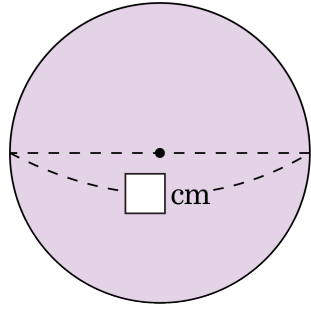


1. 다음 원의 넓이는 78.5 cm^2 입니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



- ① 12 ② 11 ③ 10 ④ 9 ⑤ 8

해설

반지름의 길이를 $\Delta\text{ cm}$ 라 하면
 $\Delta \times \Delta \times 3.14 = 78.5$
 $\Delta \times \Delta = 78.5 \div 3.14$
 $\Delta \times \Delta = 25$
 $\Delta = 5(\text{cm})$
(지름의 길이) $= 5 \times 2 = 10(\text{cm})$

2. 다음 중 넓이가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- ① 지름이 5 cm 인 원
- ② 반지름이 4 cm 인 원
- ③ 원주가 12.56 cm 인 원
- ④ 지름이 6 cm 인 원
- ⑤ 반지름이 6 cm 인 원

해설

반지름의 크기가 클 수록 원의 넓이가 커지므로, 반지름의 크기를 비교합니다.

- ① 반지름 2.5 cm
- ② 반지름 4 cm
- ③ 반지름 : $(\text{반지름}) \times 2 \times 3.14 = 12.56$
 $(\text{반지름}) = 12.56 \div 6.28 = 2(\text{ cm})$
- ④ 반지름 3 cm
- ⑤ 반지름 6 cm

따라서 ⑤ 번이 가장 큼니다.

3. 다음 표의 빈칸에 들어갈 수를 구하여 차례대로 써넣으시오.

반지름 (cm)	지름 (cm)	원주 (cm)	원의넓이 (cm ²)
7.5	15	⊖	176.625
5	10	31.4	Ⓛ

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 47.1 cm

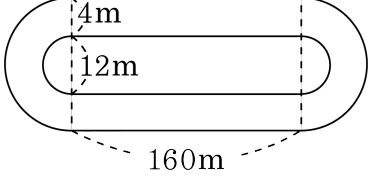
▷ 정답 : 78.5 cm²

해설

원주 : $15 \times 3.14 = 47.1(\text{cm})$

원의 넓이 : $5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)$

4. 그림과 같은 트랙이 있습니다. 의연이는 바깥 트랙, 미연이는 안쪽 트랙을 달렸을 때, 의연이가 달린 거리와 미연이가 달린 거리의 합을 구하시오.



▶ 답 : m

▷ 정답 : 740.48m

해설

(의연이가 달린 거리)
= $160 \times 2 + 20 \times 3.14 = 382.8$ (m)
(미연이가 달린 거리)
= $160 \times 2 + 12 \times 3.14 = 357.68$ (m)
(의연이와 미연이가 달린 거리의 합)
= $382.8 + 357.68 = 740.48$ (m)

5. 운동장에서 길이가 15m되는 줄로 한 쪽을 중심으로 큰 원을 그렸습니다. 그린 원의 둘레의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 94.2m

해설

반지름 : 15 m

원주 : $30 \times 3.14 = 94.2(\text{m})$

7. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

원의 둘레의 길이를 라고 하고, 원주율은 원주 ÷ 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 원주

▷ 정답 : 지름

해설

원의 둘레의 길이를 원주라고 하고, 원주율은 (원주) ÷ (지름) 입니다.

8. 어느 가게에서 3500 원짜리 물건을 사 와서 20 % 의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 14000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20 개

해설

$$14000 \div (3500 \times 0.2) = 20 \text{ (개)}$$

9. 비율이 같은 것끼리 알맞게 선으로 이어진 것을 고르시오.

(1) 7 과 5 의 비	㉠ $\frac{7}{20}$	㉡ 0.35
(2) 9 의 12 에 대한 비	㉢ $1\frac{2}{5}$	㉣ 0.75
(3) 20 에 대한 7 의 비	㉤ $\frac{3}{4}$	㉥ 1.4

- ① (1)-㉠-㉤
- ② (2)-㉢-㉣
- ③ (3)-㉠-㉡
- ④ (2)-㉤-㉡
- ⑤ (3)-㉠-㉣

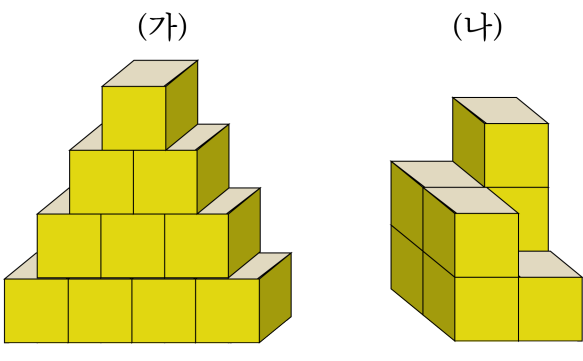
해설

(7 과 5 의 비의 값) $=\frac{7}{5}=1\frac{2}{5}=1.4$

(9 의 12 에 대한 비의 값) $=\frac{9}{12}=\frac{3}{4}=0.75$

(20 에 대한 7 의 비의 값) $=\frac{7}{20}=0.35$

10. 두 그림의 쌓기나무를 보고 (가)의 개수의 (나)의 개수에 대한 비의 값을
바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① $1\frac{1}{4}$
- ② $\frac{2}{5}$
- ③ $\frac{8}{10}$
- ④ 10:8
- ⑤ 8:10

해설

(가)의 쌓기나무 = 10 개 , (나)의 쌓기나무 = 8 개

(가)와 (나)의 대한 비 = 가 : 나

⇒ 10 : 8를 비의 값으로 나타내면,

$$\frac{10}{8} = 1\frac{1}{4}$$

11. 다음 비의 값을 구하여 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

6 : 15

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

▷ 정답 : 0.4

해설

$$A : B \Rightarrow \frac{A(\text{비교하는 양})}{B(\text{기준량})} = A \div B$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5} = 0.4$$

12. 다음 비의 설명으로 바르지 않는 것은 어느 것입니까?

4 : 7

- ① 숫자 7은 기준량입니다.
- ② 4대 7이라고 읽습니다.
- ③ 7에 대한 4의 비입니다.
- ④ 7의 4에 대한 비입니다.
- ⑤ 4와 7의 비입니다.

해설

비의 값 4 : 7에서 기준량은 7이고 비교하는 양은 4이고 4 대 7이라고 읽습니다. 또한 비의 값 4 : 7은 7에 대한 4의 비, 4의 7에 대한 비, 4와 7의 비로 비의 값을 나타낼 수 있습니다.

13. 6.36을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 21.624가 되었습니다. 바르게 계산한 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.9

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$6.36 \times \square = 21.624$$

$$\square = 21.624 \div 6.36 = 3.4$$

$6.36 \div 3.4 = 1.87\cdots$ 이 되므로 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내면 1.9가 됩니다.

14. Δ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \Delta = 2.66$

② $67.44 \div \Delta = 56.2$

③ $38.34 \div \Delta = 42.6$

④ $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤ $57.5 \div \Delta = 12.5$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ③ $38.34 \div \Delta = 42.6$ 에서 $42.6 > 38.34$ 이므로 Δ 의 값은 1 보다 작습니다.

15. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

88.54 ÷ 7.5

▶ 답 :

▷ 정답 : 11.81

해설

88.54 ÷ 7.5 = 11.805... → 11.81

16. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\div 2.9 = 1.85 \cdots 0.014$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.379

해설

$= 2.9 \times 1.85 + 0.014 = 5.379$

17. 어떤 수를 3.1로 나누었더니 몫이 2.96 이고, 나머지가 0.125 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.301

해설

$$\begin{aligned}(\text{나누어지는 수}) &= (\text{나누는 수}) \times (\text{몫}) + (\text{나머지}) \\(\text{어떤 수}) &= 3.1 \times 2.96 + 0.125 \\&= 9.176 + 0.125 = 9.301\end{aligned}$$

18. 1300kg까지 실을 수 있는 트럭에 한 개의 무게가 7.9kg인 상자를 실으려고 합니다. 이 트럭에는 상자를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 164 개

해설

$1300 \div 7.9 = 164.556\dots$
따라서 164개까지 실을 수 있습니다.

19. 둘레의 길이가 0.875km 인 연못의 둘레에 나무를 12.5m 간격으로 심으려고 합니다. 나무는 모두 몇 그루 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 그루

▷ 정답 : 70 그루

해설

$0.875\text{ km} = 875\text{ m}$
 $875 \div 12.5 = 8750 \div 125 = 70(\text{그루})$

20. 길이가 9 cm 인 색 테이프를 0.6 cm 의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답: 도막

▷ 정답 : 15도막

해설

$$9 \div 0.6 = 90 \div 6 = 15(\text{도막})$$

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$414 \div 0.23 =$ $\div 23$

▶ 답 :

▷ 정답 : 41400

해설

나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.
 $414 \div 0.23 = 41400 \div 23$

22. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 수가 나오는 (소수 두 자리 수)÷(소수 한 자리 수)의 나눗셈을 만들어 그 몫을 구하시오.

2

6

1

4

5

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.45

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 주어진 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 한 자리 수를 만들면 6.54와 1.2입니다.
따라서 $6.54 \div 1.2 = 5.45$ 입니다.

23. ㉠철근의 무게는 22.11kg 이고, ㉡철근의 무게는 6.7kg 입니다. ㉢철근의 무게는 ㉡철근의 무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: 배

▶ 정답 : 3.3배

해설

$$22.11 \div 6.7 = 221.1 \div 67 = 3.3(\text{배})$$

24. 선물 1개를 포장하는데 끈 0.72m가 필요합니다. 끈 35.28m로 선물 몇 개를 포장할 수 있습니까?

- ① 46개 ② 47개 ③ 48개 ④ 49개 ⑤ 50개

해설

$$35.28 \div 0.72 = 3528 \div 72 = 49(\text{개})$$

25. 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$8.05 \div 0.23$ $67.2 \div 1.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$8.05 \div 0.23 = 805 \div 23 = 35$
 $67.2 \div 1.6 = 672 \div 16 = 42$
 $8.05 \div 0.23 < 67.2 \div 1.6$