1. $\square$ 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$2 \div 5 = 2 \times \square$$

㉠ $\frac{1}{5}$ ㉡ $\frac{1}{4}$ ㉢ $\frac{1}{7}$ ㉣ $\frac{1}{3}$

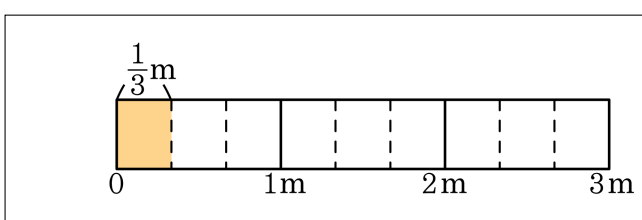
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

$2 \div 5 = 2 \times \frac{1}{5}$

2. 그림을 보고, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



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

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

3 m를 $\frac{1}{3}$ m씩 자르면 9도막이 됩니다.

따라서 $3 \div \frac{1}{3} = 3 \times \frac{3}{1} = 9$ 입니다.

3. 다음 분수의 나눗셈을 계산하시오.

$$\frac{5}{6} \div \frac{3}{4}$$

㉠ $2\frac{2}{3}$ ㉡ $4\frac{1}{5}$ ㉢ $3\frac{2}{7}$ ㉣ $1\frac{1}{9}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉣

해설

$$\frac{5}{6} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{\cancel{6}_{3}} \times \frac{\cancel{4}^{2}}{3} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

4. 다음 나눗셈을 할 때, $\square$ 안에 알맞은 분수를 찾으시오.

$$\frac{11}{12} \div \frac{3}{4} = \frac{11}{12} \times \frac{4}{3} = \square$$

㉠ $\frac{9}{11}$ ㉡ $2\frac{3}{4}$ ㉢ $1\frac{2}{9}$ ㉣ 11

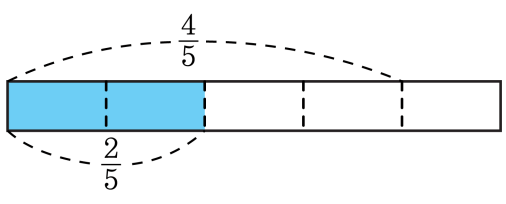
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

$\frac{11}{12} \div \frac{3}{4} = \frac{11}{12} \times \frac{4}{3} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$

5. 다음 그림을 보고 아래와 같이 나눗셈 식을 세워서 그 몫을 구해보시오.



$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

1을 5로 나눈 것 중의 4인 $\frac{4}{5}$에는 1을 5로 나눈 것 중의 2인 $\frac{2}{5}$가 2개 들어있습니다.

즉, $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5} = 4 \div 2 = 2$

6. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{9}{7} \div \frac{3}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{6}{7}$

해설

$$\frac{9}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{7} \times \frac{2}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{6}{7}$$

7. 다음을 <보기>와 같이 계산할 때 □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

<보기>

$$4 \div \frac{1}{2} = 4 \times 2 = 8$$

$$6 \div \frac{1}{11} = 6 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 66

해설

$$6 \div \frac{1}{11} = 6 \times 11 = 66$$

8. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$5 \div \frac{1}{9} = 5 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 45

해설

$5 \div \frac{1}{9} = 5 \times 9 = 45$

9. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$8 \div \frac{1}{6} = 8 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 48

해설

$$8 \div \frac{1}{6} = 8 \times \frac{6}{1} = 48$$

10. 9 kg의 설탕이 있습니다. 빵 한 개를 만드는 데 $\frac{1}{5}$ kg의 설탕이 필요하다면 빵은 모두 몇 개를 만들 수 있겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 45 개

해설

$9 \div \frac{1}{5} = 9 \times 5 = 45$(개)

11. 2 m의 긴 가래떡을 $\frac{1}{19}$ m씩 자른다면 몇 도막으로 나누어집니까?

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 38도막

해설

$2 \div \frac{1}{19} = 2 \times 19 = 38$(도막)

12. 32 m의 줄을 $\frac{8}{15}$ m씩 자르려고 합니다. 자른 도막은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 60개

해설

$32 \div \frac{8}{15} = 32 \times \frac{15}{8} = 60$(개)

13. 9 L들이의 쌀통이 있습니다. $\frac{9}{10}$ L들이의 바가지로 몇 번 쌀을 부으면 이 쌀통에 쌀이 가득차겠습니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 10 번

해설

$9 \div \frac{9}{10} = 9 \times \frac{10}{9} = 10$(번)

14. 피자 3판이 있습니다. 한 명에게 $\frac{3}{8}$ 조각씩 나누어 주면, 모두 몇 명에게 줄 수 있습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 8 명

해설

$3 \div \frac{3}{8} = 3 \times \frac{8}{3} = 8$(명)

15. 사과파이 5판이 있습니다. 한 명에게 $\frac{5}{7}$ 조각씩 나누어 주면, 모두 몇 명에게 줄 수 있습니까?

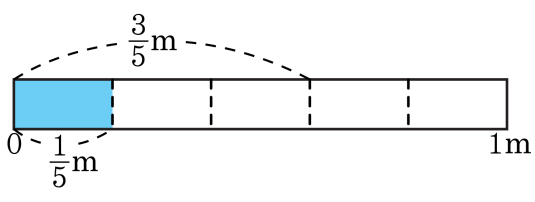
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 7명

해설

$5 \div \frac{5}{7} = 5 \times \frac{7}{5} = 7$(명)

16. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



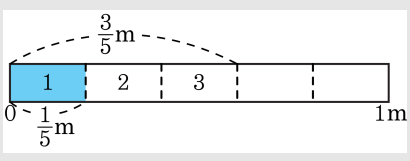
(1) $\frac{3}{5}$ m를 $\frac{1}{5}$ m씩 자르면 $\square$도막이 됩니다.

(2) $\frac{3}{5}$은 $\frac{1}{5}$이 3이므로 $\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = \square$입니다.

① 3, 1 ② 3, 2 ③ 1, 2 ④ 2, 2 ⑤ 3, 3

해설

(1)



$\frac{3}{5}$ m를 $\frac{1}{5}$ m씩 자르면 3도막이 됩니다.

(2) 분모가 같으면 분자끼리 나눗셈을 합니다.

$\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = 3 \div 1 = 3$

17. 준하는 콜라 $\frac{6}{9}$ L를 $\frac{1}{3}$ L씩 들어가는 작은 병에 나누어 담으려고 합니다. 작은 병은 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2개

해설

필요한 작은 병의 수 : $\frac{6}{9} \div \frac{1}{3} = \frac{\overset{2}{\cancel{6}}}{\underset{3}{\cancel{9}}} \times \overset{1}{\cancel{3}} = 2$(개)

18. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$　② $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49}$　③ $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21}$

④ $\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6}$　⑤ $\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$

해설

③ $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{\cancel{4}^{2}}{9} \times \frac{7}{\cancel{6}_{3}} = \frac{14}{27}$

19. 다음 나눗셈 과정을 보고, 기호 안에 알맞은 수를 써넣은 것이 아닌 것의 기호를 쓰시오.

$$\begin{aligned}\frac{6}{7}\div\frac{2}{3}&=\frac{6\times 3}{7\times ㉠}\div\frac{2\times ㉡}{3\times 7}\\&=(6\times 3)\div(2\times ㉢)\\&=\frac{6\times ㉣}{2\times 7}\\&=\frac{9}{7}=1\frac{2}{7}\end{aligned}$$

㉠ 3　　㉡ 3　　㉢ 7　　㉣ 3

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\begin{aligned}\frac{6}{7}\div\frac{2}{3}&=\frac{6\times 3}{7\times 3}\div\frac{2\times 7}{3\times 7}\\&=(6\times 3)\div(2\times 7)\\&=\frac{6\times 3}{2\times 7}\\&=\frac{9}{7}=1\frac{2}{7}\end{aligned}$$

20. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigstar} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\bigstar}{\triangle}$ 입니다.

나눗셈을 곱셈으로 고친 후 약분합니다.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \frac{\overset{1}{\cancel{2}}\cancel{4}}{\cancel{18}_{1}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\cancel{2}_{1}} = 1$$

21. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$　② $4 \div \frac{1}{15}$　③ $6 \div \frac{1}{5}$

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

해설

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$

② $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③ $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

22. $6 \div \frac{3}{7}$과 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

① $6 \div \frac{7}{3}$　② $6 \times \frac{3}{7}$　③ $6 \times \frac{7}{3}$

④ $\frac{1}{6} \times \frac{3}{7}$　⑤ $\frac{3}{7} \div 6$

해설

$6 \div \frac{3}{7} = \overset{2}{\cancel{6}} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{3}}} = 14$

23. $\frac{8}{9}$ L의 음료수가 있습니다. 이것을 $\frac{2}{9}$ L씩 컵에 나누어 담으려고 할때, 몇 개의 컵이 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설

$$\frac{8}{9} \div \frac{2}{9} = \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{2}}} = 4(\text{개})$$

24. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$3\frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$3\frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = \frac{18}{5} \div \frac{3}{5} = 18 \div 3 = 6$

25. $\square$ 안에 들어갈 수 중 다른 하나는 어느 것입니까?

$$5\frac{1}{4} \div 10\frac{1}{2} = \frac{\boxed{㉠}}{4} \div \frac{\boxed{㉡}}{2} = \frac{\boxed{㉢}}{4} \times \frac{\boxed{㉣}}{\boxed{㉤}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

$$5\frac{1}{4} \div 10\frac{1}{2} = \frac{21}{4} \div \frac{21}{2} = \frac{21}{4} \times \frac{2}{21}$$

26. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{7}{12} \div \frac{3}{4} \bigcirc \frac{9}{13} \div \frac{6}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{7}{12} \div \frac{3}{4} = \frac{7}{12} \times \frac{4}{3} = \frac{7}{9}$

$\frac{9}{13} \div \frac{6}{7} = \frac{9}{13} \times \frac{7}{6} = \frac{21}{26}$

$\frac{7}{9} = \frac{21}{27}$ 이므로 분자가 같을 때 분모가 클수록 분수는 작아지므로 $\frac{7}{9} < \frac{21}{26}$

27. 분수의 나눗셈식을 곱셈식으로 고쳐서 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{2}{3}\times\frac{3}{4}\div 2\frac{1}{2}=\frac{5}{3}\times\frac{3}{4}\div\frac{\square}{2}$$
$$=\frac{5}{3}\times\frac{3}{4}\times\frac{2}{\square}=\square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$ 또는 0.5

해설

$$1\frac{2}{3}\times\frac{3}{4}\div 2\frac{1}{2}=\frac{5}{3}\times\frac{3}{4}\div\frac{5}{2}$$
$$=\frac{5}{3}\times\frac{3}{4}\times\frac{2}{5}=\frac{1}{2}$$

28. 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례대로 기호를 써넣으시오.

㉠ $7 \div \frac{1}{4}$	㉡ $9 \div \frac{1}{3}$
㉢ $12 \div \frac{1}{2}$	㉣ $7 \div \frac{1}{6}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

해설

㉠ $7 \div \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28$

㉡ $9 \div \frac{1}{3} = 9 \times 3 = 27$

㉢ $12 \div \frac{1}{2} = 12 \times 2 = 24$

㉣ $7 \div \frac{1}{6} = 7 \times 6 = 42$

29. 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 \div \frac{1}{8}$　② $6 \div \frac{1}{7}$　③ $4 \div \frac{1}{10}$

④ $9 \div \frac{1}{4}$　⑤ $7 \div \frac{1}{8}$

해설

① $5 \div \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$

② $6 \div \frac{1}{7} = 6 \times 7 = 42$

③ $4 \div \frac{1}{10} = 4 \times 10 = 40$

④ $9 \div \frac{1}{4} = 9 \times 4 = 36$

⑤ $7 \div \frac{1}{8} = 7 \times 8 = 56$

30. 굵기가 일정한 철근 $\frac{1}{6}$ m의 무게가 8 kg이라고 합니다. 이 철근의 1 m의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답: 48 kg

해설

$8 \div \frac{1}{6} = 8 \times 6 = 48(\text{kg})$

31. 계산 결과가 가장 큰 것의 기호를 쓰시오.

㉠ $5 \div \frac{1}{4}$	㉡ $3 \div \frac{1}{7}$	㉢ $6 \div \frac{1}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠ $5 \div \frac{1}{4} = 5 \times 4 = 20$

㉡ $3 \div \frac{1}{7} = 3 \times 7 = 21$

㉢ $6 \div \frac{1}{3} = 6 \times 3 = 18$

따라서 계산 결과가 가장 큰 것은 ㉡입니다.

32. 재경이는 12 L의 물을 $\frac{1}{5}$ L들이 병에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 모두 몇 개의 병이 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 60 개

해설

$12 \div \frac{1}{5} = 12 \times 5 = 60$(개)

33. 다음 $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{\square}{20} \div \frac{\square}{20} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : $\frac{8}{15}$

해설

$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{20} \div \frac{15}{20} = \frac{8}{15}$

34. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $8 \div \frac{2}{9}$ ② $8 \div \frac{3}{4}$ ③ $8 \div \frac{5}{7}$ ④ $8 \div \frac{2}{3}$ ⑤ $8 \div \frac{4}{5}$

해설

나누어지는 수가 같으므로, 나누는 수가 작을수록 몫은 커집니다. 보기의 나누는 수 중에서 가장 작은 수는 $\frac{2}{9}$ 입니다. 따라서 몫이 가장 큰 것은 $8 \div \frac{2}{9}$ 입니다.

35. $\frac{3}{8}$을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 5가 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $13\frac{1}{3}$ ② $\frac{3}{40}$ ③ $1\frac{7}{8}$ ④ $13\frac{2}{3}$ ⑤ $2\frac{1}{13}$

해설

$\frac{3}{8}$ ×(어떤 수) $= 5$

(어떤 수)$= 5 \div \frac{3}{8} = 5 \times \frac{8}{3} = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$

36. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{8} = \frac{9}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} = 2$$

37. 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$1\frac{1}{6} \div \frac{4}{9} \bigcirc 1\frac{2}{7} \div \frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$1\frac{1}{6} \div \frac{4}{9} = \frac{7}{6} \div \frac{4}{9} = \frac{7}{6} \times \frac{9}{4} = \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}$

$1\frac{2}{7} \div \frac{3}{4} = \frac{9}{7} \div \frac{3}{4} = \frac{9}{7} \times \frac{4}{3} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$

따라서 $2\frac{5}{8} > 1\frac{5}{7}$

38. 다음 분수의 혼합계산을 하시오.

$$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \div \frac{11}{14}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \div \frac{11}{14} = \frac{11}{4} \times \frac{12}{7} \times \frac{14}{11} = 6$

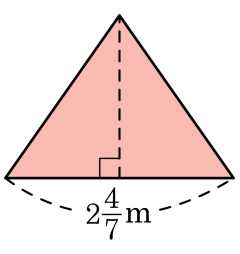
39. 넓이가 $4\frac{1}{4}\,\mathrm{cm}^2$ 인 직사각형의 가로의 길이가 $1\frac{3}{8}\,\mathrm{cm}$ 일 때, 세로의 길이는 몇 cm입니까?

① $2\frac{1}{11}\,\mathrm{cm}$ ② $\frac{11}{34}\,\mathrm{cm}$ ③ $1\frac{6}{11}\,\mathrm{cm}$
④ $3\frac{1}{11}\,\mathrm{cm}$ ⑤ $2\frac{9}{11}\,\mathrm{cm}$

해설

$$4\frac{1}{4}\div 1\frac{3}{8}=\frac{17}{4}\div\frac{11}{8}=\frac{17}{\cancel{4}_{1}}\times\frac{\cancel{8}^{2}}{11}=\frac{34}{11}=3\frac{1}{11}(\mathrm{cm})$$

40. 삼각형의 넓이가 $2\frac{5}{14}\,\mathrm{m}^2$ 이고, 밑변의 길이가 $2\frac{4}{7}\,\mathrm{m}$ 입니다. 이 삼각형의 높이를 구하시오.



① $1\frac{5}{6}\,\mathrm{m}$ ② $1\frac{1}{6}\,\mathrm{m}$ ③ $\frac{7}{18}\,\mathrm{m}$ ④ $2\frac{1}{6}\,\mathrm{m}$ ⑤ $2\frac{5}{6}\,\mathrm{m}$

해설

(높이) = (삼각형의 넓이) × 2 ÷ (밑변)

$$=2\frac{5}{14}\times 2\div 2\frac{4}{7}=\frac{33}{14}\times 2\div\frac{18}{7}$$

$$=\frac{\overset{11}{\cancel{33}}}{\underset{1}{\cancel{14}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{1}{\cancel{2}}}\times\frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{6}{\cancel{18}}}=\frac{11}{6}=1\frac{5}{6}(\mathrm{m})$$

41. 물이 $6\frac{1}{8}$ L 들어 있는 물통에서 물을 2 L 사용한 후 남은 물을 하루에 $\frac{3}{16}$ L 씩 사용한다면 며칠 동안 사용할 수 있습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 22 일

해설

$\left(6\frac{1}{8}-2\right)\div\frac{3}{16}=\frac{33}{8}\times\frac{16}{3}=22$(일)

42. 매실액을 $2\frac{1}{2}$ L 당 1900 원에 팔려고 합니다. 매실액 100 L 를 나누어 팔면 얼마를 벌 수 있겠습니까?

▶ 답 : 원

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 76000 원

▷ 정답 : 칠만육천 원

해설

$100 \div 2\frac{1}{2} = 100 \times \frac{2}{5} = 40$(개) 이므로

버는 돈은 $40 \times 1900 = 76000$(원)

43. 식용유를 $1\frac{1}{6}$ L 당 1700 원에 팔려고 합니다. 식용유 350 L 를 나누어 팔면 얼마를 벌 수 있겠습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 510000 원

해설

$350 \div 1\frac{1}{6} = 350 \times \frac{6}{7} = 300$(개) 이므로

버는 돈은 $300 \times 1700 = 510000$(원)

44. 다음 나눗셈 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

㉠ $4 \div \frac{1}{8}$ ㉡ $\frac{3}{4} \div \frac{5}{6}$ ㉢ $4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5}$ ㉣ $1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5}$

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣ ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

해설

㉠ $4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32$

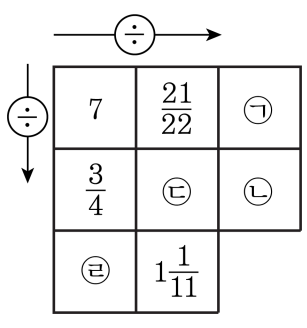
㉡ $\frac{3}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{3}{\cancel{4}_{2}} \times \frac{\cancel{6}^{3}}{5} = \frac{9}{10}$

㉢ $4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} = \frac{\cancel{34}^{2}}{7} \times \frac{5}{\cancel{17}_{1}} = 1\frac{3}{7}$

㉣ $1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5} = \frac{\cancel{11}^{1}}{8} \times \frac{5}{\cancel{22}_{2}} = \frac{5}{16}$

따라서 몫이 1보다 작은 것은 ㉡과 ㉣입니다.

45. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



① ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $\frac{7}{8}$, ㉣ $9\frac{1}{3}$
② ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $9\frac{1}{3}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
③ ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
④ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
⑤ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $\frac{7}{8}$, ㉣ $7\frac{1}{3}$

해설

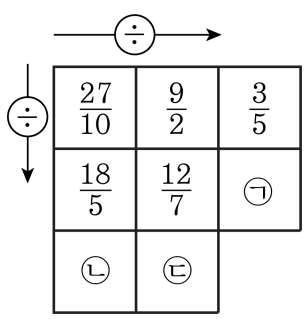
㉠ $= 7 \div \frac{21}{22} = \overset{1}{\cancel{7}} \times \frac{22}{\underset{3}{\cancel{21}}} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$,

$\frac{21}{22} \div$ ㉢ $= 1\frac{1}{11} \rightarrow$ ㉢ $= \frac{21}{22} \div 1\frac{1}{11} = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{\underset{2}{\cancel{22}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{11}}}{\underset{4}{\cancel{12}}} = \frac{7}{8}$

㉡ $= \frac{3}{4} \div \frac{7}{8} = \frac{3}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{7} = \frac{6}{7}$,

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

46. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



① ㉠ $2\frac{1}{10}$, ㉡ $\frac{1}{4}$, ㉢ $2\frac{3}{8}$
② ㉠ $2\frac{1}{10}$, ㉡ $\frac{3}{4}$, ㉢ $2\frac{5}{8}$
③ ㉠ $2\frac{1}{10}$, ㉡ $1\frac{3}{4}$, ㉢ $2\frac{5}{8}$
④ ㉠ $2\frac{2}{10}$, ㉡ $\frac{3}{4}$, ㉢ $2\frac{3}{8}$
⑤ ㉠ $2\frac{3}{10}$, ㉡ $1\frac{1}{4}$, ㉢ $2\frac{1}{8}$

해설

$\frac{18}{5} \div \frac{12}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{18}}}{5} \times \frac{7}{\underset{2}{\cancel{12}}} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$

$\frac{27}{10} \div \frac{18}{5} = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{\underset{2}{\cancel{10}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{2}{\cancel{18}}} = \frac{3}{4}$

$\frac{9}{2} \div \frac{12}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{2} \times \frac{7}{\underset{4}{\cancel{12}}} = \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}$

㉠$= 2\frac{1}{10}$, ㉡$= \frac{3}{4}$, ㉢$= 2\frac{5}{8}$

47. $\frac{5}{6}$ m짜리 띠를 12개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{4}$ m짜리 띠를 만들려면 몇 개를 만들 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 40 개

해설

끈 전체의 길이는 $\frac{5}{6} \times 12 = 10(\text{m})$ 이므로

$\frac{1}{4}$ m짜리 끈의 개수는 $10 \div \frac{1}{4} = 10 \times 4 = 40(\text{개})$ 입니다.

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

㉠ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$	㉡ $2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$	㉢ $\frac{4}{5} \div 8$

① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉡ ③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠ ⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

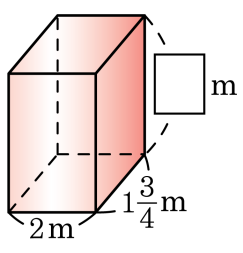
㉠ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{12} = 1.25$

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

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

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

49. 직육면체의 부피가 $11\frac{1}{5}\,\mathrm{m}^3$ 일 때, 높이는 몇 m입니까?



① $1\frac{3}{5}\,\mathrm{m}$ ② $2\frac{2}{5}\,\mathrm{m}$ ③ $3\frac{1}{5}\,\mathrm{m}$ ④ $4\frac{4}{5}\,\mathrm{m}$ ⑤ $5\frac{1}{5}\,\mathrm{m}$

해설

$2\times1\frac{3}{4}\times\square=11\frac{1}{5}$

$\overset{1}{\cancel{2}}\times\frac{7}{\underset{2}{\cancel{4}}}\times\square=11\frac{1}{5}$

$\frac{7}{2}\times\square=11\frac{1}{5}$

$\square=11\frac{1}{5}\div\frac{7}{2}=\frac{\overset{8}{\cancel{56}}}{5}\times\frac{2}{\underset{1}{\cancel{7}}}=\frac{16}{5}=3\frac{1}{5}(\mathrm{m})$

50. 과학책을 어제까지 전체의 $\frac{3}{4}$을 읽고, 오늘은 남은 부분의 $\frac{3}{5}$을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 57쪽이라면, 이 책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 570쪽

해설

어제까지 읽고 남은 부분 : $1-\frac{3}{4}=\frac{1}{4}$

오늘 읽은 부분 : $\frac{1}{4}\times\frac{3}{5}=\frac{3}{20}$

읽지 않고 남은 부분 : $1-\left(\frac{3}{4}+\frac{3}{20}\right)=\frac{1}{10}$

전체 쪽수는 $57\div\frac{1}{10}=57\times10=570$(쪽)