

1. 다음을 계산하시오.

$$12\frac{4}{9} \div 4 \div 6$$

- ① $\frac{1}{27}$ ② $\frac{2}{27}$ ③ $\frac{5}{27}$ ④ $\frac{7}{27}$ ⑤ $\frac{14}{27}$

해설

$$12\frac{4}{9} \div 4 \div 6 = \frac{\overset{14}{\cancel{12}}\overset{28}{2}}{\underset{1}{9}} \times \frac{1}{\underset{1}{4}} \times \frac{1}{\underset{3}{6}} = \frac{14}{27}$$

2. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$2 \div 5 = 2 \times$

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

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

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

3. 3 분에 $6\frac{3}{4}$ km를 가는 승용차와 5 분에 $8\frac{1}{3}$ km를 가는 버스가 동시에 같은 방향으로 출발하여 39 분 동안 달렸을 때, 두 차 사이의 거리는 몇 km인지 구하시오.

- ① $\frac{7}{12}$ km ② $1\frac{2}{3}$ km ③ $2\frac{1}{4}$ km
 ④ $18\frac{1}{3}$ km ⑤ $22\frac{3}{4}$ km

해설

(승용차가 1 분 동안 간 거리)

$$= 6\frac{3}{4} \div 3 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ (km)}$$

(버스가 1 분 동안 간 거리)

$$= 8\frac{1}{3} \div 5 = \frac{25}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3} \text{ (km)}$$

같은 방향으로 달리므로
 두 차 사이의 거리는 달린 거리의 차와 같습니다.

(1 분 동안 두 차 사이의 거리)

$$= \frac{9}{4} - \frac{5}{3} = \frac{27 - 20}{12} = \frac{7}{12} \text{ (km)}$$

(39 분 동안 두 차 사이의 거리)

$$= \frac{7}{12} \times 39 = \frac{273}{12} = 22\frac{9^3}{12^4} = 22\frac{3}{4} \text{ (km)}$$

4. 한 봉지에 $3\frac{2}{5}$ kg 씩 들어 있는 밀가루 봉지가 7개 있습니다. 이 밀가루를 12개의 그릇에 똑같이 나누어 담으려면 한 그릇에 몇 kg 씩 담으면 되는지 구하시오.

① $\frac{59}{60}$ kg

② $1\frac{59}{60}$ kg

③ $2\frac{59}{60}$ kg

④ $3\frac{59}{60}$ kg

⑤ $4\frac{59}{60}$ kg

해설

$$3\frac{2}{5} \times 7 \div 12 = \frac{17}{5} \times 7 \times \frac{1}{12} = \frac{119}{60} = 1\frac{59}{60}(\text{kg})$$

5. $5\frac{5}{6} \div 7 \times 2$ 의 계산 순서를 차례로 써보시오.

- ㉠

답이 가분수이면 대분수로 고칩니다.
- ㉡

대분수를 가분수로 고칩니다.
- ㉢

나눗셈 식을 곱셈식으로 고칩니다.
- ㉣

약분이 되면 약분합니다.

- ▶

답 :
- ▶

답 :
- ▶

답 :
- ▶

답 :
- ▶

정답 : ㉡
- ▶

정답 : ㉢
- ▶

정답 : ㉣
- ▶

정답 : ㉠

해설

$$5\frac{5}{6} \div 7 \times 2 = \frac{35}{6} \div 7 \times 2 \text{ (대분수를 가분수로 고칩니다.)}$$
$$= \frac{35}{6} \times \frac{1}{7} \times 2 \text{ (나눗셈 식을 곱셈식으로 고칩니다.)}$$
$$= \frac{5}{3} \times \frac{1}{1} \times 1 \text{ (약분이 되면 약분합니다.)}$$
$$= 1\frac{2}{3} \text{ (답이 가분수이면 대분수로 고칩니다.)}$$

6. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

- ① $5\frac{1}{4} \div 7$
- ② $\frac{7}{8} \div 14$
- ③ $\frac{35}{9} \div 5$
- ④ $25\frac{2}{3} \div 44$
- ⑤ $\frac{25}{7} \div 8$

해설

- ① $5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{\overset{3}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\cancel{7}_1} = \frac{3}{4}$
- ② $\frac{7}{8} \div 14 = \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{8} \times \frac{1}{\cancel{14}_2} = \frac{1}{16}$
- ③ $\frac{35}{9} \div 5 = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{9} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = \frac{7}{9}$
- ④ $25\frac{2}{3} \div 44 = \frac{\overset{7}{\cancel{27}}}{3} \times \frac{1}{\cancel{44}_4} = \frac{7}{12}$
- ⑤ $\frac{25}{7} \div 8 = \frac{25}{7} \times \frac{1}{8} = \frac{25}{56}$

7. 선용이는 $\square$ 에 $\frac{22}{35}$ 을 곱하여 $4\frac{2}{5}$ 가 되게 하였습니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$$\square \times \frac{22}{35} = 4\frac{2}{5},$$

$$\square = 4\frac{2}{5} \div \frac{22}{35} = \frac{22}{5} \times \frac{35}{22} = 7$$

8. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{27}{8} \div 3$

② $\frac{8}{9} \div 2$

③ $2\frac{2}{5} \div 4$

④ $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

① $\frac{27}{8} \div 3 = \frac{\overset{9}{\cancel{27}}}{8} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{9} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{4}{9}$

③ $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{5} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{3}{5}$

④ $5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} = \frac{5}{7}$

9. 지선이네 어머니께서는 김치를 $3\frac{5}{9}$ kg 씩 6 통에 담아 10 군데에 있는 양로원에 똑같이 나누어 보내 주려고 합니다. 양로원 한 곳에 보내어 지는 김치는 각각 몇 kg 입니까?

① $1\frac{2}{15}$ kg

② $2\frac{2}{15}$ kg

③ $3\frac{2}{15}$ kg

④ $4\frac{2}{15}$ kg

⑤ $5\frac{2}{15}$ kg

해설

$$3\frac{5}{9} \times 6 \div 10 = \frac{32}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{10} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}(\text{kg})$$

10. 사과를 수확하는 데 3 명이 5 일 동안 전체 일의 $\frac{1}{4}$ 을 하였다면 앞으로 며칠을 더 일해야 끝낼 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 15일

해설

전체 일의 양을 1 이라 하면
3 명이 하루에 하는 일의 양은
 $\frac{1}{4} \div 5 = \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$
이 일을 모두 하는 데 걸리는 날 수를 $\square$ 라고 하면
 $\frac{1}{20} \times \square = 1$ 이어야 하므로 $\square = 20$ (일) 이됩니다.
따라서 앞으로 $20 - 5 = 15$ (일)을 일하면 모두 끝낼 수 있습니다.