**1.** 주어진 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$1\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.5

해설

$1\frac{1}{2} = 1 + \frac{5}{10} = 1 + 0.5 = 1.5$

**2.** 다음 중 바르지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?

① $0.0028 = \frac{28}{10000}$　　② $\frac{15}{1000} = 0.015$

③ $0.1072 = \frac{1072}{10000}$　　④ $0.5009 = 5\frac{9}{1000}$

⑤ $\frac{9}{10000} = 0.0009$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수
소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수
소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수
소수 네 자리 수는 분모가 10000인 분수로 서로 바꾸어 나타낼 수 있습니다.

**3.** 소수를 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $1.4 = 1\frac{2}{5}$
② $0.09 = \frac{7}{10}$
③ $2.25 = 2\frac{1}{4}$
④ $1.003 = 1\frac{3}{1000}$
⑤ $1.03 = 1\frac{3}{100}$

해설

$0.09 = \frac{9}{100}$

**4.** 0.48 과 $\frac{11}{25}$ 의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, = 를 넣으시오.

$0.48 \bigcirc \frac{11}{25}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44$ 이므로 $0.48 > \frac{11}{25}$ 입니다.

**5.** 철수는 우유를 0.5 L , 미진이는 $\frac{3}{5}$ L 마셨습니다. 누가 더 많이 마셨습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 미진

해설

$\frac{3}{5} = 0.6$ 이므로 $0.5 < \frac{3}{5}$ 입니다. 즉, 미진이가 우유를 더 많이 마셨습니다.

**6.** $\square$ 안에 들어갈 수를 구하시오.

$0.5+0.5+0.5+0.5+0.5=0.5\times\square=\square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 2.5

해설

$0.5+0.5+0.5+0.5+0.5=0.5\times5=2.5$

**7.** 다음 곱셈을 하시오.
$32 \times 2.5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 80

해설

세로 형식으로 계산할 때에는 자연수의 곱셈과 같이 계산한 후 결과에 소수점을 내려 찍습니다.
$32 \times 2.5 = 80.0 = 80$

**8.** 다음 곱셈을 하시오.

$0.286 \times 100$

▶ 답 :

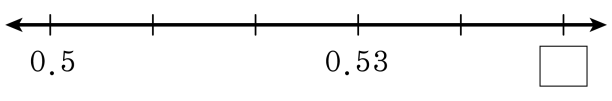
▷ 정답 : 28.6

해설

(소수 세자릿 수) × 100 = (소수 한자릿 수)

$0.286 \times 100 = 28.6$

**9.** □ 안에 알맞은 소수를 넣으시오.




▶ 답 :

▷ 정답 : 0.55

해설

0.5와 0.53 사이를 3등분하였으므로
한 칸의 크기는 $0.03 \div 3 = 0.01$ 입니다.
□는 0.53보다 2칸 더 간 곳으로
$0.53 + 0.02 = 0.55$ 입니다.

**10.** 다음 중 바른 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{5}{100} = 2.5$

② $10\frac{1}{100} = 10.01$

③ 0.65 는 영점 육십오라고 읽습니다.

④ 17.07 은 십칠점 칠이라고 읽습니다.

⑤ 0.5 는 0.51 보다 큽니다.

해설

① $2\frac{5}{100} = 2 + \frac{5}{100} = 2 + 0.05 = 2.05$

② $10\frac{1}{100} = 10 + \frac{1}{100} = 10 + 0.01 = 10.01$

③ 소수점 아래의 수는 자리값을 읽지 않으므로 0.65 는 영점 육오라고 읽습니다.

④ 17.07 은 십칠점 영칠이라고 읽습니다.

⑤ $0.5 < 0.51$

**11.** 분수를 소수로 나타내시오.

$5\frac{17}{25}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.68

해설

$5\frac{17}{25} = 5 + \frac{17}{25} = 5 + \frac{17 \times 4}{25 \times 4} = 5 + \frac{68}{100} = 5.68$

**12.** 소수 0.175을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{16}{17}$ ② $\frac{875}{1000}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{7}{40}$ ⑤ $\frac{19}{24}$

해설

$0.175 = \frac{175}{1000} = \frac{35}{200} = \frac{7}{40}$

**13.** 0.36을 기약분수로 나타내면 분모와 분자의 차는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$\frac{36}{100} = \frac{36 \div 4}{100 \div 4} = \frac{9}{25}$

$\rightarrow 25 - 9 = 16$

**14.** 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 0.3 ② 1.25 ③ 1.05 ④ 2.005 ⑤ 3.104

해설

① $\frac{3}{10}$

② $1\frac{1}{4}$

③ $1\frac{1}{20}$

④ $2\frac{1}{200}$

⑤ $3\frac{13}{125}$

**15.** 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?

| 2.5625 |
|---|

① $\frac{1}{4}$ ② $2\frac{1121}{10000}$ ③ $2\frac{5625}{10000}$
④ $2\frac{9}{16}$ ⑤ $2\frac{7}{16}$

해설

$$2.5625 = 2\frac{5625}{10000} = 2\frac{5625 \div 625}{10000 \div 625} = 2\frac{9}{16}$$

**16.** 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

| 5.624 |
|---|

① $5\frac{27}{125}$ ② $5\frac{53}{125}$ ③ $5\frac{78}{125}$ ④ $5\frac{152}{250}$ ⑤ $5\frac{312}{100}$

해설

$5.624 = 5\frac{624}{1000} = 5\frac{78}{125}$

**17.** 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <를 써넣으시오.

| |
|---|
| $7.78 \bigcirc 8\frac{1}{25}$ |

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$8\frac{1}{25} = 8 + \frac{1}{25} = 8 + \frac{4}{100} = 8 + 0.04 = 8.04$ 이므로 $7.78 < 8\frac{1}{25}$ 입니다.

**18.** 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 고르시오.

$$0.4 \bigcirc \frac{13}{20}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{13}{20} = 0.65$ 이므로 $0.4 < \frac{13}{20}$ 입니다.

**19.** 아래 ○안에 알맞은 >, =, <을 써넣으시오.

$\frac{2}{4}$ ○ 0.6

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 0.5$ 이므로 $\frac{2}{4} < 0.6$ 입니다.

**20.** 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, 또는 =를 써넣으시오.

$$0.58 \bigcirc \frac{17}{20}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{17}{20} = 0.85$ 이므로 $0.58 < \frac{17}{20}$ 입니다.

**21.** 학교의 서쪽으로 백화점이 0.8㎞ 거리에 있고, 학교의 동쪽으로는 분식집이 $\frac{71}{100}$ ㎞ 거리에 있습니다. 학교에서 어느 곳이 더 가까운지 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 분식집

해설

$\frac{71}{100}$ =0.71 이므로 0.8과 0.71을 소수 첫째자리에서 비교하면 0.71더 작습니다. 그러므로 학교에서 백화점 거리보다 분식집 거리가 더 가깝습니다.

**22.** $\square$ 안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$1.2 + 1.2 + 1.2 = \square \times 3 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.8

해설

$1.2 + 1.2 + 1.2 = 1.2 \times 3 = 3.6$
그러므로 $1.2 + 3.6 = 4.8$ 입니다.

**23.** 사전 한 권의 무게가 3.7kg 입니다. 이 사전 8 권의무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 29.6 kg

해설

사전 8 권의 무게 : $3.7 \times 8 = 29.6(\text{kg})$

**24.** 다음 식을 보고 $\square$안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$3.4 \times 1.3 \times 0.7 = \frac{\square}{10} \times \frac{13}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{1000} = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3094

▷ 정답 : 3.094

해설

$3.4 \times 1.3 \times 0.7 = \frac{34}{10} \times \frac{13}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{3094}{1000} = 3.094$

따라서 34, 7, 3094, 3.094 입니다.

**25.** ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

| | | |
|---|---|---|
| $0.84 \times 3.9$ | ○ | $8.5 \times 0.33$ |

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$0.84 \times 3.9 = 3.276$ 이고, $8.5 \times 0.33 = 2.805$ 이므로

$0.84 \times 3.9 > 8.5 \times 0.33$

**26.** 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

| |
|---|
| $94 \times 0.38$ ○ $0.094 \times 38$ |

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$94 \times 0.38$ → 곱은 소수 두 자리 수
$0.094 \times 38$ → 곱은 소수 세 자리 수
따라서 $94 \times 0.38 > 0.094 \times 38$ 입니다.

**27.** 아버지의 키는 나의 키의 1.4 배이고, 나의 키는 어머니의 키의 0.78 입니다. 어머니의 키가 165 cm 일 때, 아버지 키와 어머니의 키의 차는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15.18 cm

해설

(나의 키)$= 165 \times 0.78 = 128.7$(cm)
(아버지의 키)$= 128.7 \times 1.4 = 180.18$(cm)
아버지의 키 – 어머니의 키
$= 180.18 - 165 = 15.18$(cm)

**28.** 동민이네 교실의 칠판은 가로가 $4\,\mathrm{m}$ , 세로가 $1.8\,\mathrm{m}$ 인 직사각형 모양입니다. 이 칠판의 넓이는 몇 $\mathrm{m}^2$ 인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\mathrm{m}^2}$

▷ 정답 : $7.2\underline{\mathrm{m}^2}$

해설

$4 \times 1.8 = 7.2(\mathrm{m}^2)$

**29.** 다음 중 분자가 분모로 나누어 떨어지는 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{14}{49}$ ② $\frac{35}{60}$ ③ $\frac{17}{25}$ ④ $\frac{3}{27}$ ⑤ $\frac{25}{31}$

해설

① $\frac{14}{49} = 0.285714\cdots$

② $\frac{35}{60} = 0.583333\cdots$

③ $\frac{17}{25} = 0.68$

④ $\frac{3}{27} = 0.111\cdots$

⑤ $\frac{25}{31} = 0.80645\cdots$

**30.** 0.1 이 27 , 0.01 이 34 , 0.001 이 12 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{763}{2500}$ ② $\frac{763}{5000}$ ③ $3\frac{13}{250}$
④ $3\frac{13}{25}$ ⑤ $2\frac{919}{1250}$

해설

$2.7 + 0.34 + 0.012 = 3.052$

$3.052 = 3\frac{52}{1000} = 3\frac{13}{250}$

**31.** 수의 크기가 다른 하나를 보기에서 고르시오.

① $0.75$ ② $\frac{3}{4}$ ③ $\frac{15}{20}$ ④ $0.8$ ⑤ $\frac{21}{28}$

해설

$$0.75 = \frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \times 5}{20 \times 5} = \frac{75}{100} = 0.75$$

**32.** 다음 수 중에서 가장 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

① $\frac{2}{5}$ ② $0.7$ ③ $\frac{2}{8}$ ④ $1\frac{3}{4}$ ⑤ $1.2$

해설

위의 보기에 있는 수들을 모두 소수로 바꾸어 줍니다.

$\frac{2}{5}=0.4$, $\frac{2}{8}=0.25$, $1\frac{3}{4}=1.75$

따라서, $1\frac{3}{4}$ , $1.2$, $0.7$, $\frac{2}{5}$ , $\frac{2}{8}$ 의 순입니다.

**33.** 다음을 만족하는 수는 어느 것인지 고르시오.

| |
|---|
| $\frac{7}{20}$ 과 0.55 사이의 분수입니다.<br>분모가 5 인 기약분수입니다. |

① $\frac{5}{13}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{2}{5}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ $\frac{4}{5}$

해설

$\frac{7}{20} < \frac{8}{20}, \frac{9}{20}, \frac{10}{20} < 0.55 = \frac{11}{20}$

이들중에 약분하여 분모가 5 가 되는 기약분수는 $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$ 입니다.

**34.** 다음 중 $6\frac{3}{16}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

① $6\frac{1}{5}$ ② $5\frac{7}{8}$ ③ 6.23 ④ 6.3 ⑤ 5.98

해설

$6\frac{1}{5} = 6.2$, $5\frac{7}{8} = 5.875$이므로

$6\frac{3}{16} = 6.1875$와 가장 가까운 수는 $6\frac{1}{5}$ 입니다.

**35.** $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $328 \times 1.4$ ② $328 \times 0.14$ ③ $0.328 \times 14$

④ $0.0328 \times 14$ ⑤ $3.28 \times 14$

해설

① $328 \times 1.4 = 459.2$
② $328 \times 0.14 = 45.92$
③ $0.328 \times 14 = 4.592$
④ $0.0328 \times 14 = 0.4592$
⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$
따라서 곱이 가장 작은 것은 ④입니다.

**36.** 다음 식들의 $\square$안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

㉮ $0.325 \times \square = 32.5$
㉯ $\square \times 1.05 = 105$
㉰ $0.056 \times \square = 5.6$

① 1 ② 10 ③ 100 ④ 1000 ⑤ 0.001

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10 의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다.
처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼만큼 변했는지 확인해 봅니다.

㉮ $0.325 \times \square = 32.5$

⇒ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

㉯ $\square \times 1.05 = 105$

⇒ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

㉰ $0.056 \times \square = 5.6$

⇒ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$
: 따라서 모든 수에 100 을 곱한 것입니다.

**37.** 수정이는 여행을 가는 데 전체 거리의 $\frac{2}{3}$ 는 기차를 타고, 전체 거리의 $\frac{1}{21}$ 은 걸어서, 나머지 72km 는 버스를 타고 갔습니다. 수정이가 기차를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 168 km

해설

버스를 타고 간 거리는 전체 거리의
$1-\frac{2}{3}-\frac{1}{21}=\frac{21}{21}-\frac{14}{21}-\frac{1}{21}=\frac{6}{21}=\frac{2}{7}$ 이고
이것이 72km 이므로 전체 거리는
$(72\div 2)\times 7=252(\text{km})$
따라서, 기차를 타고 간 거리는
$252\times\frac{2}{3}=\overset{84}{\cancel{252}}\times\frac{2}{\cancel{3}_{1}}=168(\text{km})$

**38.** $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 43.648$　　② $0.176 \times 248 = 43.648$

③ $176 \times 24.8 = 4364.8$　　④ $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤ $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$176 \times 248 = 43648$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$

$17.6 \times 248 = 4364.8$

**39.** 어떤 수에 24.5를 곱해야 할 것을 잘못하여 24.5로 나누었더니 몫이 3.7, 나머지가 0.75였습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 2239.3

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square \div 24.5 = 3.7 \cdots 0.75$

$\square = 24.5 \times 3.7 + 0.75 = 91.4$

바르게 계산하면 $91.4 \times 24.5 = 2239.3$

**40.** 어느 학교 교실에서 난로를 한 시간 사용하는 데 3.28 L 의 석유가 소비된다고 합니다. 하루에 5 시간 45 분씩 6 일간 사용한다면, 석유는 모두 몇 L 가 소비되는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 113.16 L

해설

5 시간 45 분 $=$ 5 시간 $+\frac{45}{60}$ 시간

$=$ 5 시간 $+0.75$ 시간 $=$ 5.75 시간

따라서 석유는 $3.28 \times 5.75 \times 6 = 113.16$(L) 소비됩니다.