

1. 다음 소수는 일정한 수만큼 뛰어 세기 한 것입니다. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$0.006 - \text{} - 0.008 - \text{$

- ①

0.007, 0.009
- ②

0.0065, 0.0085
- ③

0.07, 0.09
- ④

0.0065, 0.008
- ⑤

0.007, 0.0085

해설

$0.008 - 0.006 = 0.002$ 이다.
따라서 0.001 만큼 뛰어 세기를 했다.
첫번째 = $0.006 + 0.001 = 0.007$
두번째 = $0.008 + 0.001 = 0.009$

2. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.26 + 0.35$ (2) $0.72 + 0.62$

- ① (1) 0.51 (2) 1.34 ② (1) 0.51 (2) 1.35
- ③ (1) 0.61 (2) 1.34 ④ (1) 0.61 (2) 1.35
- ⑤ (1) 0.61 (2) 1.37

해설

(1) $0.26 + 0.35 = 0.61$
(2) $0.72 + 0.62 = 1.34$

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. 5 이상 8 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 5

② $5\frac{1}{2}$

③ 3.5

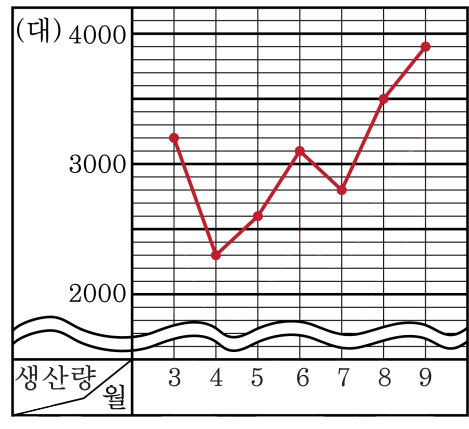
④ $7\frac{2}{3}$

⑤ $6\frac{1}{4}$

해설

5 와 같거나 크고, 8 보다 작은 수를 찾습니다.

5. 자전거 생산량이 가장 많이 감소한 달은 몇 월과 몇 월 사이인가?



- ① 6월과 7월 사이

② 7월과 8월 사이

③ 3월과 4월 사이

④ 4월과 5월 사이

⑤ 5월과 6월 사이

해설

오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 구간은 3월과 4월 사이입니다.

6. 안에 짝수, 홀수를 알맞게 써 넣은 것을 고르시오.

(1) (짝수) - (홀수) =	
(2) (홀수) × (홀수) =	

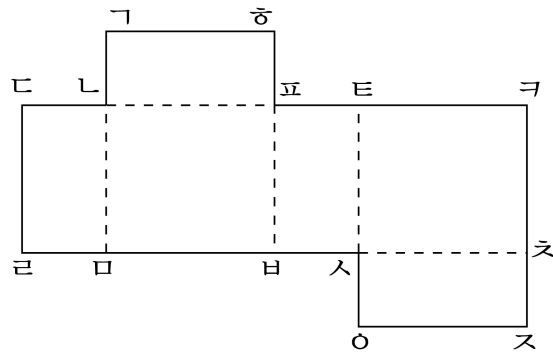
- ① 홀수, 홀수
- ② 홀수, 짝수
- ③ 짝수, 짝수
- ④ 짝수, 홀수
- ⑤ 0, 홀수

해설

짝수에 2, 홀수에 1 을 넣어 봅니다.

- (1) $2 - 1 = 1 \rightarrow$ 홀수
- (2) $1 \times 1 = 1 \rightarrow$ 홀수

7. 면 L D C R O 과 평행인 면은 어느 것입니까?

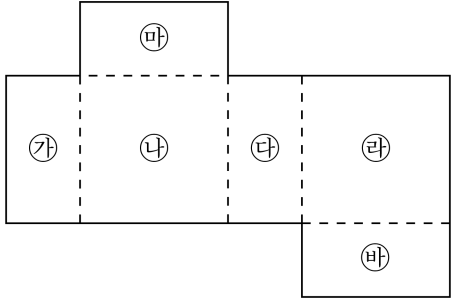


- ① 면 ㄱ L 표 ㅎ
- ② 면 L O ㅁ 표
- ③ 면 표 ㅁ ㅅ E
- ④ 면 ㅅ O 스 E
- ⑤ 면 E ㅅ E ㅅ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들어 서로 평행한 면이 되려면 모양이 서로 같아야 합니다. 따라서 면 L D C R O 과 평행인 면은 면 표 ㅁ ㅅ E 입니다.

8. 다음 전개도에서 면 ㉔와 수직이 아닌 면은 어느 것입니까?

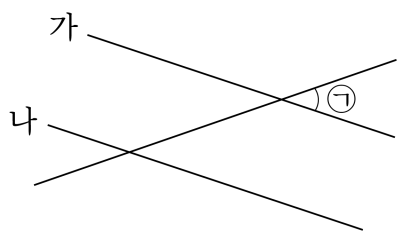


- ① 면 ㉔ ② 면 ㉓ ③ 면 ㉑ ④ 면 ㉒ ⑤ 면 ㉖

해설

면 ㉔와 평행인 면 ㉓를 제외하고 나머지 4 개의 면은 면 ㉔와 수직으로 만납니다.

9. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 크기가 같은 각은 몇 개 더 있습니까?



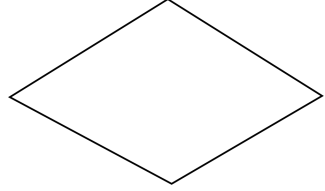
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

I. 같은 쪽의 각 : (각 ㉠)=(각 ㉢)
II. 반대 쪽의 각 : (각 ㉢)=(각 ㉡)
III. 같은 쪽의 각 : (각 ㉡)=(각 ㉣)
따라서, 각 ㉠과 크기가 같은 각은 3 개입니다.

10. 다음 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.

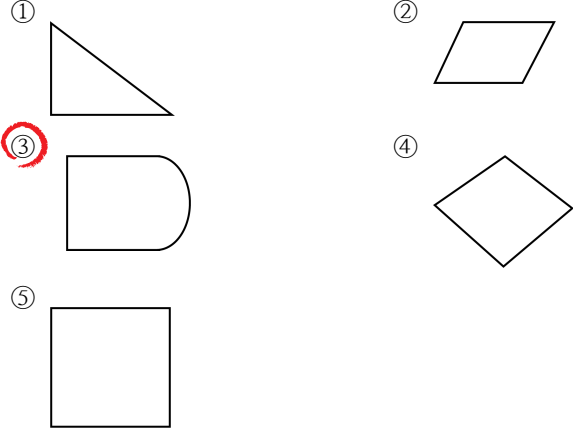


- ☒ ① 정사각형
- ☒ ② 직사각형
- ☐ ③ 마름모
- ☐ ④ 평행사변형
- ☐ ⑤ 사다리꼴

해설

마름모는 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있다.

11. 다음 중 다각형이 아닌 도형은 어느 것인지 구하시오.



해설

3개 이상의 선분으로 둘러싸인 도형을 다각형이라 한다.

12. 어떤 진분수가 있습니다. 이 분수의 분자와 분모의 합은 26이고, 차는 8입니다. 이 분수를 진분수로 나타낸 것을 고르시오.

- ① $\frac{7}{19}$
- ② $\frac{5}{17}$
- ③ $\frac{9}{17}$
- ④ $\frac{11}{17}$
- ⑤ $\frac{17}{19}$

해설

어떤 진분수의 분모를 Δ , 분자를 $\square$ 라 할 때,

Δ	...	12	13	14	15	16	17
$\square$	...	4	5	6	7	8	9
$\Delta + \square$	...	16	18	20	22	24	26
$\Delta - \square$	...	8	8	8	8	8	8

따라서, $\Delta = 17, \square = 9$ 이므로,

$$\frac{\square}{\Delta} = \frac{9}{17}$$

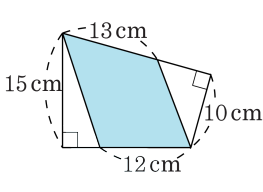
13. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이× 4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

14. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 155cm²

해설

색칠한 부분을 2개의 삼각형으로 나누어 생각합니다.
 $(12 \times 15 \div 2) + (13 \times 10 \div 2)$
 $= 90 + 65 = 155(\text{cm}^2)$

15. 다음을 계산하시오.

$$15 \times 1\frac{3}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $19\frac{1}{2}$

해설

$$15 \times 1\frac{3}{10} = \cancel{15}^3 \times \frac{13}{\cancel{10}_2} = \frac{39}{2} = 19\frac{1}{2}$$

16. 다음을 계산하시오.

$$12 \times 1\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$12 \times 1\frac{1}{2} = \cancel{12}^6 \times \frac{3}{\cancel{2}_1} = 18$$

17. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \times 4 = \left(\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \right) \times 4 = \frac{1}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

세 분수의 곱셈에서 대분수는 가분수로 고친 다음 약분을 한 후 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \times 4 = \left(\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \right) \times 4 = \frac{1}{\cancel{12}_3} \times \cancel{4}^1 = \frac{1}{3}$$

18. ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

$$25.6 - 20.85 + 3.1 \quad \bigcirc \quad 18.42 - 11.96 + 1.032$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

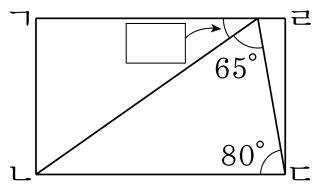
해설

$$25.6 - 20.85 + 3.1 = 4.75 + 3.1 = 7.85$$

$$18.42 - 11.96 + 1.032 = 6.46 + 1.032 = 7.492$$

따라서 $7.85 > 7.492$

19. 변 AB 와 변 DC 가 서로 평행일 때, 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 35 _

해설

$$(\angle \square) + 65^\circ + 80^\circ = 180^\circ$$

$$(\angle \square) = 35^\circ$$

20. 마늘 한 접은 100 개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756 개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000 원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 최대한 얼마입니까?
- ① 329000 원

② 330000 원

③ 332000 원

④ 345000 원

⑤ 351000 원

해설

마늘이 4756 개 있으므로 47 상자를 만들 수 있습니다.
따라서, $47 \times 7000 = 329000$ (원) 입니다.

21. 종희와 지원이는 12 월 1 일부터 수영장에 다니기 시작하였습니다. 종희는 2 일마다, 지원이는 5 일마다 한 번씩 다니기로 한다면 12 월에 종희와 지원이가 같은 날 수영장에 가는 것은 몇 번입니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 4번

해설

2 와 5 의 최소공배수가 10 이므로
두 사람은 10 일마다 같은 날 수영장에 갑니다.
따라서 12 월 1 일, 11 일, 21 일, 31 일로 4 번입니다.

22. 음료수가 가득 든 병의 무게가 $7\frac{1}{3}$ kg 입니다. 이 병에서 음료를 $\frac{2}{5}$ 만큼 덜어내고 병의 무게를 재었더니 $5\frac{1}{5}$ kg 입니다. 빈 병의 무게는 몇 kg 인니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : 2kg

해설

음료수 $\frac{2}{5}$ 의 무게는

$$7\frac{1}{3} - 5\frac{1}{5} = \frac{22}{3} - \frac{26}{5} = \frac{110}{15} - \frac{78}{15} = \frac{32}{15} (\text{kg}) \text{ 이므로,}$$

음료수 $\frac{1}{5}$ 의 무게는 $\frac{16}{15}$ kg 입니다.

음료수 전체의 무게는

$$\frac{16}{15} + \frac{16}{15} + \frac{16}{15} + \frac{16}{15} + \frac{16}{15} = 5 \times \frac{16}{15} = \frac{80}{15} = \frac{16}{3} \text{ (kg)}$$

빈 병의 무게는 $7\frac{1}{3} - \frac{16}{3} = \frac{22}{3} - \frac{16}{3} = \frac{6}{3} = 2(\text{kg})$ 입니다.

23. $\frac{\textcircled{7}}{\textcircled{L} \times \textcircled{L}} = \frac{1}{192}$ 을 만족하는 가장 작은 자연수 $\textcircled{7}$, $\textcircled{L}$ 을 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

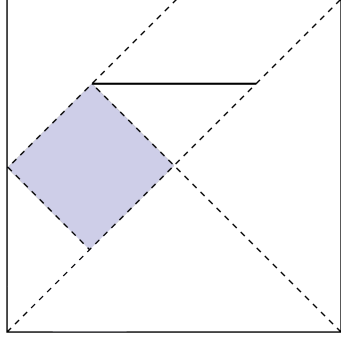
▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 24

해설

$$\begin{aligned} 192 &= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \\ \frac{1}{192} &= \frac{3}{(2 \times 2 \times 2 \times 3) \times (2 \times 2 \times 2 \times 3)} \\ &= \frac{3}{24 \times 24} \\ \textcircled{7} &= 3, \textcircled{L} = 24 \end{aligned}$$

24. 다음 칠교판에서 색칠한 부분은 넓이가 4cm^2 인 정사각형입니다. 이 칠교판의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



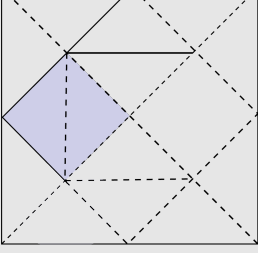
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 32cm^2

해설

색칠한 부분은 삼각형 2 개, 칠교판 전체는 삼각형 16 개로 이루어져 있습니다.
따라서, 칠교판의 넓이는 색칠한 정사각형 넓이의 8 배입니다.
따라서, 칠교판 전체의 넓이는 다음과 같습니다.

$4 \times 8 = 32(\text{cm}^2)$



25. 가로가 $2\frac{1}{7}$ m이고, 세로가 $3\frac{2}{5}$ m인 직사각형 모양의 밭이 있습니다.
이 밭의 넓이를 구하여라.

- ① $6\frac{2}{35}$ m² ② $7\frac{2}{7}$ m² ③ $7\frac{12}{35}$ m²
④ $7\frac{3}{7}$ m² ⑤ $5\frac{2}{5}$ m²

해설

$$2\frac{1}{7} \times 3\frac{2}{5} = \frac{15}{7} \times \frac{17}{5} = \frac{51}{7} = 7\frac{2}{7} \text{ (m}^2\text{)}$$