1. 가장 큰 수를 가장 작은 수로 나눈 몫을 구하시오.

$1\frac{1}{3}, \quad 2.17, \quad 3.6, \quad 1\frac{3}{7}, \quad \frac{5}{8}$

① $2\frac{1}{4}$ ② 5.3 ③ 5 ④ $5\frac{19}{25}$ ⑤ $\frac{7}{25}$

해설

$1\frac{1}{3} = 1.33\cdots, \quad 2.17, \quad 3.6,$

$1\frac{3}{7} = 1.428\cdots, \quad \frac{5}{8} = 0.625$

가장 큰 수 : 3.6

가장 작은 수 : $\frac{5}{8}$

따라서 $3.6 \div \frac{5}{8} = \frac{36}{10} \times \frac{8}{5} = 5\frac{19}{25}$ 입니다.

2. 다음 ㉠번의 식과 ㉡번을 계산한 값의 합을 구하시오.

㉠ $1.2 \div \frac{3}{5}$	㉡ $5.6 \div \frac{8}{10}$

▶ 답:

▷ 정답: 9

해설

㉠ $1.2 \div \frac{3}{5} = 1.2 \div 0.6 = 2$

㉡ $5.6 \div \frac{8}{10} = 5.6 \div 0.8 = 7$

따라서 $2 + 7 = 9$ 입니다.

3. 5.2에 어떤 수를 곱하였더니 $22\frac{1}{10}$이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $1\frac{1}{4}$ ② $2\frac{1}{4}$ ③ $3\frac{1}{4}$ ④ $4\frac{1}{4}$ ⑤ $5\frac{1}{4}$

해설

어떤수 : $\square$

$5.2 \times \square = 22\frac{1}{10}$

$\square = 22\frac{1}{10} \div 5.2$

$\square = \frac{221}{10} \div \frac{52}{10}$

$\square = \frac{221}{10} \times \frac{10}{52}$

$\square = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$

4. 집에서 공원까지의 거리는 $1\frac{1}{3}$km 이고, 집에서 학교까지의 거리는 3.2km 입니다. 집에서 학교까지의 거리는 집에서 공원까지의 거리의 몇 배가 되겠습니까?

① $1\frac{2}{5}$ 배 ② $2\frac{2}{5}$ 배 ③ $3\frac{1}{10}$ 배
④ $2\frac{1}{10}$ 배 ⑤ $1\frac{1}{10}$ 배

해설

$3.2 \div 1\frac{1}{3} = \frac{32}{10} \div \frac{4}{3} = \frac{32}{10} \times \frac{3}{4} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$(배)

5. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{1}{2}\times 2.5+1.8$$

① $8\frac{1}{2}$ ② $9\frac{1}{2}$ ③ $10\frac{1}{2}$ ④ $10\frac{11}{20}$ ⑤ $11\frac{11}{20}$

해설

$$3\frac{1}{2}\times 2.5+1.8$$
$$=\frac{7}{2}\times\frac{5}{2}+1\frac{8}{10}=8\frac{3}{4}+1\frac{8}{10}$$
$$=8\frac{15}{20}+1\frac{16}{20}=9\frac{31}{20}=10\frac{11}{20}$$

6. 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

㉮ $0.6 \div 1\frac{2}{5} \times \frac{7}{8}$ ㉯ $2.8 \times 2 \div 1\frac{3}{5}$

① 3 ② $3\frac{4}{5}$ ③ 3.75 ④ $3\frac{6}{7}$ ⑤ $3\frac{7}{8}$

해설

㉮ : $0.6 \div 1\frac{2}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{6}{10} \div \frac{7}{5} \times \frac{7}{8}$

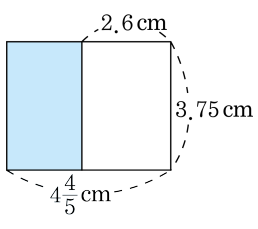
$= \frac{6}{10} \times \frac{5}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{3}{8}$

㉯ : $2.8 \times 2 \div 1\frac{3}{5} = \frac{28}{10} \times 2 \div \frac{8}{5}$

$= \frac{28}{10} \times 2 \times \frac{5}{8} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

㉮ + ㉯ $= \frac{3}{8} + 3\frac{1}{2} = \frac{3}{8} + 3\frac{4}{8} = 3\frac{7}{8}$

7. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad\qquad\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $8\frac{1}{4}\underline{\text{cm}^2}$

해설

$$\left(4\frac{4}{5}-2.6\right)\times 3.75=\left(4\frac{4}{5}-2\frac{3}{5}\right)\times 3\frac{3}{4}$$
$$=2\frac{1}{5}\times 3\frac{3}{4}=\frac{11}{5}\times\frac{15}{4}$$
$$=\frac{33}{4}=8\frac{1}{4}\ (\text{cm}^2)$$

8. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠+㉡+㉢의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

		2	
		㉡	
2	1	3	
4	㉠	㉢	2

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

해설

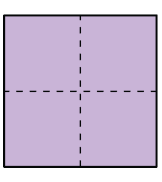
3	4	2	1
1	2	4	3
2	1	3	4
4	3	1	2

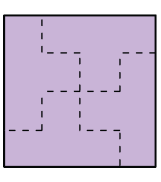
또는

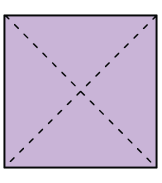
1	4	2	3
3	2	4	1
2	1	3	4
4	3	1	2

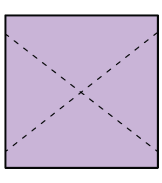
㉠= 3, ㉡= 4, ㉢= 1

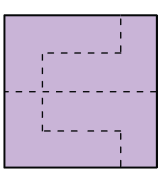
9. 다음 그림과 같이 정사각형을 2 개로 나누었습니다. 똑같은 모양으로 나눈 것이 아닌 것은 무엇입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

해설

10. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠+㉡+㉢의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

			2
			1
4	㉠	1	3
3	1	㉡	㉢

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

해설

1	3	4	2
2	4	3	1
4	2	1	3
3	1	2	4

또는

1	4	3	2
2	3	4	1
4	2	1	3
3	1	2	4

㉠= 2, ㉡= 2, ㉢= 4

11. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠+㉡+㉢의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
3		㉡	2
1	㉠	2	4
	2	㉢	1

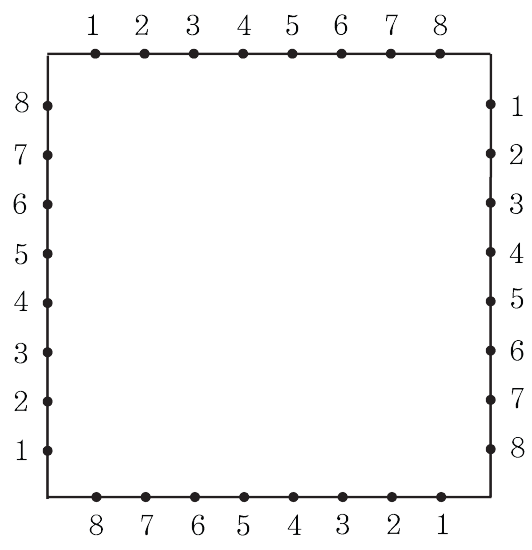
① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

해설

2	1	4	3
3	4	1	2
1	3	2	4
4	2	3	1

㉠= 3, ㉡= 1, ㉢= 3

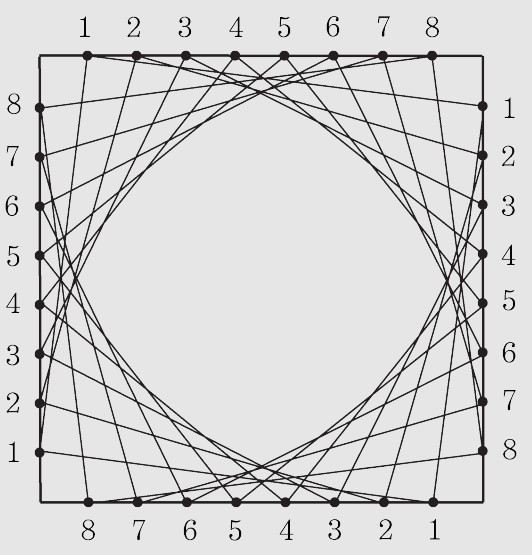
12. 다음 그림 위에 마주 보는 변을 제외하고 수가 같은 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



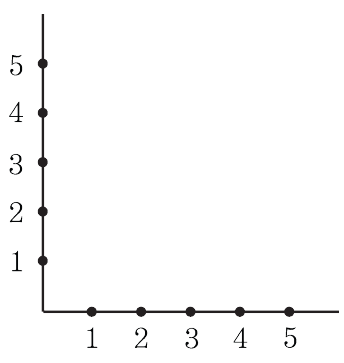
▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



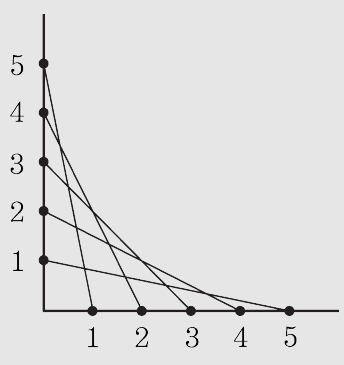
13. 다음 그림 위에 가로의 수와 세로의 수의 합이 6이 되도록 하는 수를 선분으로 이어 그림을 그리시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



14. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도기를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.

색종이를 반으로 접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이 접은 선에 오도록 접습니다.

뒤집으면 완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 60°

해설

15. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도기를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.

색종이를 반으로 접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이 접은 선에 오도록 접습니다.

오른쪽 부분이 왼쪽 부분과 만나도록 접습니다.

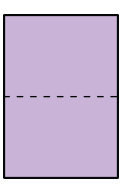
뒤집으면 완성됩니다.

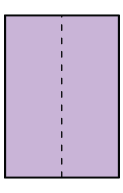
▶ 답:

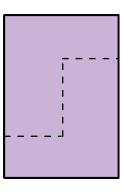
▷ 정답: 30°

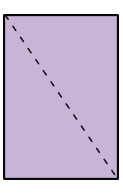
해설

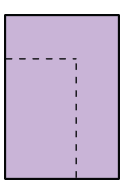
16. 다음 그림과 같이 직사각형을 2개로 나누었습니다. 똑같은 모양으로 나눈 것이 아닌 것은 무엇입니까?

① 

② 

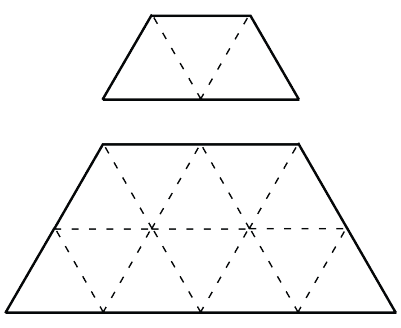
③ 

④ 

⑤ 

해설

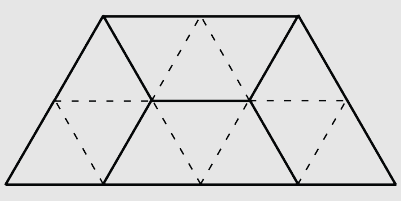
17. 아래 모양을 위 모양과 같은 모양 4개로 나누어 보시오.



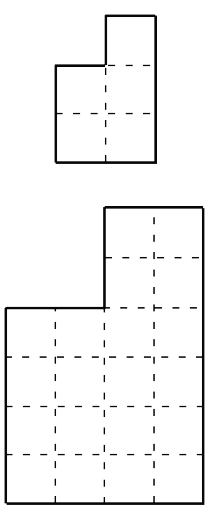
▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



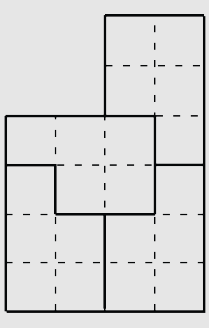
18. 아래 모양을 위 모양과 같은 모양 4개로 나누어 보시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



19. 다음 팬파이프에서 '미' 관의 '라' 관에 대한 길이의 비율을 기약분수로 나타내시오.

음계	도	레	미	파
관의 길이 (cm)	8.0	7.1	6.4	6.0
음계	솔	라	시	높은 도
관의 길이 (cm)	5.3	4.8	4.3	4.0

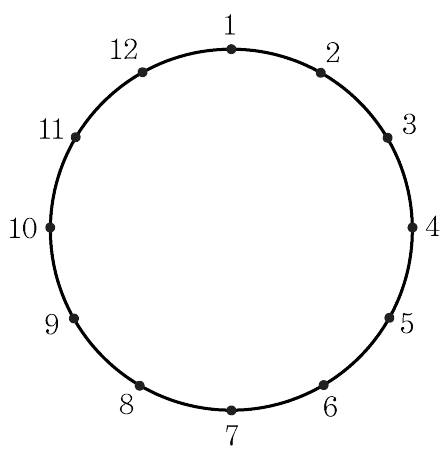
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{4}{3}$

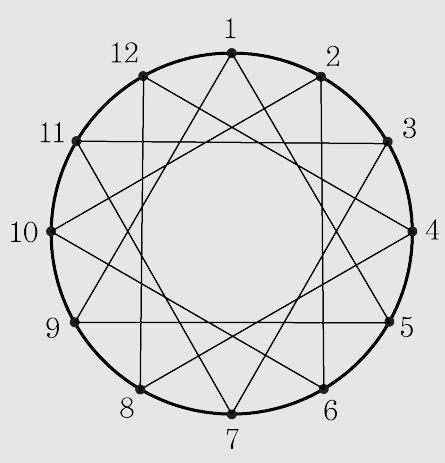
해설

$\frac{6.4}{4.8} = \frac{4}{3}$

20. 다음 그림 위에 차가 4 또는 8인 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



▶ 답:

▷ 정답: 해설 참고

해설