

1. 다음 분수를 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) \frac{45}{100} \quad (2) \frac{325}{100}$$

- ① (1) 0.45 (2) 3.25 ② (1) 0.45 (2) 0.325
③ (1) 4.5 (2) 3.25 ④ (1) 4.5 (2) 0.325
⑤ (1) 4.05 (2) 3.25

해설

$$(1) \frac{45}{100} = 0.45$$

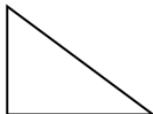
$$(2) \frac{325}{100} = \frac{300}{100} + \frac{25}{100} = 3 + 0.25 = 3.25$$

2. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.

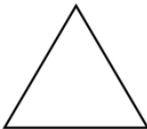
①



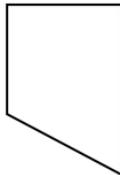
②



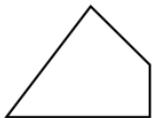
③



④



⑤

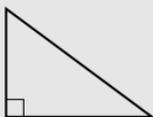


해설

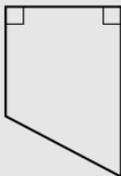
①



②



④



⑤



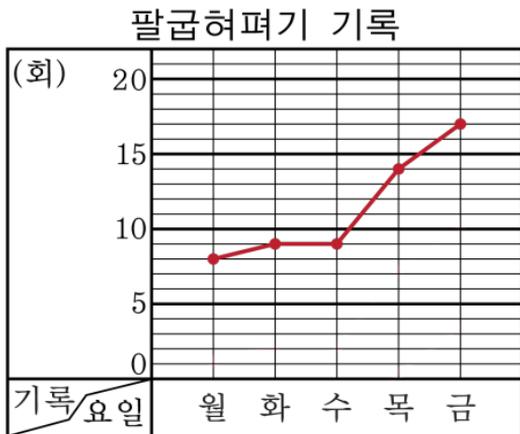
3. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번 이다.

4. 팔 굽혀펴기 기록의 변화가 가장 큰 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 고르시오.



- ① 월요일과 화요일 사이 ② 화요일과 수요일 사이
 ③ 수요일과 목요일 사이 ④ 목요일과 금요일 사이
 ⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

점사이의 칸수차이가 가장 많이 나는 구간을 찾습니다. 칸수 차이가 가장 많이 나는 구간은 수요일과 목요일 사이입니다.

5. 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

② $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$

③ $\frac{7}{8} + \frac{3}{5}$

④ $\frac{4}{7} + \frac{3}{14}$

⑤ $\frac{5}{7} + \frac{1}{4}$

해설

(진분수) < 1 < (대분수) 이므로 각각을 계산한 후 계산 결과가 대분수인 것을 찾습니다.

① $\frac{3}{4}$

② $\frac{11}{12}$

③ $1\frac{19}{40}$

④ $\frac{11}{14}$

⑤ $\frac{27}{28}$

6. 분수를 소수로 나타내시오.

$$7\frac{19}{100}$$

▶ 답:

▷ 정답: 7.19

해설

$$7\frac{19}{100} = 7 + \frac{19}{100} = 7 + 0.19 = 7.19$$

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

23.02는

10이	<input type="text"/>
1이	<input type="text"/>
0.1이	<input type="text"/>
0.01이	<input type="text"/>

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 0

▷ 정답 : 2

해설

$$23.02 = (2 \times 10) + (3 \times 1) + (0 \times 0.1) + (2 \times 0.01)$$

따라서 위에서부터 차례대로 2, 3, 0, 2입니다.

8. 소수의 덧셈을 하시오.

$$5.643 + 2.88$$

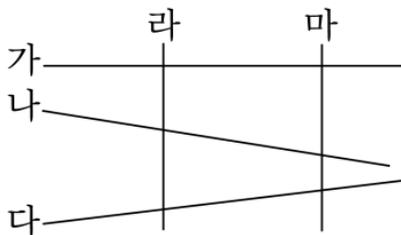
▶ 답 :

▷ 정답 : 8.523

해설

$$\begin{array}{r} \overset{1}{5}.\overset{1}{6}43 \\ + 2.88 \\ \hline 8.523 \end{array}$$

9. 다음 그림을 보고, 직선 가의 수선을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

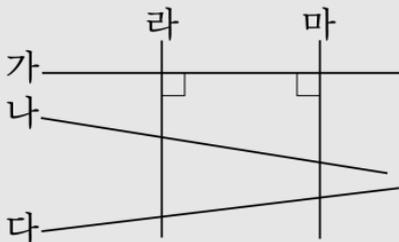
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 마

▷ 정답 : 직선 라

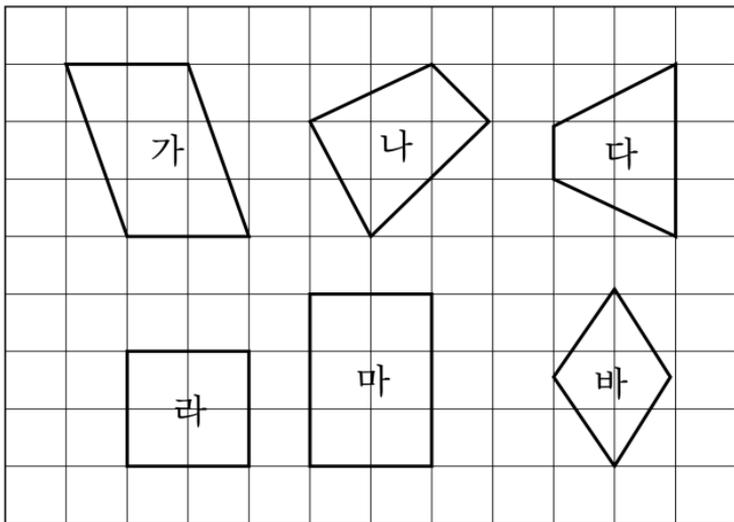
해설

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



따라서 직선 가의 수선은 직선 라, 직선 마 이다.

11. 다음 도형에서 사다리꼴은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이다. 따라서 사다리꼴은 가, 다, 라, 마, 바로 5 개이다.

12. 다음 중 직사각형이라 말할 수 있는 것은 무엇인지 고르시오.

- ① 정사각형 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 삼각형

해설

직사각형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하고,
네 각이 직각으로 같은 사각형이다.

13. “다각형 중에서 변이 \square 개인 다각형은 대각선을 그릴 수 없습니다.
‘에서 \square 안에 들어갈 수를 써넣으시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

3개의 변으로 둘러싸인 삼각형의 3개의 꼭짓점은 서로 이웃하므로 대각선을 그을 수 없습니다.

14. 육각형의 대각선의 개수는 몇 개인지 구하시오.

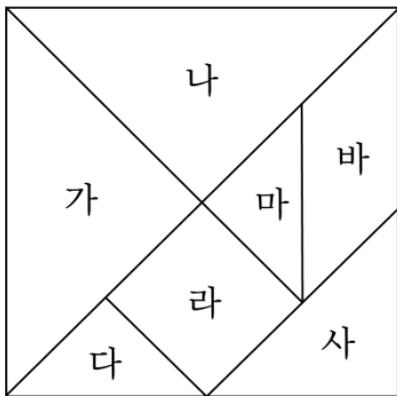
▶ 답: 개

▷ 정답: 9 개

해설

$$6 \times (6 - 3) \div 2 = 6 \times 3 \div 2 = 18 \div 2 = 9(\text{개})$$

15. 다음에 주어진 도형판으로 평행사변형을 만들 때 필요한 조각으로 잘못 짝지은 것을 고르시오.



- ① 다,바,마 ② 다,라,마 ③ 마,사,다
 ④ 가,나 ⑤ 나,라,마,바

해설

(다,바,마), (다,라,마), (마,사,다), (가,나)로
 마주보는 두 쌍의 변이 평행인 사각형을 만들 수 있습니다.

16. 경아는 리본을 $1\frac{7}{10}$ m 를 가지고 있고, 미라는 $1\frac{3}{7}$ m 를 가지고 있습니다. 가 m 더 가지고 있는지 차례대로 써넣으시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 경아

▷ 정답 : $\frac{19}{70}$

해설

$1\frac{7}{10} - 1\frac{3}{7} = 1\frac{49}{70} - 1\frac{30}{70} = \frac{19}{70}$ 따라서 경아가 리본을 $\frac{19}{70}$ m 더 가지고 있습니다.

17. 가로가 $7\frac{1}{11}$ cm, 세로가 $5\frac{2}{9}$ cm 인 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답: $24\frac{62}{99}$ cm

해설

$$\begin{aligned} & 7\frac{1}{11} + 7\frac{1}{11} + 5\frac{2}{9} + 5\frac{2}{9} \\ &= (7 + 7 + 5 + 5) + \frac{9}{99} + \frac{9}{99} + \frac{22}{99} + \frac{22}{99} \\ &= 24 + \frac{62}{99} = 24\frac{62}{99} (\text{cm}) \end{aligned}$$

18. 어떤 수에서 $\frac{3}{8}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $\frac{23}{24}$ 이 되었습니다.
바르게 계산하면 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{5}{24}$

해설

어떤 수를 라 하면

$$\text{} + \frac{3}{8} = \frac{23}{24},$$

$$\text{} = \frac{23}{24} - \frac{3}{8} = \frac{23}{24} - \frac{9}{24} = \frac{14}{24} = \frac{7}{12}$$

따라서, 바르게 계산하면

$$\frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{14}{24} - \frac{9}{24} = \frac{5}{24} \text{ 입니다.}$$

19. 1 보다 작은 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수보다 0.02 작은 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.979

해설

1 보다 작은 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수는 0.999입니다.
0.999 보다 0.02 작은 수는 소수 둘째 자리 숫자가 2 작은 수이므로 0.979입니다.

20. 다음에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.01 이 213 인 수

② 0.001 이 2135 인 수

③ 0.001 이 2040 인 수

④ 0.01 이 199 인 수

⑤ 0.001 이 2004 인 수

해설

① 2.13

② 2.135

③ 2.04

④ 1.99

⑤ 2.004

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고

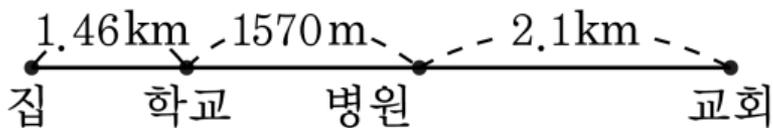
자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

큰 순서대로 나열하면

2.135, 2.13, 2.04, 2.004, 1.99 와 같습니다.

따라서 가장 큰 수는 ② 2.135 입니다.

21. 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

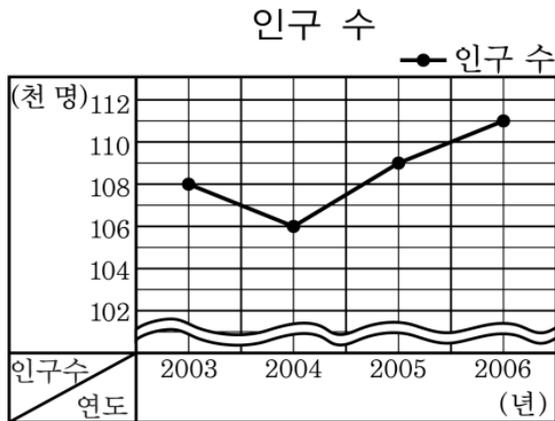
해설

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

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

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

23. 어느 도시의 인구 수를 백의 자리에서 반올림하여 나타낸 꺾은선 그래프입니다. 2004년의 인구수는 명에서 명까지라고 예상할 때, 빈칸에 알맞은 수를 순서대로 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 105500

▷ 정답 : 106499

해설

세로의 102와 104사이의 작은 눈금이 2칸이므로
(세로의 작은 눈금한 칸의 크기) = $2000 \div 2 = 1000$
즉, 세로 눈금 한 칸의 크기는 1000명입니다.

2004년의 인구는 백의 자리에서 반올림하여 나타내면 106000명이므로 2004년의 인구는 105500명에서 106499명까지라고 예상할 수 있습니다.

25. 가로가 18 cm, 세로가 22 cm 인 직사각형의 둘레는 한 변이 10 cm 인 정사각형의 둘레의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: 배

▷ 정답: 2배

해설

$$(\text{직사각형의 둘레}) = (18 + 22) \times 2 = 80(\text{cm})$$

$$(\text{정사각형의 둘레}) = 10 \times 4 = 40(\text{cm})$$

$$\begin{aligned} & (\text{직사각형의 둘레}) \div (\text{정사각형의 둘레}) \\ & = 80 \div 40 = 2(\text{배}) \end{aligned}$$