

1. 다음을 계산하시오.  
 $16.17 \div 7$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.31

해설

$$16.17 \div 7 = \frac{1617}{100} \times \frac{1}{7} = \frac{231}{100} = 2.31$$

2. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

①  $59.64 \div 3$

②  $59.64 \times \frac{1}{3}$

③  $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$

④  $\frac{5964}{100} \div 3$

⑤  $\frac{1}{3} \times \frac{5964}{100}$

해설

$$59.64 \div 3 = 59.64 \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \div 3$$

따라서 계산 결과가 나머지와 다른 하나는  $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$  입니다.

3. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

- ①  $19.92 \div 8$
- ②  $33.6 \div 14$
- ③  $2.24 \div 7$
- ④  $42.3 \div 18$
- ⑤  $8.52 \div 6$

해설

소수의 나눗셈을 할때 나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

- ①  $19.92 \div 8 = 2.49$
- ②  $33.6 \div 14 = 2.4$
- ③  $2.24 \div 7 = 0.32$
- ④  $42.3 \div 18 = 2.35$

2.35

18)42.30

28

63

54

90

90

0

- ⑤  $8.52 \div 6 = 1.42$

4. 다음을 계산하시오.  
 $25.2 \div 4$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.3

해설

$$25.2 \div 4 = \frac{252}{10} \div 4 = \frac{252}{10} \times \frac{1}{4} = \frac{63}{10} = 6.3$$

5. 자연수의 나눗셈 몫을 보고,  안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$4864 \div 16 = 304 \rightarrow 48.64 \div 16 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.04

해설

$4864 \div 16 = 304$ 에서  $48.64 \div 16$ 은

나누는 수가  $\frac{1}{100}$  배가 되었으므로

몫도  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다.

$48.64 \div 16 = 3.04$

6. 다음 나눗셈을 하시오.

$$15 \overline{)90.3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.02

해설

6.02

15)90.30

90

30

30

0

7. 다음 중 나누어떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

①  $15.61 \div 7$

②  $2\frac{2}{9}$

③  $55.35 \div 5$

④  $48.4 \div 8$

⑤  $2.86 \div 7$

해설

①  $15.61 \div 7 = 2.23$

②  $2\frac{2}{9} = 2 + 2 \div 9 = 2 + 0.22\cdots = 2.22\cdots$

③  $55.35 \div 5 = 11.07$

④  $48.4 \div 8 = 6.05$

⑤  $2.86 \div 7 = 0.408\cdots$

8. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

㉠  $12.8 \div 7$

㉡  $38.5 \div 25$

㉢  $26 \div 3$

㉣  $23 \div 8$

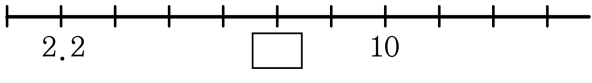
㉤  $9.45 \div 9$

해설

㉠  $12.8 \div 7 = 1.8285\cdots$

㉢  $26 \div 3 = 8.666\cdots$

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7.4

해설

(한 칸의 크기) =  $(10 - 2.2) \div 6 = 1.3$  이므로

=  $2.2 + 1.3 \times 4 = 7.4$

10. 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $12.9 \div 15$

②  $41.67 \div 9$

③  $146.2 \div 34$

④  $19.68 \div 4$

⑤  $38.88 \div 9$

해설

①  $12.9 \div 15 = 0.86$

②  $41.67 \div 9 = 4.63$

③  $146.2 \div 34 = 4.3$

④  $19.68 \div 4 = 4.92$

⑤  $38.88 \div 9 = 4.32$

11. 바퀴의 둘레가 145 cm 인 자전거가 있습니다. 이 자전거로 둘레가 1325.3 cm 인 미끄럼틀 주위를 한 바퀴 돌았습니다. 자전거 바퀴는 몇 바퀴를 돌았는지 구하시오.

▶ 답 :                      바퀴

▷ 정답 : 9.14바퀴

해설

$1325.3 \div 145 = 9.14$  (바퀴)

12. 무게가 똑같은 종이 5장의 무게가 30.2g이었습니다. 종이 한 장의 무게는 몇 g인지 구하시오.

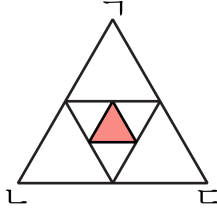
▶ 답 :                      g

▷ 정답 : 6.04g

해설

종이 한 장의 무게 = (종이 5장의 무게)÷5  
= 30.2 ÷ 5 = 6.04(g)

13. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $747.2\text{ cm}^2$ 인 정삼각형의 각 변의 중점을 이어나갈 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▶ 정답 : 46.7  $\text{cm}^2$

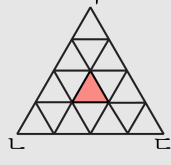
해설

정삼각형의 각 변의 중점을 이었을 때,

색칠된 부분은 전체의  $\frac{1}{16}$ 입니다.

색칠된 부분의 넓이

$$: 747.2 \div 16 = 46.7(\text{cm}^2)$$



14. 어떤 수를 6로 나눌 것을 잘못하여 7로 나누었더니 몫이 2.85였습니다. 어떤 수를 6으로 나눌 때 그 몫을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.325

해설

어떤 수를  $\square$  라 하면

$$\square \div 7 = 2.85$$

$$\square = 2.85 \times 7$$

$$\square = 19.95$$

바르게 계산하면

$$19.95 \div 6 = 3.325$$

15.  $5\frac{4}{7}$  와  $5\frac{3}{4}$  사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 5.371      ② 5.499      ③ 5.838      ④ 5.612      ⑤ 5.758

해설

$$5\frac{4}{7} = \frac{39}{7} = 39 \div 7 = 5.571\cdots$$

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75 \quad 5.571\cdots \text{과 } 5.75 \text{ 사이의 소수는 } 5.612$$

입니다.

16. 다음 중  $\frac{7}{25}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

①  $\frac{3}{5}$

②  $\frac{1}{4}$

③ 0.3

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 0.28$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$\textcircled{3} \quad 0.3$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

→  $\frac{7}{25}$ 과 가장 가까운 수는 0.3입니다.

17. 다음 분수를 소수로 나타내되, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구한 수와 소수 셋째 자리까지 구한수의 차를 구하시오.

$$\frac{7}{11}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.004

해설

$7 \div 11 = 0.636363 \cdots$   
소수 둘째 자리까지 구한 수 : 0.64  
소수 셋째 자리까지 구한 수 : 0.636  
 $0.64 - 0.636 = 0.004$

18. 몫이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| ㉠ $46.8 \div 6$    | ㉡ $90.16 \div 14$  |
| ㉢ $108.16 \div 13$ | ㉣ $136.51 \div 17$ |

▶ 답 :

▶ 정답 : 1.88

해설

㉠  $46.8 \div 6 = 7.8$   
㉡  $90.16 \div 14 = 6.44$   
㉢  $108.16 \div 13 = 8.32$   
㉣  $136.51 \div 17 = 8.03$   
몫이 가장 큰 것 : ㉢,  
몫이 가장 작은 것 : ㉡  
 $8.32 - 6.44 = 1.88$

19. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$3.3 \div 14 = 0.2357 \cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.24

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.  
소수 셋째 자리가 5이므로  
올림 하여 0.24가 됩니다.

20. 길이가 38m인 도로의 양쪽에 28개의 깃발을 처음부터 끝까지 똑같은 간격으로 꽂으려고 합니다. 깃발과 깃발 사이의 거리는 약 몇 m로 해야 하는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (예: 0.666... → 약 0.67)

▶ 답 :                      m

▷ 정답 : 약 2.92m

해설

도로의 양쪽에 28개의 깃발을 꽂으므로 도로의 한쪽에는 14개의 깃발을 꽂게 됩니다. 14개의 깃발을 꽂게 되면 깃발과 깃발사이의 간격은 13군데입니다.  
깃발과 깃발 사이의 간격 :  $38 \div 13 = 2.923 \dots$  (m)  
→ 약 2.92 m

21.  $1 \div 7$ 을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

$$\frac{1}{7} = 0.1428571428 \cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{1}{7} = 0.14285714 \cdots$  소수점 아래 숫자 1, 4, 2, 8, 5, 7의 6개 숫자가 반복됩니다.  
따라서 99번째수는  $99 \div 6 = 16 \cdots 3$ 이므로 셋째번 숫자인 2입니다.

22. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의  $\frac{1}{3}$  배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

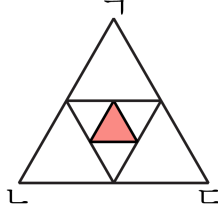
해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의  $\frac{1}{3}$  배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$$

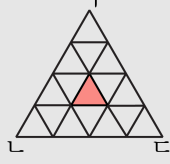
23. 다음과 같이 넓이가  $521.6\text{ cm}^2$ 인 정삼각형  $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점을 이어나갈 때, 색칠한 삼각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $32.6\text{ cm}^2$

해설



정삼각형의 각변의 중점을 이었을 때

색칠된 부분은 전체의  $\frac{1}{16}$ 입니다.

색칠된 부분의 넓이 :  $521.6 \div 16 = 32.6(\text{cm}^2)$

24.  $24 \div 7$  은 나누어떨어지지 않습니다. 이 계산을 소수둘째 자리에서 나누어떨어지게 하려면, 나누어지는 수에 얼마를 더해야 하는지 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

$24 \div 7 = 3.428 \dots$   
 $3.42 \times 7 = 23.94$   
 $3.43 \times 7 = 24.01$   
 $3.44 \times 7 = 24.08$   
24와 가장 가까운 수는 24.01입니다.  
24에 0.01을 더한 수가 소수 둘째 자리에서 나누어떨어지고 가장 작은 수를 더한 값입니다.

25. 영수와 용민이는 0.75 km를 달리는 시합을 두 번 했습니다. 처음에 달릴 때에는 용민이가 영수보다 2초 먼저 출발하였으나 결승점에서는 10 m 뒤졌고, 두 번째 달릴 때에는 용민이가 9 m 앞서 출발하였으나, 또 다시 15 m 뒤졌습니다. 그렇다면 용민이는 0.75 km를 몇 초에 달렸겠습니까? (반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.)
- ① 107.1 초                      ② 107.2 초                      ③ 107.3 초
- ④ 107.4 초                      ⑤ 107.5 초

해설

용민이가 달린 거리

← 0.75 km →

→ 10 m | ⇒ 시간차 2 초

→ 15 m | ⇒ 거리차 14 m

1 km = 1000 m, 1 m = 0.001 km  
용민이가 처음 달린 거리:  $750 - 10 = 740$ (m)  
용민이가 두번째 달린 거리:  $750 - 9 - 15 = 726$ (m)  
거리의 차이:  $740 - 726 = 14$ (m)  
즉, 2초 동안 달린 거리가 14m이므로 1초 동안 달린 거리는 7m입니다.  
용민이가 0.75(km)를 달린 시간:  $0.75 \div 0.007 = 107.14\cdots$  (초)  $\Rightarrow 107.1$ (초)