

1. 다음 곱셈을 하시오.

$$0.54 \times 1000$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

해설

소수점 아래 자릿 수를 오른쪽으로 세칸 이동합니다. 따라서 540입니다.

2. 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.

3. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 49.28

해설

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline 1848 \\ 308 \\ \hline 49.28 \end{array}$$

4. 다음 곱셈을 하시오.
 0.88×0.7

▶ 답:

▷ 정답: 0.616

해설

$$88 \times 7 = 616 \Rightarrow 0.88 \times 0.7 = 0.616$$

5. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

6. $430 \times 260 = 111800$ 임을 알고, 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$43 \times \text{} = 1.118$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.026

해설

$430 \times 260 = 111800$ 의 양변에 $\frac{1}{100000}$ 을 곱하면

$$430 \times 260 \times \frac{1}{100000} = 111800 \times \frac{1}{100000}$$

$$43 \times 0.026 = 1.118$$

$$\text{} = 0.026$$

7. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. ㉠+㉡구하시오.

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{\textcircled{㉠}}{10} = \textcircled{㉡}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 184.8

해설

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{168}{10} = 16.8$$

따라서 ㉠ = 168, ㉡ = 16.8

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 168 + 16.8 = 184.8$$

8. 다음 중 두 수의 곱이 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

① 0.24×34.8

② 2.4×3.48

③ 240×0.348

④ 0.024×348

⑤ 24×0.348

해설

① $0.24 \times 34.8 = 8.352$

② $2.4 \times 3.48 = 8.352$

③ $240 \times 0.348 = 83.52$

④ $0.024 \times 348 = 8.352$

⑤ $24 \times 0.348 = 8.352$

따라서 곱이 다른 하나는 ③입니다.

9. 다음 중 곱이 가장 큰 곱셈은 어느 것입니까?

① 10.7×15

② 0.107×15

③ 107×0.015

④ 0.0107×1500

⑤ 107×0.15

해설

모두 107×15 와 관계있는 곱셈이므로
소수점 아래 자릿수의 합이 작을수록
그 곱은 커진다. 그 곱을 구해보면 다음과 같습니다.

① $10.7 \times 15 = 160.5$

② $0.107 \times 15 = 1.605$

③ $107 \times 0.015 = 1.605$

④ $0.0107 \times 1500 = 16.05$

⑤ $107 \times 0.15 = 16.05$

10. 아버지의 키는 태일이의 키의 1.5 배이고 태일이의 키는 어머니의 키의 0.76 배입니다. 어머니의 키가 162.5 cm 일 때, 아버지의 키와 어머니의 키의 차를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 22.75 cm

해설

어머니의 키 : 162.5 cm

태일이의 키 : $162.5 \times 0.76 = 123.5$ (cm)

아버지의 키 : $123.5 \times 1.5 = 185.25$ (cm)

따라서 $185.25 - 162.5 = 22.75$ (cm)

11. 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 갔습니다.

12. 가로가 0.15 m 세로가 0.13 m 인 직사각형 모양의 색종이 45.5 장을 겹치지 않게 벽에 붙였습니다. 색종이를 붙인 벽의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 0.88725 m^2

해설

$$0.15 \times 0.13 \times 45.5 = 0.88725(\text{m}^2)$$

13. $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 328×1.4

② 328×0.14

③ 0.328×14

④ 0.0328×14

⑤ 3.28×14

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.

14. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

① $53.436 \times 10 = 5343.6$

② $534.36 \times 100 = 534360$

③ $12.49 \times 0.01 = 1.249$

④ $12.49 \times 0.1 = 0.1249$

⑤ $124.9 \times 0.001 = 0.1249$

해설

① $53.436 \times 10 = 534.36$

② $534.36 \times 100 = 53436$

③ $12.49 \times 0.01 = 0.1249$

④ $12.49 \times 0.1 = 1.249$

15. 배추 5kg의 값이 6125 원이라고 합니다. 이 배추 3.11kg의 값은 얼마가 되는지 반올림하여 일의 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3810 원

해설

$$\begin{aligned}& (\text{배추 } 3.11\text{kg의 값}) \\&= (\text{배추 } 1\text{kg의 값}) \times 3.11 \\&= (6125 \div 5) \times 3.11 \\&= 1225 \times 3.11 \\&= 3809.75 \rightarrow 3810(\text{원})\end{aligned}$$

16. 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.

17. 한 시간에 6.02 km를 걷는 사람이 있습니다. 이 사람이 같은 속도로 90분 동안 걷는다면 몇 km를 걷는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 9.03 km

해설

$$90 \text{ 분} = \frac{90}{60} \text{ 분} = 1 \text{ 시간} \quad \frac{30}{60} \text{ 시간} = 1.5 \text{ 시간} \text{ 이므로 } 6.02 \times 1.5 = 9.03(\text{ km})$$

18. 다음 곱의 결과가 자연수가 되도록 할 때, $\square$ 안에 들어갈 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$7.25 \times 2.4 \times \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

$7.25 \times 2.4 \times \square = 17.4 \times \square$ 가 가장 작은 자연수가 되게 하려면, 곱의 소수점 아래 끝자리 수가 0이 되어 생략되어야 합니다.

$$4 \times 1 = 4, 4 \times 2 = 8, 4 \times 3 = 12, 4 \times 4 = 16,$$

$4 \times 5 = 20, 4 \times 6 = 24, \dots$ 에서 $4 \times 5 = 20$ 으로 끝자리가 0이 되므로 5가 들어가야 합니다.

19. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. 의 합을 구하시오.

$$\begin{aligned}
 7 \times 2.4 \times 0.5 &= 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{\square}{10} \\
 &= \frac{7 \times 24 \times 5}{\square} \\
 &= \frac{\square}{100} \\
 &= \frac{\square}{\square}
 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 953.4

해설

$$\begin{aligned}
 7 \times 2.4 \times 0.5 &= 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{5}{10} \\
 &= \frac{7 \times 24 \times 5}{100} \\
 &= \frac{840}{100} = 8.4
 \end{aligned}$$

그러므로 $5 + 100 + 840 + 8.4 = 953.4$ 입니다.

20. 다음을 보고 0.7을 100번 곱하면 소수 100번째 자리의 숫자는 얼마인지 구하시오.

$$0.7 = 0.7$$

$$0.7 \times 0.7 = 0.49$$

$$0.7 \times 0.7 \times 0.7 = 0.343$$

$$0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7 = 0.2401$$

$$0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7 = 0.16807$$

$$\vdots$$
$$\vdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

0.7을 100번 곱하면, 소수 한 자리 수를 100번 곱하는 것이므로 그 곱은 소수 백 자리 수가 됩니다. 그러므로 소수 백 번째 자리의 숫자는 가장 끝자리의 숫자입니다. 0.7을 한 번씩 곱할 때마다 소수 끝자리 수는 7, 9, 3, 1이 반복하여 바뀝니다.

0.7을 100번 곱했을 때 소수 끝자리의 숫자는 1입니다.