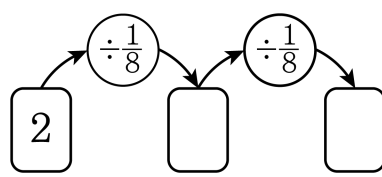


1. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

$$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$$

$$16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$$

$$16 + 128 = 144$$

2. 철근 1m의 무게는 $4\frac{2}{5}$ kg입니다. 똑같은 철근 $62\frac{1}{3}$ kg은 몇 m입니까?

① $10\frac{1}{6}$ m

② $11\frac{1}{6}$ m

③ $12\frac{1}{6}$ m

④ $13\frac{1}{6}$ m

⑤ $14\frac{1}{6}$ m

해설

주어진 철근을 1m무게의 철근으로 나누면 됩니다.

$$62\frac{1}{3} \div \frac{22}{5} = \frac{187}{3} \times \frac{5}{22} = \frac{85}{6} = 14\frac{1}{6}(\text{m})$$

3. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km 입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

- ① 7 배
- ② 8 배
- ③ 8.5 배
- ④ 9 배
- ⑤ 9.5 배

해설

$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$

4. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $2.46 \div 0.6$

② $9.66 \div 2.1$

③ $5.16 \div 1.2$

④ $10.92 \div 2.8$

⑤ $8.64 \div 2.4$

해설

① $2.46 \div 0.6 = 24.6 \div 6 = 4.1$

② $9.66 \div 2.1 = 96.6 \div 21 = 4.6$

③ $5.16 \div 1.2 = 51.6 \div 12 = 4.3$

④ $10.92 \div 2.8 = 109.2 \div 28 = 3.9$

⑤ $8.64 \div 2.4 = 86.4 \div 24 = 3.6$

5. 다음 중 몫이 10 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $20.3 \div 2.9$

② $3.44 \div 0.43$

③ $17.29 \div 1.9$

④ $2.754 \div 0.27$

⑤ $20 \div 2.5$

해설

① $20.3 \div 2.9 = 203 \div 29 = 7$

② $3.44 \div 0.43 = 344 \div 43 = 8$

③ $17.29 \div 1.9 = 172.9 \div 19 = 9.1$

④ $2.754 \div 0.27 = 275.4 \div 27 = 10.2$

⑤ $20 \div 2.5 = 200 \div 25 = 8$

6. 다음 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구한 후, 그 때의 몫과 나머지의 차를 구하여라.

0.3 ÷ 0.14

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.98

해설

$$0.3 \div 0.14 = 2 \cdots 0.02$$
$$2 - 0.02 = 1.98$$

7. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $64 \div 0.8$

② $64 \div 1.6$

③ $64 \div 2.4$

④ $64 \div 3.2$

⑤ $64 \div 6.4$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ① $64 \div 0.8$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큼니다.

8. 다음에서 비의 값이 같은 것끼리 비례식을 만드시오.

$\frac{1}{3} : \frac{1}{9}$ $4 : 7$ $12 : 21$ $6 : 3$

▶ 답 :

▷ 정답 : $4 : 7 = 12 : 21$

해설

$\frac{1}{3} : \frac{1}{9} = 3 : 1$
 $12 : 21 = 4 : 7$
 $6 : 3 = 2 : 1$
따라서 비의 값이 같은 것은 $4 : 7$ 과 $12 : 21$ 입니다.
비례식을 만들면 $4 : 7 = 12 : 21$ 입니다.

9. $\textcircled{\text{A}}:\textcircled{\text{B}}$ 의 비의 값이 $2\frac{1}{8}$ 이면, 다음 중 $\textcircled{\text{B}}:\textcircled{\text{C}}$ 과 비의 값이 같은 수로
알맞은 것은 어느 것입니까?

① $16:32$

② $24:51$

③ $4:8$

④ $24:55$

⑤ $16:34$

해설

$$\textcircled{\text{A}}:\textcircled{\text{B}}=2\frac{1}{8}\left(\frac{17}{8}\right)\Rightarrow 17:8,$$

$$\textcircled{\text{B}}:\textcircled{\text{C}}=8:17\text{입니다.}$$

$$8\times 2:17\times 2=16:34$$

10. 비례식인 것을 모두 고르시오.

① $3 : 16 = 12 : 64$

② $4 : 15 = 3 : 14$

③ $0.2 : 0.3 = 4 : 7$

④ $2.8 : 4.2 = \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

⑤ $7 : 9 = 0.7 : 1.9$

해설

외항의 곱과 내항의 곱이 같은 것은 ①과 ④이다.

① 외항의 곱 : $3 \times 64 = 192$

내항의 곱 : $16 \times 12 = 192$

④ 외항의 곱 : $2.8 \times \frac{1}{2} = 1.4$

내항의 곱 : $4.2 \times \frac{1}{3} = 1.4$

11. 안에 들어갈 수가 작은 것부터 차례로 기호를 나타낸 것은 어느 것입니까?

㉠ $3.6 : \square = 9 : 5$	㉡ $5 : 9 = \square : 36$
㉢ $\frac{1}{6} : \frac{1}{9} = \square : 20$	㉣ $42 : 30 = 2.1 : \square$

- ① ㉠<㉡<㉢<㉣ ② ㉢<㉠<㉡<㉣ ③ ㉣<㉠<㉡<㉢
④ ㉢<㉡<㉠<㉣ ⑤ ㉣<㉡<㉠<㉢

해설

㉠ $\square \times 9 = 3.6 \times 5, \square = 2$
㉡ $9 \times \square = 5 \times 36, \square = 20$
㉢ $\frac{1}{9} \times \square = \frac{1}{6} \times 20,$
 $\square = \frac{20}{6} \times 9, \square = 30$
㉣ $42 \times \square = 30 \times 2.1, \square = 1.5$
작은 순서대로 나타내면 ㉣ < ㉠ < ㉡ < ㉢입니다.

12. 어느 직사각형의 가로와 세로의 비는 $8 : 5$ 입니다. 가로가 24 cm 이면, 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 360cm^2

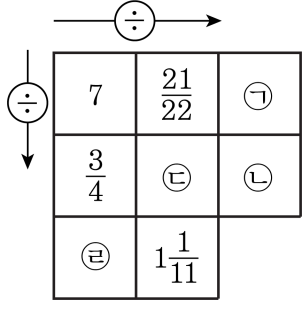
해설

세로의 길이를 $\square\text{ cm}$ 라 하면 $8 : 5 = 24 : \square$,

$8 \times \square = 5 \times 24$, $\square = 15(\text{cm})$

따라서, 넓이는 $24 \times 15 = 360(\text{cm}^2)$ 이다.

13. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $\frac{7}{8}$, ㉣ $9\frac{1}{3}$

③ ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

⑤ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $\frac{7}{8}$, ㉣ $7\frac{1}{3}$

② ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $9\frac{1}{3}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

④ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

해설

$$\textcircled{1} = 7 \div \frac{21}{22} = 7 \times \frac{22}{21} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3},$$

$$\frac{21}{22} \div \textcircled{2} = 1\frac{1}{11} \rightarrow \textcircled{2} = \frac{21}{22} \div 1\frac{1}{11} = \frac{21}{22} \times \frac{1}{12} = \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{3} = \frac{3}{4} \div \frac{7}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{7} = \frac{6}{7},$$

$$\textcircled{4} = 7 \div \frac{3}{4} = 7 \times \frac{4}{3} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \text{입니다.}$$

14. 다음은 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 나열한 것입니다. 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

$\text{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$

$\text{㉡} \quad 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$

$\text{㉢} \quad \frac{4}{5} \div 8$

- $\text{①} \quad \text{㉠}, \text{㉡}, \text{㉢}$
- $\text{②} \quad \text{㉠}, \text{㉢}, \text{㉡}$
- $\text{③} \quad \text{㉡}, \text{㉠}, \text{㉢}$
- $\text{④} \quad \text{㉡}, \text{㉢}, \text{㉠}$
- $\text{⑤} \quad \text{㉢}, \text{㉡}, \text{㉠}$

해설

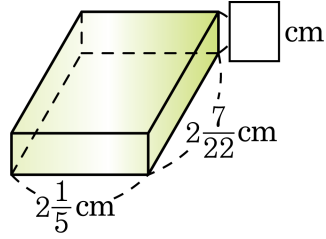
$$\text{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{12} = 1.25$$

$$\text{㉡} \quad 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{11}{4} \times \frac{8}{11} = 2$$

$$\text{㉢} \quad \frac{4}{5} \div 8 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{10} = 0.1$$

따라서 몫이 큰 것부터 차례대로 기호로 나열하면 ㉡, ㉠, ㉢입니다.

15. 다음 직육면체는 밑면의 가로가 $2\frac{1}{5}$ cm, 세로가 $2\frac{7}{22}$ cm이고 부피가 $3\frac{2}{5}$ cm³입니다. 이 직육면체의 높이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답 : $\frac{2}{3}\text{cm}$

해설

(직육면체의 부피)=(가로)×(세로)×(높이) 이므로 높이를 cm
라 하면

$$2\frac{1}{5} \times 2\frac{7}{22} \times \square = 3\frac{2}{5},$$

$$\frac{\cancel{11}}{5} \times \frac{51}{\cancel{22}_2} \times \square = \frac{17}{5},$$

$$\frac{51}{10} \times \square = \frac{17}{5}$$

$$\rightarrow \square = \frac{17}{5} \div \frac{51}{10} = \frac{17}{5} \times \frac{10}{51} = \frac{2}{3} (\text{cm})$$

16. 미림이는 동화책을 어제는 전체의 $\frac{1}{3}$ 을 읽고, 오늘은 나머지의 $\frac{1}{4}$ 을 읽었더니 14쪽이 남았습니다. 이 동화책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 28 쪽

해설

전체 쪽수를 □ 쪽이라 하면

$$\square \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = 14$$

$$\square = 14 \div \frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$$

$$\square = 28(\text{쪽})$$

17. $(가 \diamond 나) = (가 \div 나) + (나 \div 가)$ 일 때, 다음을 계산하시오.

(1.8\diamond0.36)\diamond0.26

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.05

해설

$$(1.8\diamond0.36) = (1.8 \div 0.36) + (0.36 \div 1.8) = 5 + 0.2 = 5.2$$
$$(5.2\diamond0.26) = (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) = 20 + 0.05 = 20.05$$

18. 두 상품 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 정가에 1할 8푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에 2할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 39 : 59

해설

$$\textcircled{1} \times (1 + 0.18) = \textcircled{2} \times (1 - 0.22)$$

$$\textcircled{1} \times 1.18 = \textcircled{2} \times 0.78$$

$$\Rightarrow \textcircled{1} : \textcircled{2} = 0.78 : 1.18 \Rightarrow 78 : 118 \Rightarrow 39 : 59$$

19. 어느 학교 6학년 남학생과 여학생 수의 비가 35 : 25 이었는데, 여학생 몇 명이 전학을 가서 남학생과 여학생 수의 비는 7 : 6 이 되고, 학생은 모두 325 명이 되었습니다. 전학 간 여학생은 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: 명

▶ 정답 : 25명

해설

$$\text{남학생 수} = 325 \times \frac{7}{7+6} = 175(\text{명})$$

$$\text{여학생 수} = 325 \times \frac{6}{7+6} = 150(\text{명})$$

남학생수의 변화는 없으므로 $175 \div 35 = 5$ 이므로
전학가기 전 여학생 수는 $25 \times 5 = 125$ (명)입니다.

따라서 전학 간 여학생 수는
 $150 - 125 = 25$ (명)입니다.

20. 하루에 8분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 어느 날 오전 8시에 정확히 시계를 맞추고, 다음날 오전 7시에 이 시계가 가리키는 시간은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 오전 6시 52분 20초

해설

오전 8시부터 다음날 오전 7시까지 23시간입니다.
8분은 480초입니다.
 $24 : 480 = 23 : \square$
 $\square = 480 \times 23 \div 24$
 $\square = 460(\text{초}) \Rightarrow 7\text{분 } 40\text{초}$
이 시계는 오전 7시에는 7분 40초 느린
오전 6시 52분 20초입니다.