1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{4}+\frac{3}{10}$$

① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{11}{20}$ ③ $\frac{3}{5}$ ④ $\frac{7}{10}$ ⑤ $\frac{19}{20}$

해설

$\frac{1}{4}+\frac{3}{10}=\frac{5}{20}+\frac{6}{20}=\frac{11}{20}$

2. $\frac{5}{8}+\frac{7}{12}$ 을 계산할 때 공통분모를 얼마로 하는 것이 가장 간단합니까?

① 20 ② 35 ③ 24 ④ 36 ⑤ 48

해설

8 과 12 의 최소공배수는 24 입니다.

3. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{3}{8}+5\frac{3}{5}$$

① $10\frac{19}{28}$ ② $13\frac{17}{30}$ ③ $9\frac{39}{40}$ ④ $15\frac{23}{36}$ ⑤ $9\frac{6}{13}$

해설

$4\frac{3}{8}+5\frac{3}{5}=4\frac{15}{40}+5\frac{24}{40}=9\frac{39}{40}$

4. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{4}{9}+4\frac{5}{12}$$

① $6\frac{5}{6}$ ② $6\frac{31}{36}$ ③ $6\frac{8}{9}$ ④ $6\frac{11}{12}$ ⑤ $7\frac{1}{12}$

해설

$$2\frac{4}{9}+4\frac{5}{12}=2\frac{16}{36}+4\frac{15}{36}=(2+4)+\left(\frac{16}{36}+\frac{15}{36}\right)=6+\frac{31}{36}=6\frac{31}{36}$$

5. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{2}{5}+7\frac{1}{6}$$

① $10\frac{19}{28}$ ② $13\frac{17}{30}$ ③ $9\frac{39}{40}$ ④ $15\frac{23}{36}$ ⑤ $13\frac{3}{11}$

해설

$$6\frac{2}{5}+7\frac{1}{6}=6\frac{12}{30}+7\frac{5}{30}=13\frac{17}{30}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{6}+\frac{3}{7}$$

① $1\frac{11}{42}$ ② $1\frac{2}{7}$ ③ $1\frac{13}{42}$ ④ $1\frac{1}{3}$ ⑤ $1\frac{5}{14}$

해설

$$\frac{5}{6}+\frac{3}{7}=\frac{35}{42}+\frac{18}{42}=\frac{53}{42}=1\frac{11}{42}$$

7. 분수의 합이 1 보다 큰 것을 찾으시오.

(1) $\frac{1}{4}+\frac{3}{10}$

(2) $\frac{3}{5}+\frac{5}{7}$

(3) $\frac{3}{8}+\frac{5}{12}$

① (1) ② (2) ③ (3)

④ (1), (2) ⑤ (2), (3)

해설

(1) $\frac{1}{4}+\frac{3}{10}=\frac{5}{20}+\frac{6}{20}=\frac{11}{20}$,

(2) $\frac{3}{5}+\frac{5}{7}=\frac{21}{35}+\frac{25}{35}=\frac{46}{35}=1\frac{11}{35}$,

(3) $\frac{3}{8}+\frac{5}{12}=\frac{9}{24}+\frac{10}{24}=\frac{19}{24}$

따라서, (2) 입니다.

8. 다음을 계산하시오.

$4\frac{2}{7}+3\frac{1}{2}$

① $7\frac{5}{7}$ ② $7\frac{11}{14}$ ③ $7\frac{6}{7}$ ④ $8\frac{11}{14}$ ⑤ $8\frac{6}{7}$

해설

$4\frac{2}{7}+3\frac{1}{2}=4\frac{4}{14}+3\frac{7}{14}=(4+3)+(\frac{4}{14}+\frac{7}{14})=7+\frac{11}{14}=7\frac{11}{14}$

9. 다음 중 두 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{9}+\frac{3}{8}$　② $\frac{3}{5}+\frac{2}{7}$　③ $\frac{7}{10}+\frac{1}{4}$

④ $\frac{5}{6}+\frac{11}{14}$　⑤ $\frac{8}{15}+\frac{5}{12}$

해설

① $\frac{4}{9}+\frac{3}{8}=\frac{32}{72}+\frac{27}{72}=\frac{59}{72}$

② $\frac{3}{5}+\frac{2}{7}=\frac{21}{35}+\frac{10}{35}=\frac{31}{35}$

③ $\frac{7}{10}+\frac{1}{4}=\frac{14}{20}+\frac{5}{20}=\frac{19}{20}$

④ $\frac{5}{6}+\frac{11}{14}=\frac{35}{42}+\frac{33}{42}=\frac{68}{42}=1\frac{26}{42}=1\frac{13}{21}$

⑤ $\frac{8}{15}+\frac{5}{12}=\frac{32}{60}+\frac{25}{60}=\frac{57}{60}$

10. 다음 중 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{7}+\frac{3}{14}$　② $\frac{1}{24}+\frac{5}{6}$　③ $\frac{1}{2}+\frac{5}{8}$

④ $\frac{4}{15}+\frac{2}{3}$　⑤ $\frac{4}{9}+\frac{2}{5}$

해설

① $\frac{4}{7}+\frac{3}{14}=\frac{8}{14}+\frac{3}{14}=\frac{11}{14}<1$

② $\frac{1}{24}+\frac{5}{6}=\frac{1}{24}+\frac{20}{24}=\frac{21}{24}<1$

③ $\frac{1}{2}+\frac{5}{8}=\frac{4}{8}+\frac{5}{8}=\frac{9}{8}>1$

④ $\frac{4}{15}+\frac{2}{3}=\frac{4}{15}+\frac{10}{15}=\frac{14}{15}<1$

⑤ $\frac{4}{9}+\frac{2}{5}=\frac{20}{45}+\frac{18}{45}=\frac{38}{45}<1$

11. 다음 중 두 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

④ $5\frac{1}{12}+1\frac{1}{3}$ ⑤ $4\frac{7}{12}+2\frac{1}{6}$

해설

각각을 계산하여 통분하면,

① $1\frac{3}{8}+5\frac{1}{4}=1\frac{3}{8}+5\frac{2}{8}=6\frac{5}{8}=6\frac{15}{24}$

② $2\frac{1}{6}+4\frac{2}{3}=2\frac{1}{6}+4\frac{4}{6}=6\frac{5}{6}=6\frac{20}{24}$

③ $3\frac{1}{3}+3\frac{1}{4}=3\frac{3}{12}+3\frac{3}{12}=6\frac{7}{12}=6\frac{14}{24}$

④ $5\frac{1}{12}+1\frac{1}{3}=5\frac{1}{12}+1\frac{4}{12}=6\frac{5}{12}=6\frac{10}{24}$

⑤ $4\frac{7}{12}+2\frac{1}{6}=4\frac{7}{12}+2\frac{2}{12}=6\frac{9}{12}=6\frac{18}{24}$

그러므로 ② $6\frac{20}{24}$ 이 가장 큽니다.

12. 다음 중 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

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

해설

① $5\frac{1}{4}+2\frac{2}{5}=5\frac{5}{20}+2\frac{8}{20}=7\frac{13}{20}$

② $4\frac{2}{3}+3\frac{2}{7}=4\frac{14}{21}+3\frac{6}{21}=7\frac{20}{21}$

③ $1\frac{1}{3}+6\frac{1}{4}=1\frac{4}{12}+6\frac{3}{12}=7\frac{7}{12}$

④ $3\frac{5}{9}+4\frac{1}{6}=3\frac{10}{18}+4\frac{3}{18}=7\frac{13}{18}$

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

13. 성윤이의 몸무게는 $42\frac{5}{8}$ kg이고, 어머니는 성윤이보다 $9\frac{2}{3}$ kg 더 무겁습니다. 어머니의 몸무게는 몇 kg입니까?

① $51\frac{7}{24}$ kg　② $52\frac{7}{24}$ kg　③ $51\frac{11}{24}$ kg

④ $52\frac{11}{24}$ kg　⑤ $42\frac{11}{24}$ kg

해설

$$42\frac{5}{8}+9\frac{2}{3}=42\frac{15}{24}+9\frac{16}{24}=51\frac{31}{24}=52\frac{7}{24}\ (\text{kg})$$

14. 승준이는 탁구를 아침에 $2\frac{2}{5}$ 시간 동안 쳤고, 저녁에 $1\frac{2}{7}$ 시간 동안 쳤습니다. 승준이가 오늘 하루 탁구를 친 시간은 얼마입니까?

① $2\frac{34}{35}$ 시간　② $3\frac{11}{35}$ 시간　③ $3\frac{24}{35}$ 시간
④ $3\frac{29}{35}$ 시간　⑤ $3\frac{34}{35}$ 시간

해설

(오늘 하루 탁구를 친 시간)= (아침에 친 시간)+ (저녁에 친 시간)= $2\frac{2}{5}+1\frac{2}{7}=2\frac{14}{35}+1\frac{10}{35}=3\frac{24}{35}$ (시간)

15. 시장에서 배추 $3\frac{3}{4}$kg 과 무 $2\frac{2}{5}$kg 을 샀습니다. 시장에서 산 배추와 무의 무게는 모두 몇 kg 입니까?

① $5\frac{3}{20}$ kg　② $5\frac{13}{20}$ kg　③ $5\frac{19}{20}$ kg

④ $6\frac{3}{20}$ kg　⑤ $6\frac{13}{20}$ kg

해설

$3\frac{3}{4}+2\frac{2}{5}=(3+2)+\left(\frac{3}{4}+\frac{2}{5}\right)=5+\left(\frac{15}{20}+\frac{8}{20}\right)=5+\frac{23}{20}=$

$5+1\frac{3}{20}=6\frac{3}{20}(\text{kg})$