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. $125 \times 62 = 7750$ 일 때, 다음 곱이 맞는 것을 고르시오.

① $12.5 \times 0.62 = 0.775$ ② $12.5 \times 6.2 = 7.75$

③ $125 \times 0.062 = 0.0775$ ④ $0.125 \times 620 = 7.75$

⑤ $1.25 \times 620 = 775$

해설

① $12.5 \times 0.62 = 7.75$
② $12.5 \times 6.2 = 77.5$
③ $125 \times 0.062 = 7.75$
④ $0.125 \times 620 = 77.5$

3. $238 \times 14 = 3332$ 일 때 틀린 것을 고르시오.

① $238 \times 1.4 = 333.2$

② $23.8 \times 0.14 = 33.32$

③ $238 \times 0.14 = 33.32$

④ $2.38 \times 1.4 = 3.332$

⑤ $2.38 \times 14 = 33.32$

해설

$238 \times 14 = 3332$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$238 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 3332 \times \frac{1}{1000}$

$23.8 \times 0.14 = 3.332$

$33.32 \rightarrow 3.332$

4. $175 \times 320 = 56000$ 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

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

$175 \times 3.2 = 560$

$\square = 3.2$

5. 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.

6. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가. 0.37×2.5	ㄱ. 15.12×0.5
나. 2.1×3.6	ㄴ. 5.76×0.125
다. 0.4×1.8	ㄷ. 23.125×0.04

① 가-ㄱ ② 가-ㄴ ③ 다-ㄱ ④ 나-ㄷ ⑤ 나-ㄱ

해설

가. $0.37 \times 2.5 = 0.925$
나. $2.1 \times 3.6 = 7.56$
다. $0.4 \times 1.8 = 0.72$
ㄱ. $15.12 \times 0.5 = 7.56$
ㄴ. $5.76 \times 0.125 = 0.72$
ㄷ. $23.125 \times 0.04 = 0.925$
따라서 곱이 같은 것은 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ입니다.

7. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가. 23.125×0.04	ㄱ.2.1×3.6
나. 15.12×0.5	ㄴ.0.4×1.8
다. 5.76×0.125	ㄷ.0.37×2.5

① 가-ㄱ ② 가-ㄴ ③ 다-ㄱ ④ 나-ㄷ ⑤ 나-ㄱ

해설

가 : $23.125 \times 0.04 = 0.925$
나 : $15.12 \times 0.5 = 7.56$
다 : $5.76 \times 0.125 = 0.72$
ㄱ : $2.1 \times 3.6 = 7.56$
ㄴ : $0.4 \times 1.8 = 0.72$
ㄷ : $0.37 \times 2.5 = 0.925$
따라서 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ 입니다.

8. 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.

9. 다음 세 소수의 곱 중에서 가장 큰 것을 고르시오.

① $7.3 \times 0.3 \times 4.8$ ② $73 \times 0.3 \times 4.8$

③ $7.3 \times 0.3 \times 0.48$ ④ $7.3 \times 3 \times 0.48$

⑤ $0.73 \times 3 \times 4.8$

해설

$73 \times 3 \times 48$ 의 곱과 수의 배열이 같으므로
소수점 아래 자리 수의 합으로 알아봅니다.
① 소수 세 자리 수
② 소수 두 자리 수
③ 소수 네 자리 수
④ 소수 세 자리 수
⑤ 소수 세 자리 수

10. 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 107×15와 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$107 \times 0.15 = 16.05$

11. 소수의 곱셈 결과가 작은 순서대로 기호를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

㉠ $5.59 \times 2.8 \times 24.5$	㉡ $55.9 \times 0.28 \times 2.45$
㉢ $0.559 \times 28 \times 245$	㉣ $5.59 \times 0.28 \times 2.45$

① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣ ② ㉡, ㉢, ㉣, ㉠ ③ ㉢, ㉡, ㉣, ㉠
④ ㉢, ㉣, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

해설

똑같은 숫자를 곱하고,
소숫점의 자리 변화만 있습니다.
계산결과의 소숫점 개수를 생각해 보면,
결과를 비교할 수 있습니다.
기본 ⇒ $559 \times 28 \times 245$
㉠ $5.59 \times 2.8 \times 24.5$ ⇒ 소수점 아래 자릿수 4개
㉡ $55.9 \times 0.28 \times 2.45$ ⇒ 소수점 아래 자릿수 5개
㉢ $0.559 \times 28 \times 245$ ⇒소수점 아래 자릿수 3개
㉣ $5.59 \times 0.28 \times 2.45$ ⇒ 소수점 아래 자릿수 6개
계산 결과는 같으나
소수점 아래 자릿수가 다르므로,
가장 작은 것부터 순서대로 고르면
㉣, ㉡, ㉠, ㉢ 입니다.

12. $27 \times 14 = 378$ 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 4이므로
계산한 값은 소수 네 자리 수가 되야 합니다.

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 중 계산 결과가 바르지 <u>못한</u> 것은 어느것입니까?

① $5.93 \times 1000 = 5930$ ② $4.5 \times 10000 = 45000$

③ $70.4 \times 0.001 = 0.704$ ④ $150 \times 0.01 = 1.5$

⑤ $32.4 \times 0.1 = 3.24$

해설

① 소수점이 오른쪽으로 세 자리 옮겨져서
5930 이 되었으므로 곱하여지는 수는 5.93 입니다.
② 소수점이 오른쪽으로 네 자리 옮겨져서
45000 이므로 곱하는 수는 4.5 입니다.
③ 소수점이 왼쪽으로 세 자리 옮겨져서 0.7041 가
되었으므로 곱하여지는 수는 704 입니다.
④ 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨진 것이므로
곱하는 수는 150 입니다.
⑤ 소수점이 왼쪽으로 한 자리 옮겨져서 3.24 가
되었으므로 곱하여지는 수는 32.4 입니다.
따라서 정답은 ③ 번입니다.

15. 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 $286.7 \times 0.01 = 2.867$

16. $9.4 \times 1.09 \times 4.95$ 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수인지 보기에서 고르시오.

① 두자리 수　② 세 자리수　③ 네 자리수

④ 다섯 자리 수　⑤ 여섯 자리 수

해설

$9.4 \times 1.09 \times 4.95 = 50.7177$ 입니다.
따라서 소수점 아래는 네 자리 입니다.

17. 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.
0.005×700은 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.

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

① 0.7×0.6 ② 4.35×0.6 ③ 163×0.02

④ 0.005×3 ⑤ 2570×0.001

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 2인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0인지 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.
0.005×7 은 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3입니다.
따라서 $0.005 \times 3 = 0.015$ 입니다.

19. 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.

20. 소수점을 바르게 찍은 계산은 어느 것입니까?

① $2 \times 0.2 = 4$
② $3 \times 0.03 = 0.9$
③ $5 \times 0.005 = 0.025$
④ $2.3 \times 0.002 = 0.046$
⑤ $4.5 \times 0.003 = 0.135$

해설

틀린 계산을 바르게 고치면 다음과 같습니다.
① $2 \times 0.2 = 0.4$
② $3 \times 0.03 = 0.09$
④ $2.3 \times 0.002 = 0.0046$
⑤ $4.5 \times 0.003 = 0.0135$

21. $389 \times 49 = 19061$ 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 $3.89 \times 0.49 = 1.9061$

22. 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.

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

① 0.23×25 ② 0.15×42 ③ 0.7×0.3

④ 0.094×30 ⑤ 2730×0.002

해설

① $0.23 \times 25 = 5.75$
② $0.15 \times 42 = 6.3$
③ $0.7 \times 0.3 = 0.21$
④ $0.094 \times 30 = 2.82$
⑤ $2730 \times 0.002 = 5.46$

24. $\square$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 $\square \times 0.002 = 0.2$, $\square = 100$

25. 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.

26. $328 \times 14 = 4592$ 일 때 틀린 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

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

$32.8 \times 0.14 = 4.592$

$45.92 \rightarrow 4.592$

27. $176 \times 248 = 43648$ 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

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

$17.6 \times 248 = 4364.8$

28. 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 $0.085 \times 1 = 0.085$

29. $827 \times 512 = 423424$ 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

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

$0.824 \times 512 = 423.424$

30. $295 \times 180 = 53100$ 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, 10 곱하기

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

$29.5 \times 1800 = 53100$

$\square = 1800$

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

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

$2.95 \times 180 = 531$

$\square = 180$

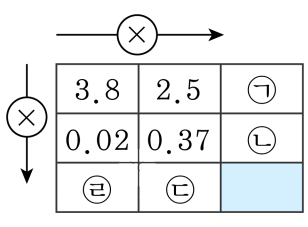
⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱한 후, 10 곱하기

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

$2950 \times 0.18 = 531$

$\square = 2950$

31. 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 바르게 써넣은 것을 고르시오.

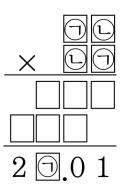


① 0.076, 9.5, 0.0074, 0.925
② 0.925, 9.5, 0.0074, 0.076
③ 0.925, 0.076, 9.5, 0.0074
④ 0.0074, 9.5, 0.925, 0.076
⑤ 9.5, 0.0074, 0.925, 0.076

해설

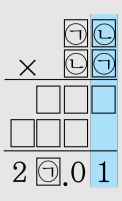
소수의 곱셈 방법을 생각하여 계산합니다.
㉠ $3.8 \times 2.5 = 9.5$
㉡ $0.02 \times 0.37 = 0.0074$
㉢ $2.5 \times 0.37 = 0.925$
㉣ $3.8 \times 0.02 = 0.076$

32. 숫자 2 개를 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 1 이 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 = 10 입니다.

33. $295 \times 180 = 53100$ 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, 10 곱하기

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

$29.5 \times 1800 = 53100$

$\square = 1800$

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

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

$2.95 \times 180 = 531$

$\square = 180$