

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{149}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.49

해설

분모가 100인 분수는 소수 두 자리로 바꿀 수 있습니다.

2. 분수를 소수로 나타내시오.

$$3\frac{13}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.52

해설

$$3\frac{13}{25} = 3\frac{52}{100} = 3.52$$

3. 소수를 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $1.4 = 1\frac{2}{5}$

③ $2.25 = 2\frac{1}{4}$

⑤ $0.09 = \frac{9}{100}$

② $0.07 = \frac{7}{10}$

④ $1.003 = 1\frac{3}{1000}$

해설

$$0.07 = \frac{7}{100}$$

4. 다음 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} \bigcirc 0.2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$ 이므로 $\frac{3}{5} > 0.2$ 입니다.

5. 다음 분수 중에서 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어지게 하는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6}$

② $\frac{4}{7}$

③ $\frac{3}{16}$

④ $\frac{5}{18}$

⑤ $\frac{5}{9}$

해설

2 또는 5, 2와 5의 곱으로만 된 분모일 때 나누어 떨어집니다.

$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 이므로

$\frac{3}{16}$ 은 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어집니다.

6. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 빈 곳에 알맞은 수는 어느 것인지 고르시오.

1.72, $1\frac{76}{100}$, 1.8, $1\frac{84}{100}$, 1.88, ()

- ① $1\frac{88}{100}$ ② $1\frac{89}{100}$ ③ $1\frac{90}{100}$ ④ $1\frac{91}{100}$ ⑤ $1\frac{92}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 가며 0.04 씩 커지는 규칙입니다.

7. 0.125와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{2}{16}$

③ $\frac{125}{100}$

④ $\frac{125}{1000}$

⑤ $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{125}{1000} = \frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

8. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 3.5

② $\frac{29}{8}$

③ 3.76

④ $3\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

9. 빨간색 테이프가 2.3m , 파란색 테이프가 $2\frac{3}{8}$ m , 노란색 테이프가 $2\frac{43}{125}$ m 있습니다. 가장 긴 테이프는 어느 것입니까?

▶ 답 : 테이프

▷ 정답 : 파란색테이프

해설

파란색 테이프는 $2\frac{3}{8} = 2.375$ 이고

노란색 테이프는 $2\frac{43}{125} = 2\frac{344}{1000} = 2.344$ 이므로

$$2.3 < 2\frac{43}{125} < 2\frac{3}{8}$$

즉, 빨간색 테이프 < 노란색 테이프 < 파란색 테이프 순으로
깁니다.

10. 건모의 몸무게는 $65\frac{1}{4}$ kg 이고, 승현이의 몸무게는 65.3kg 입니다. 더 무거운 사람은 누구입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 승현

해설

$65\frac{1}{4} = 65.25$ 이므로 $65.25 < 65.3$ 즉, 승현이의 몸무게가 더 무겁습니다.

11. 학교의 서쪽으로 백화점이 0.8km 거리에 있고, 학교의 동쪽으로는 분식집이 $\frac{71}{100}$ km 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.

12. 안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$$2.1 + 2.1 + 2.1 = \square \times 3 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.4

해설

$2.1 + 2.1 + 2.1 = 2.1 \times 3 = 6.3$
그러므로 $2.1 + 6.3 = 8.4$ 입니다.

13. 곱셈을 하시오.

$$5.4 \times 0.41$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.214

해설

$$54 \times 41 = 2214 \Rightarrow 5.4 \times 0.41 = 2.214$$

14. 0.1 이 57 , 0.01 이 24 , 0.001 이 48 인 수와 0.1 이 42 , 0.01 이 30 , 0.001 이 13 인 수의 차를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{988}{1000}$
④ $1\frac{475}{1000}$

② $5\frac{494}{500}$
⑤ $1\frac{19}{40}$

③ $4\frac{513}{1000}$

해설

$$5.7 + 0.24 + 0.048 = 5.988$$

$$4.2 + 0.3 + 0.013 = 4.513$$

$$5.988 - 4.513 = 1.475$$

$$1.475 = 1\frac{475}{1000} = 1\frac{19}{40}$$

15. $491 \times 358 = 175778$ 을 이용하여, 계산이 맞도록 소수점을 찍은 어느 것입니까?

① $49.1 \times 358 = 175.778$

② $4910 \times 0.358 = 175.778$

③ $0.491 \times 358 = 175.778$

④ $491 \times 3.58 = 17.5778$

⑤ $491 \times 0.0358 = 175.778$

해설

① $49.1 \times 358 = 17577.8$

② $4910 \times 0.358 = 1757.78$

④ $491 \times 3.58 = 1757.78$

⑤ $491 \times 0.0358 = 17.5778$

16. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

32 × 0.08

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.56

해설

$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{100}$ 을 곱하면

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = \square \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = 256 \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 0.08 = 2.56$$

17. $59 \times 42 = 2478$ 임을 이용하여 다음을 계산하시오.
 59×0.042

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.478

해설

(자연수) $\times$ (소수 세자리 수) = (소수 세자리 수)
이므로 59×0.042 는 소수 세자리 수인 2.478 입니다.

18. $27 \times 183 = 4941$ 입니다. 이를 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2.7 \times 183 = \text{$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 494.1

해설

(소수 한자리 수) $\times$ (자연수) = (소수 한자리 수)

이므로, 는 소수 한자리 수입니다.

따라서 는 494.1 입니다.

19. 계산 결과가 다른 하나를 고르시오.

① 6.4×4.7

② 64×0.47

③ 640×0.47

④ 0.64×47

⑤ 0.064×470

해설

① $6.4 \times 4.7 = 30.08$

② $64 \times 0.47 = 30.08$

③ $640 \times 0.47 = 300.8$

④ $0.64 \times 47 = 30.08$

⑤ $0.064 \times 470 = 30.08$

①, ②, ④, ⑤ : 소수 두 자리 수

③ : 소수 한 자리 수

20. 다음 중 곱의 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수인 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 0.48×8.5
- ② 5.67×3.12
- ③ 6.56×1.85
- ④ 8.08×1.94
- ⑤ 0.519×4.3

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다.

6.56×1.85 는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 4이고 곱의 맨 끝 자리 숫자리에 0이 1개 있으므로 계산 한 값은 $4 - 1 = 3$ 으로 소수점 아래 세자리 수입니다. 따라서 $6.56 \times 1.85 = 12.136$ 입니다.

21. 40.69×0.7 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수 인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 세자리 수

해설

$40.69 \times 0.7 = 28.483$ 이므로 곱은 소수점
아래 세 자리 수입니다.

22. 다음 중 곱이 소수 두 자리 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 3.15×0.4
- ② 236×0.02
- ③ 0.9×0.8
- ④ 0.005×700
- ⑤ 1720×0.001

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 2인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다. 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0이면 생략이 가능하므로 계산한 수는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합에서 1을 뺀 수 만큼의 자리인 수가 됩니다. 0.005×700 은 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3이고 곱의 맨 끝자리 숫자에 0이 2개 있으므로 $3 - 2 = 1$ 로 소수 한 자리 수가 됩니다.
따라서 $0.005 \times 700 = 3.5$ 입니다.

23. 1 시간에 기차는 80.5 km를 가고, 자동차는 60.8 km를 갑니다. 기차와 자동차가 동시에 출발하여 같은 방향으로 3 시간 30 분 동안 간다면, 어느 것이 몇 km 더 멀리 가는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 : km

▷ 정답 : 기차

▷ 정답 : 68.95 km

해설

3 시간 30 분 = 3.5 시간,
자동차 = $60.8 \times 3.5 = 212.8$ (km)
기차 = $80.5 \times 3.5 = 281.75$ km
따라서 기차가 $281.75 - 212.8 = 68.95$ (km) 더 멀리 갑니다.

24. 영심이네 가족은 하루에 5.6L 의 물을 마신다고 합니다. 매일 같은 양의 물을 마신다면, 1년 동안에는 몇 L의 물을 마시겠습니까? (단, 1년은 365일입니다.)

▶ 답 : L

▷ 정답 : 2044L

해설

$$5.6 \times 365 = 2044(L)$$

25. 아버지의 키는 성민이의 키의 $\frac{5}{4}$ 배이고, 성민이의 키는 어머니의 키의 0.85 배입니다. 어머니의 키가 163.6 cm 일 때, 아버지의 키는 몇 cm입니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 173.825 cm

해설

성민이의 키 : $163.6 \times 0.85 = 139.06(\text{cm})$
 아버지의 키 : $139.06 \times 1.25 = 173.825(\text{cm})$

26. 갯 잡은 물고기 한 마리의 처음 무게가 1.73 kg 이었습니다. 이 물고기를 2 시간 후에 달아 보니 무게가 줄어 1.58 kg 이 되었습니다. 이 물고기 65 마리를 담은 상자의 처음 무게와 2 시간 후의 무게의 차는 몇 kg 인니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : $9.75 \underline{\text{kg}}$

해설

(물고기 65 마리의 처음 무게)
 $= 1.73 \times 65 = 112.45 \text{ (kg)}$
 (물고기 65 마리의 2 시간 후의 무게)
 $= 1.58 \times 65 = 102.7 \text{ (kg)}$
 따라서 $112.45 - 102.7 = 9.75 \text{ (kg)}$ 입니다.

27. 둘레가 119.6m 인 운동장이 있습니다. 이 운동장의 둘레를 3 바퀴 반 뛰었다면, 뛴 거리는 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 418.6m

해설

$$119.6 \times 3.5 = 418.6(\text{m})$$

28. 1 시간에 0.28L의 물이 나오는 수도로 0.4시간 동안 받은 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답: L

▶ 정답 : 0.112L

해설

0.4시간 동안 받은 물의 양
: $0.28 \times 0.4 = 0.112(\text{L})$

29. 1 m의 무게가 3.12 kg인 철근이 있습니다. 이 철근 3.8 m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

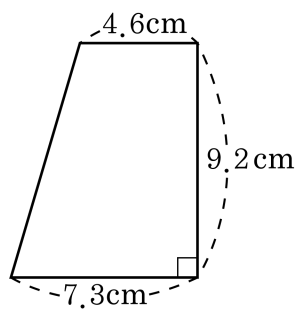
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 11.856 kg

해설

철로 3.8 m의 무게 : $3.12 \times 3.8 = 11.856$ (kg)

30. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



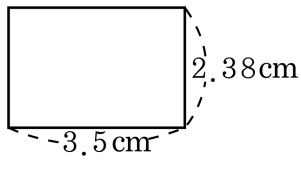
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 54.74cm²

해설

$$(4.6 + 7.3) \times 9.2 \div 2 = 54.74(\text{cm}^2)$$

31. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 8.33 cm^2

해설

$$3.5 \times 2.38 = 8.33(\text{cm}^2)$$

32. 가로 73 cm , 세로 0.5 m 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다. 이 도화지의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답 : 0.365 m^2

해설

73 cm = 0.73 m 이므로 $0.73 \times 0.5 = 0.365(\text{m}^2)$

33. 운동장의 둘레는 274.6m입니다. 이 운동장의 둘레를 따라 동열이는 2 바퀴 반을 뛰고, 유민이는 $2\frac{1}{4}$ 바퀴를 뛰었다면, 이때 운동장을 누가 얼마나 더 많이 뛰었는지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : m

▷ 정답 : 동열

▷ 정답 : 68.65m

해설

(동열이가 뛴 거리)= $274.6 \times 2.5 = 686.5$ (m)

(유민이가 뛴 거리)= $274.6 \times 2\frac{1}{4} = 274.6 \times 2.25 = 617.85$ (m)

따라서, 동열이가 $686.5 - 617.85 = 68.65$ (m) 더 많이 뛰었습니다.

34. 상연이의 몸무게는 36.5kg입니다. 어머니의 몸무게는 상연이의 1.2배이고, 아버지의 몸무게는 어머니의 1.4배일 때, 아버지의 몸무게는 몇 kg인지 구하십시오.

▶ 답: kg

▷ 정답 : $61.32 \underline{\text{kg}}$

해설

(어머니의 몸무게) = $36.5 \times 1.2 = 43.8$ (kg)
(아버지의 몸무게) = $43.8 \times 1.4 = 61.32$ (kg)

35. 다음 중에서 3.5에 가장 가까운 수는 어느 것인가?

$\frac{27}{8}, 3\frac{2}{10}, 3\frac{11}{16}, \frac{45}{12}, 3.35$

- ① 3.35
- ② $\frac{45}{12}$
- ③ $3\frac{11}{16}$
- ④ $3\frac{2}{10}$
- ⑤ $\frac{27}{8}$

해설

$$\frac{27}{8} = 3\frac{3}{8} = 3.375$$

$$3\frac{2}{10} = 3.2$$

$$3\frac{11}{16} = 3 + \frac{11 \times 625}{16 \times 625} = 3 + \frac{6875}{10000} = 3.6875$$

$$\frac{45}{12} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} = 3.75$$

$$3.5 - 3.375 = 0.125, 3.6875 - 3.5 = 0.1875$$

36. 경석이네 집에는 매일 0.75L 짜리 우유와 0.68L 짜리 주스가 하나씩 배달됩니다. 9월 한 달 동안 경석이네 집에 배달된 우유와 주스는 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 42.9L

해설

9 월은 30 일까지 있습니다.
 $0.75 \times 30 + 0.68 \times 30 = 22.5 + 20.4 = 42.9 \text{ (L)}$

37. 계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

- ㉠ 14.86×2.4

㉡ 5.03×3.5

㉢ 12.43×0.76

㉣ 4.48×7.9

㉤ 0.09×30.5

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ $14.86 \times 2.4 = 35.664$

㉡ $5.03 \times 3.5 = 17.605$

㉢ $12.43 \times 0.76 = 9.4468$

㉣ $4.48 \times 7.9 = 35.392$

㉤ $0.09 \times 30.5 = 2.745$

계산 결과가 작은 순서대로 번호를 쓰면 ㉤, ㉢, ㉡, ㉣, ㉠입니다.

38. 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 라 하면

$$\text{} \div 24.5 = 3.7 \cdots 0.75$$

$$\text{} = 24.5 \times 3.7 + 0.75 = 91.4$$

$$\text{바르게 계산하면 } 91.4 \times 24.5 = 2239.3$$