div 2 - 25 = 9$ (cm)

변 $\Gamma\Delta$ = 변 $\Delta\rho$ = 변 $\rho\sigma$ = 변 $\sigma\theta$ = 변 $\theta\Delta$ = 9 cm

$9 \times 4 = 36$ (cm)

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

① 마름모

② 사다리꼴

③ 직사각형

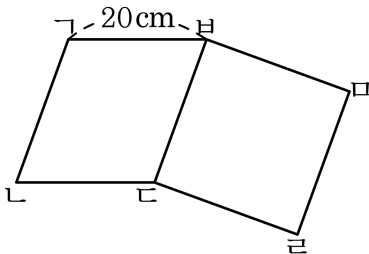
④ 정사각형

⑤ 평행사변형

해설

② 사다리꼴 : 마주 보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형

18. 다음 그림에서 사각형 $\angle\angle\angle\angle$ 은 평행사변형이고, 사각형 $\angle\angle\angle\angle$ 은 정사각형이다. 사각형 $\angle\angle\angle\angle$ 의 둘레의 길이가 84cm 이면, 사각형 $\angle\angle\angle\angle$ 의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답: cm

▶ 정답: 88cm

해설

변 $\angle\angle$ 은 $84 \div 2 - 20 = 22(\text{cm})$

변 $\angle\angle = \text{변 } \angle\angle = \text{변 } \angle\angle = \text{변 } \angle\angle = 22\text{cm}$

$22 \times 4 = 88(\text{cm})$

19. 8.29보다 2.85 큰 수와 15보다 1.981 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.879

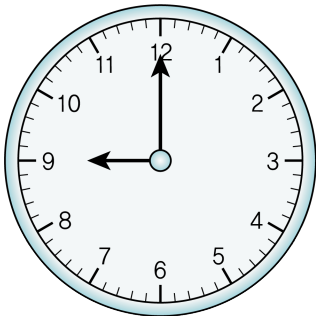
해설

8.29보다 2.85 큰 수 : $8.29 + 2.85 = 11.14$

15보다 1.981 작은 수 : $15 - 1.981 = 13.019$

→ $13.019 - 11.14 = 1.879$

20. 시계가 9시 정각을 가리킬 때, 두 바늘이 이루는 각은 몇 도입니까?



답 :

°
_



정답 : 90_

해설

시계의 두 바늘이 9시 정각으로 직각의 크기를 갖는다.