1. 다음 식을 계산하시오.

$$2\frac{2}{7} \div 2.4$$

① $\frac{19}{20}$ ② $\frac{21}{19}$ ③ $\frac{19}{21}$ ④ $\frac{21}{20}$ ⑤ $\frac{20}{21}$

해설

$$2\frac{2}{7} \div 2.4 = \frac{16}{7} \div \frac{24}{10} = \frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{7} \times \frac{10}{\underset{3}{\cancel{24}}} = \frac{20}{21}$$

2. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$4.95 \div 2\frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.2

해설

$4.95 \div 2\frac{1}{4} = 4.95 \div 2.25 = 2.2$

3. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$2.8 \div \frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.48

해설

$2.8 \div \frac{5}{8} = 2.8 \div 0.625 = 4.48$

4. 6.4 L 의 음료수를 한 사람에게 $\frac{2}{5}$ L 씩 나누어 준다면 몇 명에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 16 명

해설

$6.4 \div \frac{2}{5} = 6.4 \div 0.4 = 16$ (명)

5. 가장 먼저 계산해야 하는 식은 어느 것입니까?

$$5\frac{1}{3} \times \left(3.45 - 2\frac{1}{2}\right) \div 0.9$$

① $5\frac{1}{3} \times 3.45$ ② $3.45 - 2\frac{1}{2}$ ③ $2\frac{1}{2} \div 0.9$

④ $3.45 \div 0.9$ ⑤ $5\frac{1}{3} \times 0.9$

해설

( ) 가 있으면 ( ) 안을 먼저 계산합니다. 따라서 $3.45 - 2\frac{1}{2}$ 를 가장 먼저 계산해야 합니다.

6. 다음 중 셋째 번으로 계산해야 되는 것은 어느 것입니까?

$$1.6 \div \left(\frac{1}{2}-\frac{1}{5}\right) \times 0.4+1-\frac{3}{4}$$

가 나 다 라 마

① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산합니다. 따라서 나, 가, 다, 라, 마 순서대로 계산합니다.

7. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.(단, 몫이 나누어떨어지지 않으면 소수 둘째 자리에서 반올림하시오.)

$3\frac{2}{5} \div 0.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.7

해설

$3\frac{2}{5} \div 0.6 = 3.4 \div 0.6 = 5.666\cdots \rightarrow 5.7$

8. 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$3\frac{1}{5} \div 1.8$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.78

해설

$3\frac{1}{5} \div 1.8 = 3.2 \div 1.8 = 1.777\cdots \rightarrow 1.78$

9. 다음 나눗셈에서 분수를 소수로 고쳐 계산할 때, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하여 구하시오.

$$3\frac{5}{8} \div 0.7$$

① 5 ② 5.18 ③ 5.2 ④ 5.38 ⑤ 5.178

해설

$3\frac{5}{8} \div 0.7 = 3.625 \div 0.7 = 5.17\cdots$

$5.17\cdots$ 를 소수 둘째 자리에서 반올림하면 5.2 입니다.

10. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

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

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

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

11. 빵 한 개를 만드는 데 밀가루 0.3 kg이 필요하다고 합니다. 밀가루 $4\frac{1}{5}$ kg으로는 빵을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

① 10개 ② 12개 ③ 14개 ④ 16개 ⑤ 18개

해설

(전체 밀가루의 양)÷(빵 한개를 만드는 밀가루 양)

$4\frac{1}{5} \div 0.3 = 4.2 \div 0.3 = 14$(개)

12. 다음을 계산하시오.

$$\left(1\frac{3}{5}-0.2\right)\div\frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$\left(1\frac{3}{5}-0.2\right)\div\frac{1}{5}=(1.6-0.2)\div0.2$

$=1.4\div0.2=7$

13. 다음 중 바르게 계산한 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2.56 \div 1\frac{3}{5} = \frac{256}{100} \times \frac{8}{5} = 4\frac{12}{125}$

② $5\frac{1}{2} \div 2.2 = \frac{2}{11} \times \frac{22}{10} = \frac{2}{5}$

③ $3\frac{4}{5} \div 5.7 = \frac{19}{5} \times \frac{10}{57} = \frac{2}{3}$

④ $2\frac{1}{2} \div 0.7 = \frac{5}{2} \times \frac{7}{10} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{1}{6} \div 1.2 = \frac{1}{6} \div \frac{12}{10} = \frac{1}{6} \times \frac{12}{10} = \frac{1}{5}$

해설

① $2.56 \div 1\frac{3}{5} = \frac{256}{100} \div \frac{8}{5} = \frac{256}{100} \times \frac{5}{8} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

② $5\frac{1}{2} \div 2.2 = \frac{11}{2} \div \frac{22}{10} = \frac{11}{2} \times \frac{10}{22} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

③ $3\frac{4}{5} \div 5.7 = \frac{19}{5} \div \frac{57}{10} = \frac{19}{5} \times \frac{10}{57} = \frac{2}{3}$

④ $2\frac{1}{2} \div 0.7 = \frac{5}{2} \div \frac{7}{10} = \frac{5}{2} \times \frac{10}{7} = \frac{25}{7} = 3\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{1}{6} \div 1.2 = \frac{1}{6} \div \frac{12}{10} = \frac{1}{6} \times \frac{10}{12} = \frac{5}{36}$

14. 다음 중 정확한 답을 얻기 위해 소수로 고쳐서 계산할 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5} \div 0.4$ ② $1.5 \div \frac{1}{4}$ ③ $1\frac{2}{5} \div 0.8$

④ $0.9 \div \frac{2}{7}$ ⑤ $4\frac{1}{4} \div 1.7$

해설

① $0.4 \div 0.4 = 1$

② $1.5 \div 0.25 = 6$

③ $1.4 \div 0.8 = 1.75$

④ $0.9 \div 0.2857\cdots\cdots$, $\frac{2}{7}$는 나누어 떨어지지 않는 수이기때문에 $0.9 \div \frac{2}{7}$는 소수로 나타내어 계산할 수 없습니다.

⑤ $4.25 \div 1.7 = 2.5$

15. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 <u>않는</u> 것은 어느 것입니까?

① $4\frac{1}{4} \div 0.4$ ② $5\frac{4}{5} \div 0.3$ ③ $3\frac{1}{8} \div 0.5$
④ $3\frac{1}{2} \div 0.7$ ⑤ $4\frac{2}{5} \div 0.25$

해설

① $4.25 \div 0.4 = 10.625$
② $5.8 \div 0.3 = 19.333\cdots$
③ $3.125 \div 0.5 = 6.25$
④ $3.5 \div 0.7 = 5$
⑤ $4.4 \div 0.25 = 17.6$

16. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 <u>않는</u> 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 $3\frac{1}{2} \div 0.8 = 3.5 \div 0.8 = 4.375$

17. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1.4 \div \frac{4}{5}$　② $1.24 \div \frac{5}{6}$　③ $12.2 \div 1\frac{1}{3}$

④ $0.34 \div 1\frac{1}{4}$　⑤ $0.4 \div 1\frac{1}{4}$

해설

① $1.4 \div \frac{4}{5} = 1\frac{3}{4} = 1.75$

② $1.24 \div \frac{5}{6} = 1.488$

① $12.2 \div 1\frac{1}{3} = 9.15$

④ $0.34 \div 1\frac{1}{4} = 0.272$

⑤ $0.4 \div 1\frac{1}{4} = 0.32$

18. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $4.8 \div \frac{2}{3}$　② $3.3 \div \frac{3}{4}$　③ $2\frac{3}{4} \div 1.5$

④ $2\frac{2}{5} \div 0.12$　⑤ $5\frac{2}{5} \div 0.8$

해설

① $4.8 \div \frac{2}{3} = \frac{48}{10} \times \frac{3}{2} = \frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$

② $3.3 \div \frac{3}{4} = \frac{33}{10} \times \frac{4}{3} = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5}$

③ $2\frac{3}{4} \div 1.5 = \frac{11}{4} \times \frac{10}{15} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$

④ $2\frac{2}{5} \div 0.12 = \frac{12}{5} \times \frac{100}{12} = 20$

⑤ $5\frac{2}{5} \div 0.8 = \frac{27}{5} \times \frac{10}{8} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$

19. 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) : $\square$

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

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

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

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

20. 다음 식을 계산하시오.

$$2.24 \times 0.5 \div 1\frac{3}{4}$$

① $\frac{14}{25}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $\frac{16}{25}$ ④ $\frac{17}{25}$ ⑤ $\frac{18}{25}$

해설

$$2.24 \times 0.5 \div 1\frac{3}{4}$$
$$= \frac{224}{100} \times \frac{5}{10} \div \frac{7}{4}$$
$$= \frac{224}{100} \times \frac{5}{10} \times \frac{4}{7}$$
$$= \frac{16}{25}$$

21. $\square$ 안에 알맞은 수들을 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{3}\times 1.2\div 0.4-5\frac{1}{2} &= \frac{13}{3}\times\frac{12}{10}\div\square-5\frac{1}{2} \\ &= \frac{13}{3}\times\frac{12}{10}\times\square-5\frac{1}{2} \\ &= 13-5\frac{1}{2}=\square \end{aligned}$$

① $\frac{4}{10}$, $\frac{10}{4}$, $5\frac{1}{2}$ ② $\frac{10}{4}$, $\frac{4}{10}$, $5\frac{1}{2}$ ③ $\frac{4}{10}$, $\frac{10}{4}$, $7\frac{1}{2}$

④ $\frac{10}{4}$, $\frac{4}{10}$, $7\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{4}{10}$, $\frac{10}{4}$, 7

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{3}\times 1.2\div 0.4-5\frac{1}{2} &= \frac{13}{3}\times\frac{12}{10}\div\frac{4}{10}-5\frac{1}{2} \\ &= \frac{13}{3}\times\frac{12}{10}\times\frac{10}{4}-5\frac{1}{2} \\ &= 13-5\frac{1}{2}=7\frac{1}{2} \end{aligned}$$

22. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{3}{5} \div (3.25 + 1.35) - \frac{1}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{5}{6}$

해설

$$4\frac{3}{5} \div (3.25 + 1.35) - \frac{1}{6}$$
$$= 4\frac{3}{5} \div 4.6 - \frac{1}{6} = \frac{23}{5} \div \frac{46}{10} - \frac{1}{6}$$
$$= \frac{23}{5} \times \frac{10}{46} - \frac{1}{6}$$
$$= 1 - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

23. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{3}{5}\times\frac{5}{3}\div\frac{3}{4}\times 2.75$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

$$3\frac{3}{5}\times\frac{5}{3}\div\frac{3}{4}\times 2.75$$
$$=\frac{18}{5}\times\frac{5}{3}\times\frac{4}{3}\times\frac{11}{4}$$
$$=22$$

24. 다음을 계산하여 소수로 답하시오.

$$\left(1\frac{1}{4}-0.5\right)\times 2\frac{2}{5}\div 2.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.72

해설

$\left(1\frac{1}{4}-0.5\right)\times 2\frac{2}{5}\div 2.5=0.75\times 2.4\div 2.5=0.72$

25. 다음을 계산하여 소수로 나타내시오.

$$1.5 \div \frac{1}{3} - 0.2 \times 1\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.2

해설

$1.5 \div \frac{1}{3} - 0.2 \times 1\frac{1}{2}$

$= \frac{15}{10} \times \frac{3}{1} - \frac{2}{10} \times \frac{3}{2}$

$= \frac{45}{10} - \frac{3}{10}$

$= \frac{42}{10} = 4.2$

26. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{1}{5} \div \left(2\frac{1}{2} + \frac{3}{10}\right) \times 1\frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

$$3\frac{1}{5} \div \left(2\frac{1}{2} + \frac{3}{10}\right) \times 1\frac{3}{4}$$
$$= \frac{32}{10} \div \frac{28}{10} \times 1\frac{3}{4}$$
$$= \frac{32}{10} \times \frac{10}{28} \times \frac{7}{4} = 2$$

27. 다음 식을 계산하시오.

$$2.4 \div 0.6 \times \left(1\frac{1}{2} - 0.8\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.8

해설

$2.4 \div 0.6 \times \left(1\frac{1}{2} - 0.8\right) = 4 \times (1.5 - 0.8)$

$= 4 \times 0.7 = 2.8 \left(= 2\frac{4}{5}\right)$

28. 다음을 계산하시오.

$$3.6 \div \frac{3}{8} - 0.5 \times 2\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $8\frac{7}{20}$

해설

$$3.6 \div \frac{3}{8} - 0.5 \times 2\frac{1}{2}$$

$$= \frac{36}{10} \times \frac{8}{3} - \frac{5}{10} \times \frac{5}{2}$$

$$= \frac{48}{5} - \frac{5}{4} = \frac{167}{20} = 8\frac{7}{20} (= 8.35)$$

29. 다음을 계산하시오.

$$1.2+\frac{2}{3}\times 2.6-\frac{4}{5}\div 1\frac{1}{15}$$

① $2\frac{1}{2}$ ② 2 ③ $1\frac{59}{60}$ ④ $2\frac{3}{40}$ ⑤ $2\frac{11}{60}$

해설

혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산한 후 덧셈과 뺄셈을 순서대로 계산합니다.

$1.2+\frac{2}{3}\times 2.6-\frac{4}{5}\div 1\frac{1}{15}$

① ② ③ ④

$=1.2+\frac{2}{3}\times\frac{26}{10}-\frac{4}{5}\div\frac{16}{15}$

$=1.2+\frac{26}{15}-\frac{4}{5}\times\frac{15}{16}$

$=\frac{12}{10}+\frac{26}{15}-\frac{3}{4}=\frac{72}{60}+\frac{104}{60}-\frac{45}{60}$

$=\frac{131}{60}=2\frac{11}{60}$

30. ㉠ 과 ㉡ 의 차를 구하시오.

㉠ $3.5 \div 2\frac{1}{5} - 0.6$, ㉡ $3.5 \div \left(2\frac{1}{5} - 0.6\right)$

① 0 ② 1 ③ $1\frac{3}{16}$ ④ $2\frac{3}{16}$ ⑤ $1\frac{173}{880}$

해설

㉠ $3.5 \div 2\frac{1}{5} - 0.6 = \frac{35}{22} - 0.6 = \frac{109}{110}$

㉡ $3.5 \div \left(2\frac{1}{5} - 0.6\right) = 3.5 \div 1.6 = 2\frac{3}{16}$

따라서

$2\frac{3}{16} - \frac{109}{110} = \frac{(1925 - 872)}{880} = \frac{1053}{880} = 1\frac{173}{880}$

31. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$2.4\times\frac{1}{6}+4.5 \bigcirc 2.4\times\left(\frac{1}{6}+4.5\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$2.4\times\frac{1}{6}+4.5=\frac{24}{10}\times\frac{1}{6}+\frac{45}{10}=\frac{2}{5}+\frac{45}{10}$$
$$=\frac{4}{10}+\frac{45}{10}=\frac{49}{10}=4\frac{9}{10}$$
$$2.4\times\left(\frac{1}{6}+4.5\right)=2.4\times\left(\frac{1}{6}+\frac{45}{10}\right)$$
$$=2.4\times\left(\frac{5}{30}+\frac{135}{30}\right)$$
$$=2.4\times\frac{14}{3}=\frac{24}{10}\times\frac{14}{3}$$
$$=\frac{56}{5}=11\frac{1}{5}$$
$$2.4\times\frac{1}{6}+4.5<2.4\times\left(\frac{1}{6}+4.5\right)$$

32. 계산 결과의 크기를 비교하여 ○안에 >, <를 알맞게 써넣으시오.

$$4\frac{1}{2} \div 1.5 - \frac{4}{5} \bigcirc 4\frac{1}{2} \div \left(1.5 - \frac{4}{5}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$4\frac{1}{2} \div 1.5 - \frac{4}{5} = \frac{9}{2} \div \frac{15}{10} - \frac{4}{5}$

$= \frac{9}{2} \times \frac{10}{15} - \frac{4}{5} = 3 - \frac{4}{5} = \frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$

$4\frac{1}{2} \div \left(1.5 - \frac{4}{5}\right) = \frac{9}{2} \div \left(\frac{15}{10} - \frac{4}{5}\right)$

$= \frac{9}{2} \div \frac{7}{10} = \frac{9}{2} \times \frac{10}{7} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$

따라서 $4\frac{1}{2} \div 1.5 - \frac{4}{5} < 4\frac{1}{2} \div \left(1.5 - \frac{4}{5}\right)$

33. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{1}{2}-2.5\times\frac{1}{5}\bigcirc\left(3\frac{1}{2}-2.5\right)\times\frac{1}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$3\frac{1}{2}-2.5\times\frac{1}{5}=\frac{7}{2}-\frac{5}{2}\times\frac{1}{5}=\frac{7}{2}-\frac{1}{2}=3$

$\left(3\frac{1}{2}-2.5\right)\times\frac{1}{5}=\left(\frac{7}{2}-\frac{5}{2}\right)\times\frac{1}{5}=1\times\frac{1}{5}=\frac{1}{5}$

$3>\frac{1}{5}$ 이므로 $3\frac{1}{2}-2.5\times\frac{1}{5}>\left(3\frac{1}{2}-2.5\right)\times\frac{1}{5}$

34. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○ 안에 >, < 를 알맞게 써 넣으시오.

$$4.4\times\left(\frac{1}{2}+\frac{2}{5}\right)\bigcirc 4.4\times\frac{1}{2}+\frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$4.4\times\left(\frac{1}{2}+\frac{2}{5}\right)=4.4\times 0.9=3.96$

$4.4\times\frac{1}{2}+\frac{2}{5}=2.2+0.4=2.6$

35. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○ 안에 >, =, < 를 고르시오.

$$3\frac{1}{2}\times\left(\frac{3}{5}+1.6\right)\ \bigcirc\ 3\frac{1}{2}\times\frac{3}{5}+1.6$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$3\frac{1}{2}\times\left(\frac{3}{5}+1.6\right)=\frac{7}{2}\times\left(\frac{3}{5}+\frac{8}{5}\right)$

$=\frac{7}{2}\times\frac{11}{5}=7\frac{7}{10}$

$3\frac{1}{2}\times\frac{3}{5}+1.6=\frac{7}{2}\times\frac{3}{5}+1\frac{3}{5}$

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

따라서 $3\frac{1}{2}\times\left(\frac{3}{5}+1.6\right)>3\frac{1}{2}\times\frac{3}{5}+1.6$ 입니다.

36. 두 수의 크기를 비교하여 다음 ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$5-5.6\times\frac{5}{36}+1\frac{1}{3}\bigcirc\frac{9}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$5-5.6\times\frac{5}{36}+1\frac{1}{3}=5-\frac{56}{10}\times\frac{5}{36}+1\frac{1}{3}$$

$$=5-\frac{7}{9}+1\frac{1}{3}=4\frac{2}{9}+1\frac{3}{9}=5\frac{5}{9}$$

37. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣은 0보다 큰 어떤 수입니다. 다음을 계산한 답이 모두 같을 때, 가장 큰 수를 찾아쓰시오.

㉠ $\times 6$	㉡ $\div \frac{1}{2}$	㉢ $\div 0.2$	㉣ $\times 0.4$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

계산 결과를 모두 1이라고 하면

㉠ $\times 6 = 1$, ㉠ $= 1 \div 6 = 0.166\cdots$

㉡ $\div \frac{1}{2} = 1$, ㉡ $= 1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} = 0.5$

㉢ $\div 0.2 = 1$, ㉢ $= 1 \times 0.2 = 0.2$

㉣ $\times 0.4 = 1$, ㉣ $= 1 \div 0.4 = 2.5$

큰 수 순서대로 나열하면 ㉣, ㉡, ㉢, ㉠입니다.

따라서 가장 큰 수는 ㉣입니다.

38. 다음 중 $\square$ 안에 알맞은 수는 얼마인지 고르시오.

$$6\frac{3}{4} \div \square \times \frac{8}{9} = 2.4$$

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

해설

$$\square = 6\frac{3}{4} \div \left(2.4 \div \frac{8}{9}\right) = 6\frac{3}{4} \div \left(2\frac{2}{5} \div \frac{8}{9}\right)$$

$$= 6\frac{3}{4} \div \frac{27}{10} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

39. 돼지고기를 3.5 kg 사왔습니다. 그 중에서 80 % 를 구워 먹으려고 합니다. 한 사람이 0.4 kg 씩 먹는다면 모두 몇 명이 먹을 수 있겠는지 구하시오.

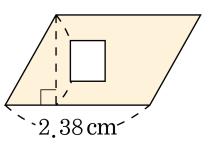
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 7 명

해설

$3.5 \times \frac{80}{100} \div 0.4 = 7$ (명)

40. 다음 평행사변형의 넓이가 $3\frac{1}{2}\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 높이를 구하시오.



① $2\frac{16}{17}\,\mathrm{cm}$ ② $1\frac{8}{17}\,\mathrm{cm}$ ③ $\frac{15}{17}\,\mathrm{cm}$
④ $\frac{2}{5}\,\mathrm{cm}$ ⑤ $\frac{1}{3}\,\mathrm{cm}$

해설

밑변과 높이의 곱이 평행사변형의 넓이 이므로 넓이를 밑변으로 나누면 높이가 됩니다.

$3\frac{1}{2} \div 2.38 = \frac{7}{2} \times \frac{100}{238} = \frac{25}{17} = 1\frac{8}{17}(\mathrm{cm})$

41. 어떤 수를 2.4로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{3}{5}$으로 나누었더니 15.4가 되었습니다. 바르게 계산한 값과 잘못 계산한 값의 차를 소수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 11.55

해설

어떤 수를 $\square$라고 하면

$\square \div \frac{3}{5} = 15.4$

$\square = 15.4 \times \frac{3}{5}$

$= 15.4 \times 0.6 = 9.24$

바르게 계산하면 $9.24 \div 2.4 = 3.85$

따라서 차는 $15.4 - 3.85 = 11.55$

42. $\square$안에 알맞은 수를 구하시오.

$$2.75\times\left(4.8-2\frac{2}{5}\right)\div1\frac{1}{3}+3\frac{1}{10}=8\frac{\square}{20}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$2.75\times\left(4.8-2\frac{2}{5}\right)\div1\frac{1}{3}+3\frac{1}{10}$$

$$=2\frac{75}{100}\times\left(\frac{48}{10}-\frac{12}{5}\right)\div\frac{4}{3}+\frac{31}{10}$$

$$=\frac{11}{4}\times\frac{12}{5}\times\frac{3}{4}+\frac{31}{10}$$

$$=\frac{99}{20}+\frac{62}{20}=\frac{161}{20}=8\frac{1}{20}$$

43. $1.5-\left(0.6+\frac{7}{10}\right)\times\frac{1}{4}$ 을 $1.5-0.6+\frac{7}{10}\times\frac{1}{4}$ 로 잘못 계산하였습니다. 바르게 계산한 값과 잘못 계산한 값의 합을 구하시오.

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

해설

바른 계산 :

$$1.5-\left(0.6+\frac{7}{10}\right)\times\frac{1}{4}=1.5-\frac{13}{10}\times\frac{1}{4}$$

$$=\frac{15}{10}-\frac{13}{40}=\frac{47}{40}$$

$$=1\frac{7}{40}$$

잘못한 계산 :

$$1.5-0.6+\frac{7}{10}\times\frac{1}{4}=\frac{15}{10}-\frac{6}{10}+\frac{7}{40}$$

$$=\frac{43}{40}=1\frac{3}{40}$$

합 : $1\frac{7}{40}+1\frac{3}{40}=2\frac{1}{4}$

44. □안에 알맞은 소수를 구하시오.

$$\frac{5}{6}\times 36\div\left(1\frac{4}{25}+\square\right)-\frac{2}{5}=19\frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.34

해설

$\frac{5}{6}\times 36\div\left(1\frac{4}{25}+\square\right)-\frac{2}{5}=19\frac{3}{5}$

$30\div\left(1\frac{4}{25}+\square\right)=19\frac{3}{5}+\frac{2}{5}$

$\left(1\frac{4}{25}+\square\right)=30\div 20$

$\square=1\frac{1}{2}-1\frac{4}{25}=\frac{17}{50}=0.34$

45. 어떤 공을 떨어뜨리면 떨어진 높이의 $\frac{4}{5}$ 만큼 튀어오른다고 합니다. 이 공을 어떤 높이에서 떨어뜨렸을 때, 두 번째 튀어오른 높이가 80m 라면 이 공이 처음부터 두 번째 튀어오를 때까지의 움직인 거리는 얼마인지 구하시오.

① 270m ② 320m ③ 405m ④ 515m ⑤ 564m

해설

두 번째 튀어오른 높이가 80m 이므로 첫번째 튀어오른 높이를 □라 하면

$\square \times \frac{4}{5} = 80$ 에서 $\square = 80 \div \frac{4}{5} = 80 \times \frac{5}{4} = 100$

즉 첫번째 튀어오른 높이는 100m 입니다.

처음 공을 떨어뜨린 높이를 △라 하면

$\triangle \times \frac{4}{5} = 100$ 에서$\triangle = 100 \div \frac{4}{5} = 100 \times \frac{5}{4} = 125$

즉 처음 공을 떨어뜨린 높이는 125m 입니다.

따라서 공이 두 번째 튀어오를 때까지의 움직인 거리는 $125 + 100 \times 2 + 80 = 405(\text{m})$ 입니다.

46. 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

$$3\frac{1}{2} \times 2.5 + 1.8$$
$$= \frac{7}{2} \times \frac{5}{2} + 1\frac{8}{10} = 8\frac{3}{4} + 1\frac{8}{10}$$
$$= 8\frac{15}{20} + 1\frac{16}{20} = 9\frac{31}{20} = 10\frac{11}{20}$$