

1. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$8\frac{1}{3} \div 0.17$$

① $40\frac{1}{5}$

② $40\frac{1}{51}$

③ $41\frac{1}{51}$

④ $41\frac{1}{5}$

⑤ $49\frac{1}{51}$

해설

$$\begin{aligned} 8\frac{1}{3} \div 0.17 &= \frac{25}{3} \div \frac{17}{100} \\ &= \frac{25}{3} \times \frac{100}{17} = \frac{2500}{51} = 49\frac{1}{51} \end{aligned}$$

2. 소수로 고쳐서 계산하는 과정이다. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$5\frac{2}{5} \div 0.5 = \boxed{} \div 0.5 = \boxed{} \div 5 = \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 70.2

해설

$$5\frac{2}{5} \div 0.5 = 5.4 \div 0.5 = 54 \div 5 = 10.8$$

5.4, 54, 10.8 이므로 $5.4 + 54 + 10.8 = 70.2$

3. 분수를 소수로 고쳐 계산할 때, 안에 알맞은 수들의 합을 구 하시오.

$$8.4 \div 1\frac{3}{4} = 8.4 \div \text{} = \text{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.55

해설

$$8.4 \div 1\frac{3}{4} = 8.4 \div 1.75 = 4.8$$

$$1.75, 4.8 \text{ 이므로 } 1.75 + 4.8 = 6.55$$

4. $2\frac{5}{8} \div 0.85$ 를 소수로 고쳐서 계산하시오. (단, 나누어떨어지지 않으면 소수 둘째 자리에서 반올림하시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.1

해설

$$2\frac{5}{8} \div 0.85 = 2.625 \div 0.85 = 3.08\cdots \rightarrow 3.1$$

5. 다음 나눗셈을 소수로 고쳐서 계산하고, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하시오.

$$1\frac{5}{8} \div 2.3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.7

해설

$$1\frac{5}{8} \div 2.3 = 1.625 \div 2.3 = 0.70\cdots \rightarrow 0.7$$

6. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{3}{4} \div 1.5 \bigcirc 1\frac{7}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$2\frac{3}{4} \div 1.5 = 1\frac{5}{6} = 1.833 \dots$$

$$1\frac{7}{8} = 1.875$$

$$\text{따라서 } 2\frac{3}{4} \div 1.5 < 1\frac{7}{8}$$

7. 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$$8\frac{1}{4} \div \square = 1.1$$

▶ 답:

▷ 정답: 7.5

해설

$$8\frac{1}{4} \div \square = 1.1$$

$$\square \times 1.1 = 8\frac{1}{4} \text{ 이므로}$$

$$\square = 8\frac{1}{4} \div 1.1 = \frac{33}{4} \times \frac{10}{11} = \frac{15}{2} = 7.5$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4\frac{\square}{8} \div 2\frac{3}{4} = 1.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$4\frac{\square}{8} \div 2\frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$$

$$4\frac{\square}{8} = 1\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{4} = \frac{3}{2} \times \frac{11}{4} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

따라서 = 1 입니다.

9. 어떤 수에 $2\frac{1}{3}$ 을 곱하였더니 7.21 이 되었습니다. 다음 중 어떤 수는 얼마인지 고르시오.

① $2\frac{9}{10}$

② $2\frac{9}{100}$

③ $3\frac{9}{10}$

④ $3\frac{9}{100}$

⑤ $4\frac{9}{100}$

해설

$$(\text{어떤수}) \times 2\frac{1}{3} = 7.21$$

$$(\text{어떤수}) = 7.21 \div 2\frac{1}{3}$$

$$(\text{어떤수}) = \frac{721}{100} \div \frac{7}{3}$$

$$\begin{aligned}(\text{어떤수}) &= \frac{721}{100} \times \frac{3}{7} \\&= \frac{309}{100} \\&= 3\frac{9}{100}\end{aligned}$$

10. $6\frac{2}{5}$ kg의 설탕을 0.32kg씩 나누어 봉지에 담았습니다. 모두 몇 봉지를 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 봉지

▷ 정답 : 20봉지

해설

$$6\frac{2}{5} \div 0.32 = \frac{32}{5} \times \frac{100}{32} = 20 \text{ (봉지)}$$

11. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$4.2 \div 1.4 \times \frac{2}{5} = \square \times 0.4 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.2

해설

앞에서부터 차례로 계산합니다.

$$4.2 \div 1.4 \times \frac{2}{5} = 3 \times 0.4 = 1.2$$

$$3 + 1.2 = 4.2$$

12. 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 넓이가 32.5m^2 이고, 가로 길이가 $6\frac{1}{4}\text{m}$ 이면, 이 꽃밭의 세로 길이는 몇 m 인지 구하십시오.

▶ 답: m

▷ 정답: $5\frac{1}{5}$ m

해설

직사각형의 세로 길이를 $\square\text{m}$ 라고 하면

$$6\frac{1}{4} \times \square = 32.5$$

$$\begin{aligned}\square &= 32.5 \div 6\frac{1}{4} = \frac{325}{10} \div \frac{25}{4} \\ &= \frac{325}{10} \times \frac{4}{25} = \frac{26}{5} = 5\frac{1}{5} (= 5.2)(\text{m})\end{aligned}$$

13. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{1}{4} \div 0.4$

② $2\frac{3}{4} \div 0.5$

③ $4\frac{5}{8} \div 0.25$

④ $3\frac{1}{5} \div 0.3$

⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8$

해설

① $5\frac{1}{4} \div 0.4 = 5.25 \div 0.4 = 13.125$

② $2\frac{3}{4} \div 0.5 = 2.75 \div 0.5 = 5.5$

③ $4\frac{5}{8} \div 0.25 = 4.625 \div 0.25 = 18.5$

④ $3\frac{1}{5} \div 0.3 = 3.2 \div 0.3 = 10.6666\cdots$

⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8 = 3.5 \div 0.8 = 4.375$

14. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{13}{25} \div 2.2 \quad \bigcirc \quad 2.75 \div 2\frac{1}{2}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$3\frac{13}{25} \div 2.2 = 3.52 \div 2.2 = 1.6$$

$$2.75 \div 2\frac{1}{2} = 2.75 \div 2.5 = 1.1$$

$$\text{따라서 } 3\frac{13}{25} \div 2.2 > 2.75 \div 2\frac{1}{2}$$

15. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2.8 \div 4\frac{2}{3} \bigcirc 2\frac{1}{6} \div 1.3$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$2.8 \div 4\frac{2}{3} = \frac{28}{10} \times \frac{3}{14} = \frac{3}{5}$$

$$2\frac{1}{6} \div 1.3 = \frac{13}{6} \times \frac{10}{13} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$\text{따라서 } 2.8 \div 4\frac{2}{3} < 2\frac{1}{6} \div 1.3$$

16. 어떤 수에 1.23을 곱하였더니 $\frac{3}{25}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $\frac{1}{10}$

② $\frac{2}{39}$

③ $\frac{2}{41}$

④ $\frac{4}{39}$

⑤ $\frac{4}{41}$

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 1.23 = \frac{3}{25}$$

$$\begin{aligned} (\text{어떤 수}) &= \frac{3}{25} \div 1.23 = \frac{3}{25} \div \frac{123}{100} \\ &= \frac{3}{25} \times \frac{100}{123} = \frac{4}{41} \end{aligned}$$

17. 어떤 수에 $3\frac{1}{8}$ 을 곱했더니 2.5 가 되었습니다. 어떤 수를 $1\frac{3}{7}$ 으로 나눈 몫은 얼마입니까?

① $\frac{9}{25}$

② $\frac{11}{25}$

③ $\frac{12}{25}$

④ $\frac{13}{25}$

⑤ $\frac{14}{25}$

해설

(어떤수) : $\square$

$$\square \times 3\frac{1}{8} = 2.5$$

$$\square = 2.5 \div 3\frac{1}{8}$$

$$\square = \frac{25}{10} \times \frac{8}{25} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{5} \div 1\frac{3}{7} = \frac{4}{5} \times \frac{7}{10} = \frac{14}{25}$$

18. 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

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

$$= \frac{7}{2} \times \frac{5}{2} + 1\frac{8}{10} = 8\frac{3}{4} + 1\frac{8}{10}$$

$$= 8\frac{15}{20} + 1\frac{16}{20} = 9\frac{31}{20} = 10\frac{11}{20}$$

19. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{2}{3} \div \frac{7}{10} \times \left(0.8 + 1\frac{3}{10}\right)$$

▶ 답:

▷ 정답: 8

해설

$$\begin{aligned} & 2\frac{2}{3} \div \frac{7}{10} \times \left(0.8 + 1\frac{3}{10}\right) \\ &= \frac{8}{3} \times \frac{10}{7} \times \left(\frac{8}{10} + \frac{13}{10}\right) \\ &= \frac{8}{3} \times \frac{10}{7} \times \frac{21}{10} = 8 \end{aligned}$$

20. 다음 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \left(8\frac{4}{5} - 3.1 \right) \times \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 8\frac{4}{5} - 3.1 \times \frac{1}{3}$$

① 1.9

② 8.9

③ 9.9

④ $9\frac{1}{3}$

⑤ $9\frac{2}{3}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \left(8\frac{4}{5} - 3.1 \right) \times \frac{1}{3} = (8.8 - 3.1) \times \frac{1}{3} = 5.7 \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{57}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{19}{10} = 1.9$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 8\frac{4}{5} - 3.1 \times \frac{1}{3} = 8\frac{4}{5} - \frac{31}{10} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{44}{5} - \frac{31}{30} = \frac{264}{30} - \frac{31}{30} = \frac{233}{30}$$

$$= 7\frac{23}{30}$$

따라서, $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} = 1.9 + 7\frac{23}{30}$

$$= \frac{57}{30} + \frac{233}{30} = \frac{290}{30} = 9\frac{2}{3}$$

21. $1\frac{1}{4} \div 0.4 \times \left(3\frac{2}{5} + \frac{1}{5}\right)$ 의 계산을 잘못하여 $1\frac{1}{4} \div 0.4 \times 3\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ 의 계산을 하였습니다. 두 계산 결과의 차는 얼마인지 구하시오.

① $10\frac{33}{40}$

② $10\frac{17}{40}$

③ $10\frac{17}{40}$

④ $11\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{2}$

해설

바르게 계산한 식 :

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{4} \div 0.4 \times \left(3\frac{2}{5} + \frac{1}{5}\right) &= 1\frac{1}{4} \div 0.4 \times \frac{18}{5} \\ &= \frac{5}{4} \times \frac{5}{2} \times \frac{18}{5} = \frac{45}{4} = 11\frac{1}{4} \end{aligned}$$

잘못 계산한 식 :

$$\begin{aligned} \frac{5}{4} \div \frac{2}{5} \times \frac{17}{5} + \frac{1}{5} &= \frac{5}{4} \times \frac{5}{2} \times \frac{17}{5} + \frac{1}{5} \\ &= \frac{85}{8} + \frac{1}{5} = 10\frac{33}{40} \end{aligned}$$

따라서 두 식의 차는 $11\frac{1}{4} - 10\frac{33}{40} = \frac{17}{40}$ 입니다.

22. 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$1\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \div 0.5 \bigcirc \left(1\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) \div 0.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$1\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \div 0.5$$

$$= 1\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \div \frac{1}{2}$$

$$= 1\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \times 2$$

$$= 1\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = 1\frac{5}{6}$$

$$\left(1\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) \div 0.5$$

$$= 1\frac{1}{2} \div 0.5 = 1.5 \div 0.5 = 3$$

$$\text{따라서 } 1\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \div 0.5 < \left(1\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) \div 0.5$$

23. 선영이네 집에서는 오늘 포도 7.2 kg을 따서 그 중의 $\frac{7}{8}$ 을 팔고 나머지의 $\frac{1}{3}$ 을 이웃집에 나누어 주었습니다. 선영이네 집에 남아 있는 포도는 몇 kg입니까?

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

해설

포도를 팔고 남은 양은 $\left(1 - \frac{7}{8}\right)$ 이고, 나머지 중에서 $\frac{1}{3}$ 을 이웃집에 주고 그 나머지를 구하는 것이므로 포도를 판 나머지 중에서 이웃집에 주고 남은 양은 $\left(1 - \frac{7}{8}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right)$ 입니다.

전체 포도양이 7.2 kg이므로
(남아있는 포도의 양)

$$\begin{aligned} &= 7.2 \times \left(1 - \frac{7}{8}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \\ &= \frac{72}{10} \times \frac{1}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{5} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

24. 넓이가 $962\frac{1}{2}\text{m}^2$ 인 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{5}{8}$ 에는 배추를 심고, 배추를 심고 남은 나머지의 52%에는 무를 심었습니다. 아무것도 심지 않은 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 고르시오.

① $154\frac{1}{5}\text{m}^2$

② 162.4m^2

③ $173\frac{1}{4}\text{m}^2$

④ 176.24m^2

⑤ $180\frac{1}{2}\text{m}^2$

해설

(아무것도 심지 않은 밭의 넓이)

$$= 962\frac{1}{2} \times \left(1 - \frac{5}{8}\right) \times (1 - 0.52)$$

$$= \frac{1925}{2} \times \frac{3}{8} \times \frac{48}{100}$$

$$= \frac{693}{4} = 173\frac{1}{4}(\text{m}^2)$$

25. 3.2의 $1\frac{1}{8}$ 배에서 $2\frac{2}{3}$ 를 1.6으로 나눈 몫을 뺀 수는 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{14}{15}$

해설

$$\begin{aligned} & 3.2 \times 1\frac{1}{8} - 2\frac{2}{3} \div 1.6 \\ &= \frac{32}{10} \times \frac{9}{8} - \frac{8}{3} \times \frac{10}{16} \\ &= \frac{18}{5} - \frac{5}{3} = \frac{54}{15} - \frac{25}{15} \\ &= \frac{29}{15} = 1\frac{14}{15} \end{aligned}$$

26. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.

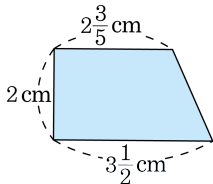
① $5\frac{1}{10} \text{ cm}^2$

② $5\frac{3}{10} \text{ cm}^2$

③ $6\frac{1}{10} \text{ cm}^2$

④ $6\frac{3}{10} \text{ cm}^2$

⑤ $7\frac{1}{10} \text{ cm}^2$



해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (\text{위변} + \text{아랫변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$= \left(2\frac{3}{5} + 3\frac{1}{2} \right) \times 2 \div 2$$

$$= 6\frac{1}{10} \times 2 \div 2$$

$$= 6\frac{1}{10} (\text{cm}^2)$$

27. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. $\textcircled{7} + \textcircled{L} + \textcircled{E}$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
3		$\textcircled{L}$	2
1	$\textcircled{7}$	2	4
	2	$\textcircled{E}$	1

① 5

② 6

③ 7

④ 8

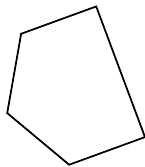
⑤ 9

해설

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

$\textcircled{7} = 3, \textcircled{L} = 1, \textcircled{E} = 3$

28. 오각형을 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



문제 : 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 대각선, 2

해설

29. 다음의 계산이 성립하도록 적당한 부분에 ()를 넣은것을 고르시오.

$$3\frac{1}{2} \div 4.9 - 3\frac{1}{2} \times 1.5 = 3.75$$

- ① $3\frac{1}{2} \div (4.9 - 3\frac{1}{2} \times 1.5) = 3.75$
② $(3\frac{1}{2} \div 4.9) - 3\frac{1}{2} \times 1.5 = 3.75$
③ $3\frac{1}{2} \div (4.9 - 3\frac{1}{2}) \times 1.5 = 3.75$
④ $3\frac{1}{2} \div 4.9 - (3\frac{1}{2} \times 1.5) = 3.75$
⑤ $(3\frac{1}{2} \div 4.9 - 3\frac{1}{2}) \times 1.5 = 3.75$

해설

괄호 안을 먼저 계산하고, 곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈의 순서로 계산합니다.

$$\begin{aligned} & 3\frac{1}{2} \div (4.9 - 3.5) \times 1.5 \\ &= 3.5 \div 1.4 \times 1.5 \\ &= 3.75 \end{aligned}$$

30. 다음을 계산하시오.

$$5 \times \left(\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} \right) \div 1.4 - 5\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{8}$

해설

$$\begin{aligned} & 5 \times \left(\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} \right) \div 1.4 - 5\frac{1}{8} \\ &= 5 \times \left(\frac{2}{4} + \frac{5}{4} \right) \div \frac{14}{10} - 5\frac{1}{8} \\ &= 5 \times \frac{7}{4} \times \frac{10}{14} - 5\frac{1}{8} \\ &= \frac{25}{4} - 5\frac{1}{8} = 6\frac{2}{8} - 5\frac{1}{8} = 1\frac{1}{8} \end{aligned}$$

31. $\textcircled{\text{㉠}} = 3.5$, $\textcircled{\text{㉡}} = 2\frac{1}{2}$, $\textcircled{\text{㉢}} = 3\frac{3}{5}$ 일 때, 다음 식을 계산하시오.

$$(\textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}) \div \textcircled{\text{㉢}} \times \textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}}$$

▶ 답:

▶ 정답: $3\frac{17}{36}$

해설

$$\begin{aligned} & \left(3.5 - 2\frac{1}{2}\right) \div 3\frac{3}{5} \times 3.5 + 2\frac{1}{2} \\ &= 1 \div \frac{18}{5} \times \frac{35}{10} + \frac{5}{2} = 1 \times \frac{5}{18} \times \frac{35}{10} + \frac{5}{2} \\ &= \frac{35}{36} + \frac{5}{2} = \frac{35}{36} + \frac{90}{36} = \frac{125}{36} = 3\frac{17}{36} \end{aligned}$$

32. 어떤 수에 1.4 를 더한 수를 $1\frac{1}{4}$ 로 나눈 후, $2\frac{3}{10}$ 을 곱하였더니 $2\frac{544}{625}$ 가 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $\frac{1}{25}$

② $\frac{2}{25}$

③ $\frac{3}{25}$

④ $\frac{4}{25}$

⑤ $\frac{1}{5}$

해설

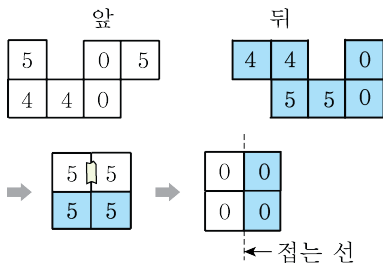
(어떤수) : $\square$

$$(\square + 1.4) \div 1\frac{1}{4} \times 2\frac{3}{10} = 2\frac{544}{625}$$

$$\square = 2\frac{544}{625} \div 2\frac{3}{10} \times 1\frac{1}{4} - 1.4$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\overset{39}{\cancel{78}}\overset{1}{\cancel{10}}\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{25}{\cancel{625}}\underset{1}{\cancel{25}}\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{10}}\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{1}{\cancel{25}}\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{1}{\cancel{4}}} - 1.4 \\
 &= \frac{39}{25} - \frac{7}{5} = \frac{39}{25} - \frac{35}{25} \\
 &= \frac{4}{25}
 \end{aligned}$$

33. 띠 모양의 종이를 정사각형 모양을 만들어서 숨겨진 면이 나오게 하였습니다. 숨겨진 면에 있는 숫자는 무엇입니까?

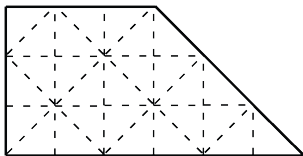


▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

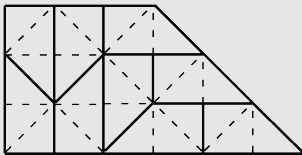
34. 아래 모양을 위 모양과 같은 모양 9개로 나누어 보시오.



▶ 답 :

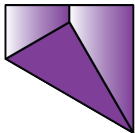
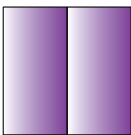
▶ 정답 : 해설 참고

해설



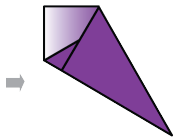
이외에도 여러 가지 모양이 있을 수 있다.

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

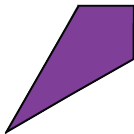


색종이를 반으로
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이
접은 선에 오도록
접습니다.



오른쪽 부분이
왼쪽 부분과
만나도록 접습니다.



뒤집으면
완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 30°

해설

36. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

11, 12, 14, 17, 21, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 6, 26

해설

6 번째로 나오는 수는 $21 + 5 = 26$

7 번째로 나오는 수는 $26 + 6 = 32$

8 번째로 나오는 수는 $32 + 7 = 39$

9 번째로 나오는 수는 $39 + 8 = 47$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

37. ㉠ ~ ㉤의 수는 모두 0 보다 큰 수입니다. 아래 식을 계산한 결과 답이 모두 서로 같을 때, ㉠ ~ ㉤을 값이 작은 순서대로 나열하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \div \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \times \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \times 1\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \times 0.5$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \times 1.2$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉤

해설

계산한 결과를 1 이라고 하면

$$\textcircled{\text{㉠}} \div \frac{1}{3} = 1, \textcircled{\text{㉠}} = 1 \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} = 0.33\cdots$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \times \frac{5}{6} = 1, \textcircled{\text{㉡}} = 1 \div \frac{5}{6} = 1 \times \frac{6}{5} = \frac{6}{5} = 1.2$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \times 1\frac{2}{3} = 1, \textcircled{\text{㉢}} = 1 \div 1\frac{2}{3} = 1 \times \frac{3}{5} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \times 0.5 = 1, \textcircled{\text{㉣}} = 1 \div 0.5 = 1 \div \frac{1}{2} = 1 \times 2 = 2$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \times 1.2 = 1, \textcircled{\text{㉤}} = 1 \div 1.2 = 1 \div \frac{6}{5} = 1 \times \frac{5}{6} = \frac{5}{6} = 0.83\cdots$$

작은 수 순서대로 나열하면 ㉠, ㉢, ㉤, ㉡, ㉣

38. 어느 학교 6학년 전체 학생을 대상으로 자전거와 스케이트를 가지고 있는지 조사했습니다. 자전거와 스케이트를 다 가지고 있는 학생은 전체의 $\frac{1}{20}$, 자전거를 가지고 있는 학생은 전체의 0.15, 스케이트를 가지고 있는 학생은 전체의 $\frac{1}{4}$, 두 가지 모두 다 가지고 있지 않은 학생은 117명입니다. 6학년 전체 학생 수를 구하시오.

- ① 155명 ② 167명 ③ 178명
 ④ 180명 ⑤ 185명

해설

자전거와 스케이트를 모두 가진 학생은 $\frac{1}{20}$

자전거를 가지고 있는 학생은 $0.15 = \frac{3}{20}$

스케이트를 가지고 있는 학생은 $\frac{1}{4} = \frac{5}{20}$ 이므로

두 가지 중에 적어도 하나는 가지고 있는 학생은 $\frac{3}{20} + \frac{5}{20} - \frac{1}{20} = \frac{7}{20}$ 입니다.

따라서 두 가지 모두 다 가지고 있지 않은 학생은 전체의 $1 - \frac{7}{20} = \frac{13}{20}$ 으로 117명입니다.

(6학년 전체 학생수)

$$= 117 \div \frac{13}{20} = 117 \times \frac{20}{13} = 180(\text{명})$$

39. 철사로 가로가 $1\frac{2}{5}$ m 이고, 넓이가 1.68m^2 인 직사각형을 각각 2개 만들었습니다. 이 철사를 모두 펴서 가장 큰 정사각형을 만들었을 때, 정사각형의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 6.76m^2

해설

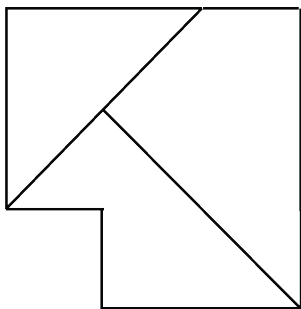
$$\text{직사각형의 세로} : 1.68 \div 1\frac{2}{5} = 1.2(\text{m})$$

$$\text{철사의 길이는 } \left(1\frac{2}{5} + 1.2\right) \times 2 \times 2 = 10.4(\text{ m})$$

$$\text{정사각형의 한 변의 길이} : 10.4 \div 4 = 2.6(\text{m})$$

$$\text{정사각형의 넓이} : 2.6 \times 2.6 = 6.76(\text{m}^2)$$

40. 주어진 모양을 선을 따라 잘라서 정사각형을 만드시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설

