

1. 동물원에 있는 호랑이는 하루에 8.4kg의 고기를 먹습니다. 호랑이는 고기 50.4kg을 며칠 동안 먹을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 6일

해설

$$50.4 \div 8.4 = \frac{504}{10} \div \frac{84}{10} = 504 \div 84 = 6(\text{일})$$

2. 상자 한 개를 묶는 데 끈 1.47m가 필요합니다. 끈 13.3m로 상자를 최대한 많이 묶었을 때 몇 m가 남는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.07 m

해설

$13.3 \div 1.47 = 9 \cdots 0.07$ 이므로
9개 묶을 수 있고, 0.07 m가 남습니다.

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 3.72 = 15.45 \cdots 0.006$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 57.48

해설

검산식을 이용하여 알아봅니다.

$$\square = 3.72 \times 15.45 + 0.006 = 57.48$$

4. 1m^2 의 벽을 칠하는 데 0.42L 의 페인트가 필요하다고 합니다. 페인트 1.05L 로는 몇 m^2 의 벽을 칠할 수 있겠습니까?

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 2.5m^2

해설

$$1.05 \div 0.42 = 2.5(\text{m}^2)$$

5. 예은이는 종석이가 가진 구슬의 1.5 배를 갖고 있고, 종석이는 선민이의 2.4 배를 갖고 있습니다. 예은이의 구슬이 90 개라면, 세 명이 가진 구슬은 모두 몇 개입니까?



답 :

개



정답 : 175 개

해설

예은이의 구슬이 90 개임을 이용하여 종석이가 가진 구슬의 개수를 구해보면 다음과 같습니다.

$$(\text{예은이의 구슬}) = 90(\text{개})$$

$$(\text{종석이의 구슬}) = 90 \div 1.5 = 60(\text{개})$$

종석이의 구슬이 60 개임을 이용하여 선민이가 가진 구슬의 개수를 구해보면 다음과 같습니다.

$$(\text{종석이의 구슬}) = 60(\text{개})$$

$$(\text{선민이의 구슬}) = 60 \div 2.4 = 25(\text{개})$$

따라서 세 사람이 가진 구슬의 개수를 모두 더해보면 $90 + 60 + 25 = 175(\text{개})$ 입니다.

6. 가 * 나 = (가 ÷ 나) ÷ (나 ÷ 가) 일 때, 다음을 계산하시오.

$$0.4 * 0.08$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 25

해설

$$0.4 * 0.08 = (0.4 \div 0.08) \div (0.08 \div 0.4) = 5 \div 0.2 = 25$$

7. 길이가 40m 인 끈이 있습니다. 이 끈으로 한 변의 길이가 0.4m 인 정사각형을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 25 개

해설

$$40 \div (0.4 \times 4) = 40 \div 1.6 = 25(\text{개})$$

8. $[]$ 는 $[0.84] = 1$, $[10.6] = 11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고,
 $< >$ 는 $< 4.99 > = 4$, $< 24.8 > = 24$ 와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$< [4.9 \div 0.75] \div < 6.48 \times 0.9 > >$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$< [4.9 \div 0.75] \div < 6.48 \times 0.9 > >$$

$$=< [6.53 \cdots] \div < 5.832 > > = < 7 \div 5 > = < 1.4 > = 1$$

9. 합이 25.2 이고, 차가 5.96 인 두 수가 있습니다. 이 때, 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.62

해설

$$(\text{큰 수}) = (25.2 + 5.96) \div 2 = 15.58$$

$$(\text{작은 수}) = (25.2 - 5.96) \div 2 = 9.62$$

$$15.58 \div 9.62 = 1.619 \dots \text{ 이므로,}$$

몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하면 1.62 가 됩니다.

10. 어떤 수를 2.5로 나누었더니 몫이 4.71 이고 나머지가 0.015였습니다.
어떤 수를 2.5로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구했을 때, 나머지는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.04

해설

어떤 수를 $\square$ 라 할 때,

$$\square \div 2.5 = 4.71 \cdots 0.015$$

$$\square = 2.5 \times 4.71 + 0.015 = 11.79$$

$$11.79 \div 2.5 = 4.7 \cdots 0.04$$

따라서 나머지는 0.04 입니다.

11. 24.726을 어떤 수로 나누었더니 몫이 2.31이고 나머지가 0.009였습니다. 어떤 수를 2.31로 나눈 몫을 자연수 부분까지 구할 때의 나머지를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.46

해설

$24.726 = (\text{어떤 수}) \times 2.31 + 0.009$ 이므로

$(\text{어떤 수}) = (24.726 - 0.009) \div 2.31 = 10.7$

$10.7 \div 2.31 = 4 \cdots 1.46$ 이므로 나머지는 1.46 입니다.

12. 어떤 수를 7.2로 나눈 몫은 2.67이고 나머지는 0.032입니다. 어떤 수를 1.6으로 나눈 몫을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 12.035

해설

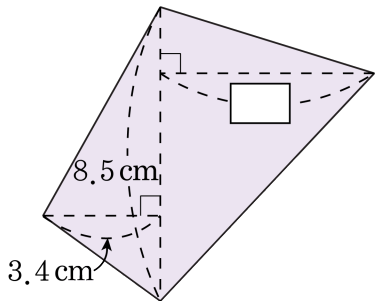
어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div 7.2 = 2.67 \cdots 0.032$$

$$\square = 7.2 \times 2.67 + 0.032 = 19.256$$

$$19.256 \div 1.6 = 12.035$$

13. 다음 도형의 넓이는 40.8cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6.2cm

해설

$$8.5 \times 3.4 \div 2 = 14.45(\text{cm}^2)$$

$$40.8 - 14.45 = 26.35(\text{cm}^2)$$

$$26.35 \times 2 \div 8.5 = 6.2(\text{cm})$$

14. 어느 자동차가 고속도로에서 3 시간 15 분 동안 333.98km를 달렸습니다. 이 자동차는 한 시간 동안에 약 몇 km를 달렸는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 약 102.76km

해설

$$3 \text{ 시간 } 15 \text{ 분} = 3\frac{15}{60} \text{ 시간} = 3\frac{1}{4} \text{ 시간} = 3.25 \text{ 시간}$$

3.25 시간 동안 333.98km를 달렸으므로

$$(1 \text{ 시간 동안 달린 거리}) = 333.98 \div 3.25 = 102.763 \dots$$

반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하면 약 102.76km입니다.

15. 1 시간 15 분 동안에 169.5km를 달릴 수 있는 기차가 있습니다. 이 기차는 같은 빠르기로 30 분 동안에 몇 km를 달릴 수 있습니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 67.8 km

해설

1 시간 15 분 = 1.25 시간, 30 분 = 0.5 시간

$$169.5 \div 1.25 = 16950 \div 125 = 135.6 \text{ (km)}$$

따라서 30 분 동안에 $135.6 \times 0.5 = 67.8 \text{ (km)}$ 를 달릴 수 있습니다.

16. 1 시간 30 분 동안에 120.6km를 달릴 수 있는 자동차가 있습니다.
이 자동차는 같은 빠르기로 45 분 동안에 몇 km를 달릴 수 있는지
구하시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 60.3 km

해설

1 시간 30 분 = 1.5 시간, 45 분 = 0.75 시간
(1 시간 동안 달릴 수 있는 거리)
 $= 120.6 \div 1.5 = 1206 \div 15 = 80.4(\text{km})$
(45 분 동안 달릴 수 있는 거리)
 $= 80.4 \times 0.75 = 60.3(\text{km})$

17. 은영이는 자전거를 타고 일정한 빠르기로 3.2 시간 동안 8.96km를 갑니다. 은영이가 8km를 자전거를 타고 갈 때 약 몇 시간이 걸리는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답: 시간

▷ 정답: 약 2.86 시간

해설

$$\begin{aligned}(1 \text{ 시간 동안 갈 수 있는 거리}) &= 8.96 \div 3.2 \\ &= 2.8(\text{km})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(8\text{km} \text{ 를 가는 데 걸리는 시간}) &= 8 \div 2.8 \\ &= 2.8571 \dots\end{aligned}$$

→ 약 2.86 시간

18. $[\]$ 는 $[0.84] = 1$, $[10.6] = 11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고,
 $\langle \ \rangle$ 는 $\langle 4.99 \rangle = 4$, $\langle 24.8 \rangle = 24$ 와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$\langle [24.8 \div 4.75] \div \langle 9.42 \times 0.65 \rangle \rangle$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\langle [24.8 \div 4.75] \div \langle 9.42 \times 0.65 \rangle \rangle$$

$$\langle [5.22 \cdots] \div \langle 6.123 \rangle \rangle = \langle 6 \div 6 \rangle = \langle 1 \rangle = 1$$

19. 어떤 수를 1.8로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 6.7이고, 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 6.75입니다. 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0이 아닌 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.09

해설

검산식은 (나누어지는 수) = (나누는 수) $\times$ (몫) + (나머지) 이므로 나머지가 가장 작을 때 나누어지는 수가 가장 작아집니다.

어떤 수 중에서 가장 작은 수는 $1.8 \times 6.75 = 12.15$ 이므로, 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0이 아닌 가장 작은 수는 $12.15 - 1.8 \times 6.7 = 12.15 - 12.06 = 0.09$ 입니다.

20. 어떤 수를 12.4로 나누었더니 몫이 21 이고 나머지가 0.045 였다고 합니다. 어떤 수를 21로 나누었을 때, 몫을 자연수까지 구하고, 이때의 나머지도 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 8.445

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div 12.4 = 21 \cdots 0.045$$

$$\square = 12.4 \times 21 + 0.045 = 260.4 + 0.045 = 260.445$$

$260.445 \div 21 = 12 \cdots 8.445$ 이므로

몫은 12 이고, 나머지는 8.445 입니다.