

1. 아래 ○안에 알맞은 >, =, <을 써넣으시오.

$$\frac{2}{4} \bigcirc 0.6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 0.5$ 이므로 $\frac{2}{4} < 0.6$ 입니다.

2. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{36}{5} \div 8$$

- ① $\frac{1}{10}$
- ② $\frac{1}{5}$
- ③ $\frac{2}{5}$
- ④ $\frac{7}{10}$
- ⑤ $\frac{9}{10}$

해설

$$\frac{36}{5} \div 8 = \frac{\overset{9}{\cancel{36}}}{5} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{8}}} = \frac{9}{10}$$

3. 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.

4. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $4.32 \div 6$

② $5.95 \div 7$

③ $4.96 \div 4$

④ $1.71 \div 3$

⑤ $5.28 \div 8$

해설

① $4.32 \div 6 = 0.72$

② $5.95 \div 7 = 0.85$

③ $4.96 \div 4 = 1.24$

④ $1.71 \div 3 = 0.57$

⑤ $5.28 \div 8 = 0.66$

5. 다음 중 관계가 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

① $4\text{ m} = 400\text{ cm}$

② $70000\text{ cm}^2 = 7\text{ m}^2$

③ $12\text{ m}^2 = 12000\text{ cm}^2$

④ $480000\text{ cm}^2 = 48\text{ m}^2$

⑤ $630000\text{ cm}^2 = 63\text{ m}^2$

해설

③ $12\text{ m}^2 = 120000\text{ cm}^2$

6. 다음 수 중에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

$$\frac{11}{25}, \quad 0.45, \quad \frac{7}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.45

해설

$$\frac{11}{25} = 0.44, \quad \frac{7}{16} = 0.4375$$

$$0.45 > \frac{11}{25} > \frac{7}{16}$$

7. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$3\frac{3}{5} \div 6 \times 4$$

- ① $\frac{2}{5}$ ② $1\frac{2}{5}$ ③ $2\frac{2}{5}$ ④ $3\frac{2}{5}$ ⑤ $4\frac{2}{5}$

해설

$$3\frac{3}{5} \div 6 \times 4 = \frac{18}{5} \times \frac{1}{6} \times 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{18}} \times 1 \times 4}{5 \times \underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

8. $5\frac{2}{7} \div 5 \times 8$ 과 계산한 값이 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $\frac{37}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{8}$ ② $\frac{7}{37} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{8}$ ③ $\frac{37}{7} \times \frac{1}{5} \times 8$
④ $\frac{37}{7} \times 5 \times \frac{1}{8}$ ⑤ $5\frac{2}{7} \times 5 \times 8$

해설

대분수를 가분수로 고치고, 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산합니다.

$$5\frac{2}{7} \div 5 \times 8 = \frac{37}{7} \times \frac{1}{5} \times 8$$

9. 다음 나눗셈 중에서 몫이 1보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.42 \div 6$

② $3.12 \div 2$

③ $0.54 \div 5$

④ $6.4 \div 8$

⑤ $4.8 \div 6$

해설

몫이 1보다 크려면 나누어지는 수가 나누는수보다 크면 됩니다.
따라서 $3.12 \div 2$ 입니다.

10. 승민이는 자전거를 타고 같은 빠르기로 6 시간 동안에 71 km를 달렸습니다. 승민이는 자전거로 1 시간에 약 몇 km를 달린 것인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (0.666... → 약 0.67)

▶ 답 : km

▷ 정답 : 약 11.83 km

해설

1 시간 동안 자전거로 달린 거리
: $71 \div 6 = 11.833\cdots$ (km)
→ 약 11.83 km

11. 경은이네는 3.2ha 의 논에서 쌀 5.6t 을 생산하였고, 민규네는 4.5ha 의 논에서 쌀 7920kg 을 생산하였습니다. 1a 당 생산량은 어느 집이 몇 kg 더 많습니까?

- ① 경은, 1kg ② 경은, 0.1kg ③ 민규, 0.01kg
④ 민규, 1kg ⑤ 민규, 0.1kg

해설

경은이네 1a 당 생산량 : $3.2\text{ha} = 320\text{a}$,
 $5.6\text{t} = 5600\text{kg} \Rightarrow 5600 \div 320 = 17.5(\text{kg})$
민규네 1a 당 생산량 : $4.5\text{ha} = 450\text{a}$,
 $7920 \div 450 = 17.6(\text{kg})$
따라서 민규네가 1a 당 생산량이
 $17.6 - 17.5 = 0.1(\text{kg})$ 더 많습니다.

12. 성우네 과수원에서는 8a 당 사과를 536kg 씩 수확하였고, 진형이네 과수원에서는 6a 당 사과를 396kg 씩 수확하였다. 두 집의 과수원의 넓이가 같다면, 사과 수확량이 더 많은 쪽을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 성우

해설

1a 당 사과 수확량을 각각 알아보면,
성우네 : $536 \div 8 = 67$ (kg),
진형이네 : $396 \div 6 = 66$ (kg)
성우네 과수원에서 1a 당 사과를 1kg 더 많이 수확하였으므로,
성우네 과수원의 사과 수확량이 더 많습니다.

13. 다음 표는 영민이네 양계장에서 낳은 달걀의 수를 요일별로 나타낸 표입니다. 토요일까지의 하루 평균 달걀 수가 486개라고 하면, 금요일에는 몇 개를 낳았습니까?

요일	월	화	수	목	금	토
달걀 수(개)	391	534	498	426		573

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 494 개

해설

토요일까지 낳은 달걀의 총 개수는
 $486 \times 6 = 2916(\text{개})$ 이므로 금요일에 낳은 달걀은
 $2916 - (391 + 534 + 498 + 426 + 573) = 494(\text{개})$

14. 다음은 지형이의 수학 성적입니다. 4회 때의 수학 성적은 몇 점입니까?

회	1	2	3	4	5	평균
점수(점)	89	87	94		85	91

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 100 점

해설

5회까지 평균 점수가 91점이므로 합계는
 $91 \times 5 = 455$ (점)입니다.
1, 2, 3, 5회의 점수의 합계를 구하면
 $89 + 87 + 94 + 85 = 355$ (점)입니다.
따라서 4회 때 점수는 $455 - 355 = 100$ (점)입니다.

15. 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <로 나타내시오.

$0.56 + 1\frac{8}{45} \bigcirc 5\text{의 } \frac{1}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} 0.56 + 1\frac{8}{45} &= \frac{56}{100} + 1\frac{8}{45} = \frac{14}{25} + \frac{53}{45} \\ &= \frac{14 \times 9}{25 \times 9} + \frac{53 \times 5}{45 \times 5} = \frac{126}{225} + \frac{265}{225} \\ &= \frac{391}{225} = 1\frac{166}{225} \\ 5\text{의 } \frac{1}{3} \text{ 은 } 5 \times \frac{1}{3} &= \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3} = 1\frac{2 \times 75}{3 \times 75} = 1\frac{150}{225} \end{aligned}$$

16. $328 \times 14 = 4592$ 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

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

$$32.8 \times 0.14 = 4.592$$

$$45.92 \rightarrow 4.592$$

17. 한 변의 길이가 7.5cm 인 정사각형 모양의 타일 51 장을 사용하여 화장실 바닥을 겹치지 않게 덮었습니다. 이 타일로 덮은 화장실 바닥의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

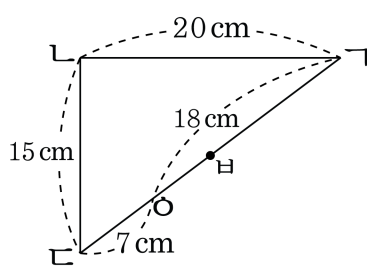
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2868.75 cm^2

해설

정사각형 모양의 타일 한 장의 넓이
= $7.5 \times 7.5 = 56.25(\text{cm}^2)$
따라서, (화장실 바닥의 넓이)= 56.25×51
= $2868.75(\text{cm}^2)$

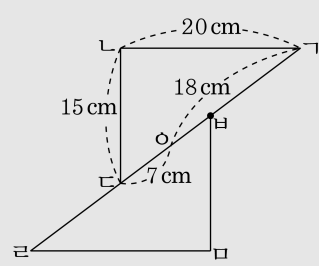
18. 점 O 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분입니다. 완성된 점대칭도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

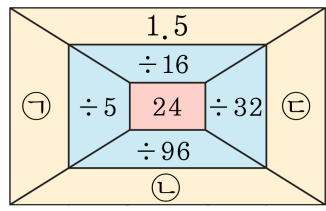
▶ 정답 : 92cm

해설


$$(\text{선분 } \Gamma O) = (\text{선분 } \text{H} O) = 7 \text{ cm}$$
$$(\text{변 } \neg \text{비}) = 18 - 7 = 11(\text{cm})$$
$$(\text{변 } \Gamma \text{ B}) = (\text{변 } \Gamma \text{ C}) = 11 \text{ cm}$$
$$(\text{변 } \square \text{ 바}) = (\text{변 } \triangle \text{ 바}) = 15 \text{ cm}$$
$$(\text{변 } \angle \alpha) = (\text{변 } \angle \beta) = 20 \text{ cm}$$

따라서, 둘레의 길이는 $(11 + 15 + 20) \times 2 = 92(\text{cm})$ 입니다.

19. 다음 그림을 보고 나눗셈을 하여 ㉠ + ㉡ + ㉢의 값을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5.8

해설

㉠ $24 \div 5 = 4.8$, ㉡ $24 \div 96 = 0.25$, ㉢ $24 \div 32 = 0.75$

따라서 $4.8 + 0.25 + 0.75 = 5.8$ 입니다.

20. 다음은 효정의 5회에 걸친 수학 성적입니다. 평균이 89점일 때, 3회의 성적을 구하시오.

횟수	1	2	3	4	5
점수(점)	82	88		92	90

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 93 점

해설

(총점) = $89 \times 5 = 445$ (점), 3회의 점수를 라 하면

$82 + 88 + \text{} + 92 + 90 = 445,$

$\text{} = 445 - 352 = 93$ (점)

21. 어느 동물원의 넓이는 32.53 km^2 입니다. 원숭이가 사는 곳은 3.2 km^2 , 호랑이가 사는 곳은 5.75 km^2 , 나머지의 $\frac{1}{6}$ 은 기린이 살고, 나머지의 $\frac{1}{3}$ 은 코끼리가 사는 곳입니다. 원숭이와 코끼리가 살고 있는 곳의 넓이의 합과 호랑이와 기린이 살고 있는 곳의 넓이의 합 중 어느 곳이 얼마나 더 넓습니까?
- ① 원숭이와 코끼리가 사는 곳, 0.7 km^2
 - ② 호랑이와 기린이 사는 곳, 0.07 km^2
 - ③ 원숭이와 코끼리가 사는 곳, 0.07 km^2
 - ④ 호랑이와 기린이 사는 곳, 0.05 km^2
 - ⑤ 원숭이와 코끼리가 사는 곳, 0.05 km^2

해설

원숭이가 사는 곳 = 3.2 km^2
호랑이가 사는 곳 = 5.75 km^2
기린이 사는 곳 = $\{32.53 - (3.2 + 5.75)\} \times \frac{1}{6} = 3.93\text{ km}^2$
코끼리가 사는 곳 = $\{32.53 - (3.2 + 5.75 + 3.93)\} \times \frac{1}{3} = 6.55\text{ km}^2$
원숭이 + 코끼리 = 9.75 km^2
호랑이 + 기린 = 9.68 km^2
넓이의 차이는 $9.75 - 9.68 = 0.07\text{ km}^2$

22. $175 \times 320 = 56000$ 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

$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$
 $1750 \times 0.00032 = 0.56$
 $\square = 0.00032$

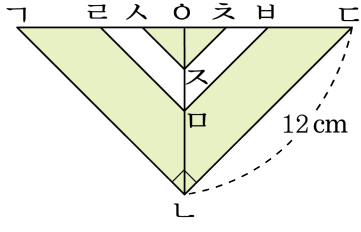
④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{10} = 56000 \times \frac{1}{10}$
 $175 \times 32 = 5600$
 $\square = 175$

⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$175 \times 320 \times \frac{1}{1000} = 56000 \times \frac{1}{1000}$
 $175 \times 0.32 = 56$
 $\square = 0.32$

23. 다음 그림은 선분 $\Gamma\Delta$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형의 일부입니다. 선대칭도형이 완성됐을 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오. (단, 선분 $\Gamma\Gamma=$ 선분 $\Gamma\circ$, 선분 $\Gamma\text{ㅅ}=$ 선분 $\circ\text{ㅅ}$, 선분 $\Delta\Gamma=$ 선분 $\Gamma\circ$, 선분 $\Delta\text{ㅅ}=$ 선분 $\circ\text{ㅅ}$)



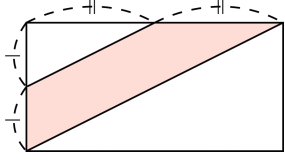
▶ 답 :

▷ 정답 : 117cm^2

해설

삼각형 $\Gamma\Delta\Gamma$ 은 삼각형 $\Gamma\Gamma\circ$ 의 4배
삼각형 $\Gamma\Gamma\circ$ 은 삼각형 $\text{ㅅㅅ}\text{ㅅ}$ 의 4배
삼각형 $\Gamma\Delta\Gamma=12\times 12\div 2=72\text{cm}^2$
삼각형 $\Gamma\Gamma\circ=72\div 4=18\text{cm}^2$
삼각형 $\text{ㅅㅅ}\text{ㅅ}=18\div 4=4.5\text{cm}^2$
 $(72-18+4.5)\times 2=117\text{cm}^2$

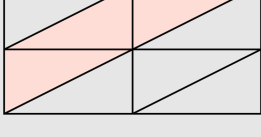
24. 전체 직사각형의 넓이가 $65\frac{3}{5}\text{cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



- ① $8\frac{1}{5}\text{cm}^2$
 ② $16\frac{2}{5}\text{cm}^2$
 ③ $24\frac{3}{5}\text{cm}^2$
- ④ $32\frac{4}{5}\text{cm}^2$
 ⑤ $40\frac{1}{5}\text{cm}^2$

해설

색칠한 부분은 전체를 8 칸으로 똑같이 나눈 것 중의 3 칸이다.

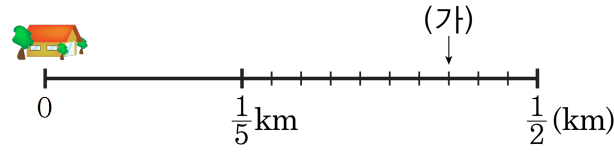


(색칠한 부분의 넓이)
 = $65\frac{3}{5} \div 8 \times 3$

$= \frac{328}{5} \times \frac{1}{8} \times 3$

$= \frac{123}{5} = 24\frac{3}{5}(\text{cm}^2)$

25. 다음과 같이 집에서 $\frac{1}{5}$ km 떨어진 지점과 $\frac{1}{2}$ km 떨어진 지점 사이를 10 등분 한 후 (가) 지점에 사과 나무를 심었습니다. 사과 나무는 집에서 몇 km 떨어진 곳에 있는지 있습니까?



- ① 0.21km ② 0.41km ③ 0.9km
- ④ 0.24km ⑤ 2.31km

해설

$\frac{1}{5} = 0.2$, $\frac{1}{2} = 0.5$ 이므로 두 지점 사이의 거리는 $0.5 - 0.2 = 0.3(\text{km})$
10 등분 하면 $0.3 \div 10 = 0.03(\text{km})$ 이므로 사과 나무는 집에서 $0.2 + 0.03 \times 7 = 0.41(\text{km})$ 떨어진 곳에 있습니다.