1. 다음 식을 보고 $\square$안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

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

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.

2. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, $\square$을 구했을 때 잘못 구한 것은 어느 것입니까?

① $1.75 \times 3.2 = \square, \square = 5.6$

② $\square \times 0.32 = 5.6, \square = 17.5$

③ $0.175 \times \square = 0.56, \square = 3.2$

④ $\square \times 0.032 = 0.056, \square = 1.75$

⑤ $175 \times \square = 560, \square = 0.32$

해설

$175 \times 320 = 56000$

⑤ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$

$175 \times 3.2 = 560$

$\square = 3.2$

3. 다음 중 계산 결과의 형태가 나머지와 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 3.5×1.57 ② 620×2.43 ③ 9×5.06
④ 75×0.88 ⑤ 349×1.22

해설

① $3.5 \times 1.57 = 5.495$
② $620 \times 2.43 = 1506.6$
③ $9 \times 5.06 = 45.54$
④ $75 \times 0.88 = 66$
⑤ $349 \times 1.22 = 425.78$
④번만 계산 결과가 자연수입니다.

4. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① 2.17×10 ② 21.7×0.01 ③ 0.217×100

④ 217×0.1 ⑤ 2170×0.01

해설

① $2.17 \times 10 = 21.7$
② $21.7 \times 0.01 = 0.217$
③ $0.217 \times 100 = 21.7$
④ $217 \times 0.1 = 21.7$
⑤ $2170 \times 0.01 = 21.7$

5. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

① 3280×0.08 ② 32800×0.008 ③ 328×0.8
④ 32.8×8 ⑤ 328×0.08

해설

① $3280 \times 0.08 = 262.4$
② $32800 \times 0.008 = 262.4$
③ $328 \times 0.8 = 262.4$
④ $32.8 \times 8 = 262.4$
⑤ $328 \times 0.08 = 26.24$
따라서 계산 결과가 다른 하나는 ⑤입니다.

6. 다음 식을 보고 $\square$안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$3.28 \times 5.75 \times 0.6 = \frac{328}{\square} \times \frac{\square}{100} \times \frac{6}{\square}$$

$$= \frac{1131600}{\square} = 11.316$$

① 100, 575, 100, 10000
② 10, 575, 100, 100000
③ 100, 575, 10, 10000
④ 100, 575, 100, 1000000
⑤ 100, 575, 10, 100000

해설

$$3.28 \times 5.75 \times 0.6 = \frac{328}{100} \times \frac{575}{100} \times \frac{6}{10}$$

$$= \frac{1131600}{100000} = 11.316$$

따라서 100, 575, 10, 100000 입니다.

7. 다음 중 계산 결과가 4.2 보다 작은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 4.2×2.3 ② 420×0.03 ③ 5.6×42
④ 0.42×8.5 ⑤ 132×0.42

해설

4.2 와곱하는 수가 1 보다 작으면 계산 결과가 4.2 보다 작습니다.
① $4.2 \times 2.3 = 9.66$
② $420 \times 0.03 = 4.2 \times 3 = 12.6$
③ $5.6 \times 42 = 4.2 \times 56 = 235.2$
④ $0.42 \times 8.5 = 4.2 \times 0.85 = 3.57$
⑤ $132 \times 0.42 = 4.2 \times 1.32 = 5.544$

8. 다음 세 수의 곱 중에서 계산결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $4.8 \times 0.5 \times 8.3$
② $0.48 \times 5 \times 83$
③ $4.8 \times 0.5 \times 0.83$
④ $48 \times 0.05 \times 8.3$
⑤ $4.8 \times 5 \times 0.83$

해설

① 19.92
② 199.2
③ 1.992
④ 19.92
⑤ 19.92

9. $27 \times 14 = 378$ 임을 이용하여 계산한 것 중 결과가 바르지 <u>못한</u> 것을 고르시오.

① $2.7 \times 14 = 37.8$
② $27 \times 0.14 = 3.78$
③ $0.027 \times 14 = 0.378$
④ $27 \times 0.014 = 0.378$
⑤ $0.0027 \times 14 = 0.00378$

해설

⑤ $0.0027 \times 14 = 0.0378$
곱해지는 수들의 소수 자릿점들의 합이 4 이므로
계산한 값은 소수 네 자리 수가 되야 합니다.

10. $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 큰 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 가장 큰 것은 ①입니다.

11. $27 \times 43 = 1161$ 을 이용하여 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $2.7 \times 0.43 = 11.61$
② $0.27 \times 43 = 0.1161$
③ $27 \times 0.43 = 1.161$
④ $27 \times 4.3 = 116.1$
⑤ $0.027 \times 43 = 0.1161$

해설

① $2.7 \times 0.43 = 1.161$
② $0.27 \times 43 = 11.61$
③ $27 \times 0.43 = 11.61$
⑤ $0.027 \times 43 = 1.161$

12. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

① $4.3421 \times 100 = 43.421$
② $43.421 \times 1000 = 4342.1$
③ $28.67 \times 0.1 = 2.867$
④ $28.67 \times 0.001 = 2.867$
⑤ $286.7 \times 0.01 = 0.2867$

해설

① $4.3421 \times 100 = 434.21$
② $43.421 \times 1000 = 43421$
④ $28.67 \times 0.001 = 0.02867$
⑤ $286.7 \times 0.01 = 2.867$

13. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 628×0.01 ② 6.28×10 ③ 0.628×10

④ 62.8×0.1 ⑤ 6280×0.001

해설

① $628 \times 0.01 = 6.28$
② $6.28 \times 10 = 62.8$
③ $0.628 \times 10 = 6.28$
④ $62.8 \times 0.1 = 6.28$
⑤ $6280 \times 0.001 = 6.28$

14. 다음 중 곱의 소수점의 아래 자릿수가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 2.6×3.7 ② 3.56×23.5 ③ 2.76×4.5
④ 2.72×4.3 ⑤ 1.2×48.3

해설

① $2.6 \times 3.7 = 9.62$
② $3.56 \times 23.5 = 83.66$
③ $2.76 \times 4.5 = 12.42$
④ $2.72 \times 4.3 = 11.696$
⑤ $1.2 \times 48.3 = 57.96$

15. 6.34×1.578 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

① 소수 네 자리 수
② 소수 다섯 자리 수
③ 소수 여섯 자리 수
④ 소수 일곱 자리 수
⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리수이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.
따라서 $6.34 \times 1.578 = 10.00452$ 입니다.

16. 3.067×0.05 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

① 소수 네 자리 수
② 소수 다섯 자리 수
③ 소수 여섯 자리 수
④ 소수 일곱 자리 수
⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.
따라서 $3.067 \times 0.05 = 0.15835$ 입니다.

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

① 4.3×6.762 ② 4.35×0.45 ③ 2.56×7.34

④ 5.12×7.56 ⑤ 0.38×0.6

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다. 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 이면 생략이 가능하므로 계산한 수는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합에서 1 을 뺀 수 만큼의 자리인 수가 됩니다.
0.38×0.6 은 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 이 아니고 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 이므로 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수입니다.
따라서 $0.38 \times 0.6 = 0.228$ 입니다.

18. $389 \times 49 = 19061$ 일 때, 소수점이 잘못 찍힌 것은 어느 것입니까?

① $38.9 \times 4.9 = 190.61$
② $3.89 \times 0.49 = 19.061$
③ $0.389 \times 49 = 19.061$
④ $3.89 \times 4.9 = 19.061$
⑤ $0.389 \times 0.49 = 0.19061$

해설

② $3.89 \times 0.49 = 1.9061$

19. 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.
$\underline{6.56 \times 1.85}$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.

20. 3.85×6.274 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수인지 구하시오.

① 소수 한 자리 수
② 소수 두 자리 수
③ 소수 세 자리 수
④ 소수 네 자리 수
⑤ 소수 다섯 자리 수

해설

$3.85 \times 6.274 = 24.15490$ 소수점 아래 맨끝자리의 0은 생략이 가능하므로
3.85×6.274는 소수 네 자리 수입니다.

21. 다음 중 곱의 소수점 아래 자릿수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.46×39 ② 0.46×3.9 ③ 4.6×3.9
④ 46×0.39 ⑤ 0.46×0.39

해설

① $0.46 \times 39 = 17.94$: 소수 두자리 수
② $0.46 \times 3.9 = 1.794$: 소수 세자리 수
③ $4.6 \times 3.9 = 17.94$: 소수 두자리 수
④ $46 \times 0.39 = 17.94$: 소수 두자리 수
⑤ $0.46 \times 0.39 = 0.1794$: 소수 네자리 수

22. $\square$ 안에 알맞은 수 중 가장 큰 수를 고르시오.

① $94 \times \square = 0.094$

② $105 \times \square = 10.5$

③ $0.423 \times \square = 42.3$

④ $0.012 \times \square = 12$

⑤ $6 \times \square = 0.06$

해설

① $94 \times \square = 0.094$, $\square = 0.001$

② $105 \times \square = 10.5$, $\square = 0.1$

③ $0.423 \times \square = 42.3$, $\square = 100$

④ $0.012 \times \square = 12$, $\square = 1000$

⑤ $6 \times \square = 0.06$, $\square = 0.01$

23. $\square$안에 알맞은 수가 다른 하나를 고르시오.

① $0.8 \times \square = 80$
② $0.305 \times \square = 3.05$
③ $0.05 \times \square = 5$
④ $23.8 \times \square = 2380$
⑤ $\square \times 0.002 = 0.2$

해설

① $0.8 \times \square = 80$, $\square = 100$
② $0.305 \times \square = 3.05$, $\square = 10$
③ $0.05 \times \square = 5$, $\square = 100$
④ $23.8 \times \square = 2380$, $\square = 100$
⑤ $\square \times 0.002 = 0.2$, $\square = 100$

24. $\square$안에 알맞은 수가 다른 하나를 고르시오.

① $0.12 \times \square = 12$
② $0.8724 \times \square = 8.724$
③ $0.09 \times \square = 9$
④ $51.6 \times \square = 5160$
⑤ $\square \times 0.017 = 1.7$

해설

① $0.12 \times \square = 12$, $\square = 100$
② $0.8724 \times \square = 8.724$, $\square = 10$
③ $0.09 \times \square = 9$, $\square = 100$
④ $51.6 \times \square = 5160$, $\square = 100$
⑤ $\square \times 0.017 = 1.7$, $\square = 100$

25. 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

26. 다음 $\square$ 안에 들어갈 수가 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

① $\square \times 3.72 = 37.2$　　② $\square \times 0.743 = 74.3$

③ $0.036 \times \square = 3.6$　　④ $6.41 \times \square = 641$

⑤ $\square \times 0.4865 = 48.65$

해설

① $\square \times 3.72 = 37.2$, $\square = 10$

② $\square \times 0.743 = 74.3$, $\square = 100$

③ $0.036 \times \square = 3.6$, $\square = 100$

④ $6.41 \times \square = 641$, $\square = 100$

⑤ $\square \times 0.4865 = 48.65$, $\square = 100$

따라서 $\square$ 안의 수가 다른 것은 ①입니다.

27. $328 \times 14 = 4592$ 일 때 <u>틀린</u> 것을 고르시오.

① $328 \times 1.4 = 459.2$

② $32.8 \times 0.14 = 45.92$

③ $328 \times 0.14 = 45.92$

④ $3.28 \times 1.4 = 4.592$

⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$

해설

$327 \times 4 = 4592$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$328 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 4592 \times \frac{1}{1000}$

$32.8 \times 0.14 = 4.592$

$45.92 \rightarrow 4.592$

28. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 <u>틀리게</u> 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

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

$17.6 \times 248 = 4364.8$

29. 다음 중 계산 결과가 ㉠보다 큰 것을 모두 고르시오.

① ㉠ $\times 0.4$　② ㉠ $\times 1.6$　③ $1.02 \times$ ㉠

④ $0.1 \times$ ㉠　⑤ $0.085 \times$ ㉠

해설

㉠을 1 이라 하면,

① $1 \times 0.4 = 0.4$

② $1 \times 1.6 = 1.6$

③ $1.02 \times 1 = 1.02$

④ $0.1 \times 1 = 0.1$

⑤ $0.085 \times 1 = 0.085$

30. $827 \times 512 = 423424$ 을 이용하여, 소수점을 잘못 찍은 어느 것입니까?

① $0.827 \times 512 = 423.424$
② $8270 \times 0.512 = 4234.24$
③ $0.827 \times 512 = 4.23424$
④ $827 \times 5.12 = 4234.24$
⑤ $827 \times 0.0512 = 42.3424$

해설

$827 \times 512 = 423424$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$827 \times 512 \times \frac{1}{1000} = 423424 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.824 \times 512 = 423.424$$

31. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 $\square$ 안에 알맞은 수를 넣을 때, $\square$ 안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\square \times 18 = 5.31$
② $29.5 \times \square = 53100$
③ $\square \times 0.18 = 53.1$
④ $2.95 \times \square = 531$
⑤ $\square \times 0.18 = 531$

해설

$295 \times 180 = 53100$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$

$0.295 \times 18 = 5.31$

$\square = 0.295$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$

$29.5 \times 1800 = 53100$

$\square = 1800$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$

$295 \times 0.18 = 53.1$

$\square = 295$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$

$2.95 \times 180 = 531$

$\square = 180$

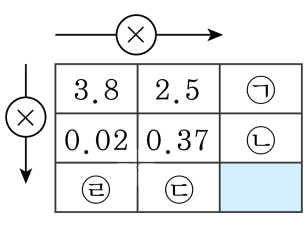
⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱한 후, 10곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$

$2950 \times 0.18 = 531$

$\square = 2950$

32. 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 바르게 써넣은 것을 고르시오.



① 0.076, 9.5, 0.0074, 0.925　　② 0.925, 9.5, 0.0074, 0.076

③ 0.925, 0.076, 9.5, 0.0074　　④ 0.0074, 9.5, 0.925, 0.076

⑤ 9.5, 0.0074, 0.925, 0.076

해설

소수의 곱셈 방법을 생각하여 계산합니다.

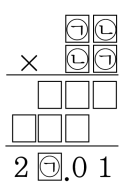
㉠ $3.8 \times 2.5 = 9.5$

㉡ $0.02 \times 0.37 = 0.0074$

㉢ $2.5 \times 0.37 = 0.925$

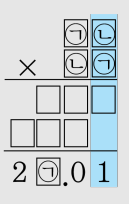
㉣ $3.8 \times 0.02 = 0.076$

33. 숫자 2개를 이용하여 다음과 같은 소수의 곱셈을 계산하였습니다.
ㄱ+ㄴ은 얼마입니까?



① 2　　② 7　　③ 10　　④ 14　　⑤ 18

해설



⇒ ㄱ×ㄴ=1 ⇒ 두 한자리 수를 곱해서
끝자리 수가 1이 되는 것을 생각해 봅니다.
1×1 , 3×7 , 9×9 인 경우가 있습니다.
그런데 ㄱ과 ㄴ은 서로 다른 수를 뜻하므로,
3×7 로 생각할 수 있습니다.
따라서 ㄱ+ㄴ=10입니다.

34. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, $\square$을 구했을 때 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

① $175 \times 3.2 = \square, \square = 0.56$

② $\square \times 32 = 0.56, \square = 0.175$

③ $1750 \times \square = 0.56, \square = 3.2$

④ $\square \times 32 = 5600, \square = 175$

⑤ $175 \times \square = 56, \square = 3.2$

해설

$175 \times 320 = 56000$

① 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$

$175 \times 3.2 = 560$

$\square = 560$

② 양변에 $\frac{1}{100000}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$

$0.0175 \times 32 = 0.56$

$\square = 0.0175$

③ 양변에 $\frac{1}{100000}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$

$1750 \times 0.00032 = 0.56$

$\square = 0.00032$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{10} = 56000 \times \frac{1}{10}$

$175 \times 32 = 5600$

$\square = 175$

⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{1000} = 56000 \times \frac{1}{1000}$

$175 \times 0.32 = 56$

$\square = 0.32$

35. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 $\square$ 안에 알맞은 수를 넣을 때, $\square$ 안의 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\square \times 18 = 5.31$
② $29.5 \times \square = 53100$
③ $\square \times 0.18 = 53.1$
④ $2.95 \times \square = 531$
⑤ $\square \times 0.18 = 531$

해설

$295 \times 180 = 53100$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$

$0.295 \times 18 = 5.31$

$\square = 0.295$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$

$29.5 \times 1800 = 53100$

$\square = 1800$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$

$29.5 \times 0.18 = 53.1$

$\square = 29.5$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$

$2.95 \times 180 = 531$

$\square = 180$