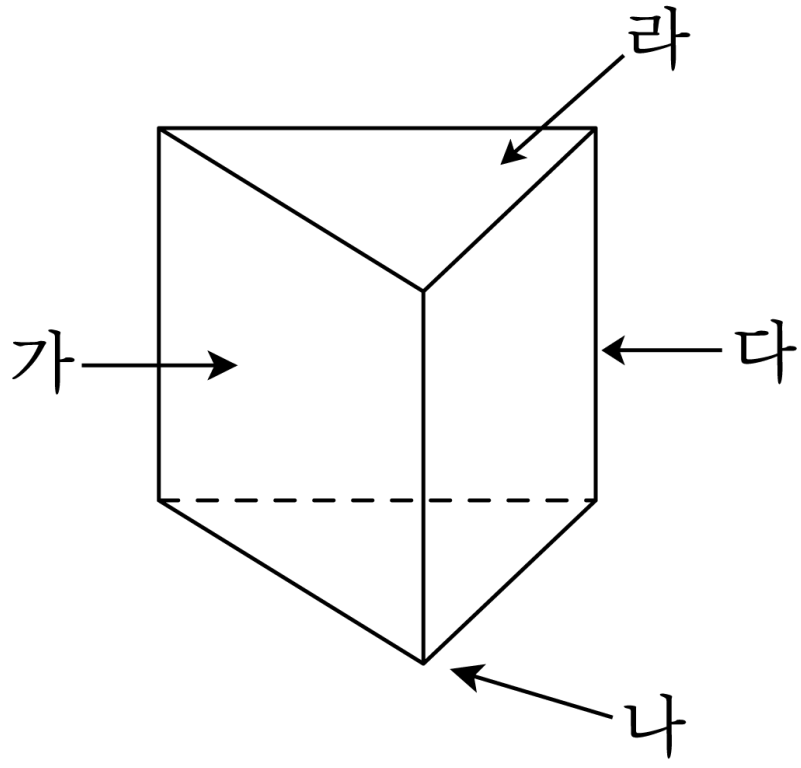
1. 각기둥을 보고 면과 면이 만나는 모서리를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 다

해설

가-옆면, 나-꼭짓점, 라-밑면

2. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$6 \div \frac{1}{7} = 6 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 42

해설

$$6 \div \frac{1}{7} = 6 \times 7 = 42$$

3. 백분율을 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$13.5\,\%$

① $\dfrac{135}{100}$, 13.5 ② $\dfrac{135}{100}$, 1.35 ③ $\dfrac{135}{1000}$, 0.135

④ $\dfrac{135}{1000}$, 0.0135 ⑤ $\dfrac{100}{135}$, 13.5

해설

$$13.5\,\% = \frac{13.5}{100} = \frac{135}{1000} = 0.135$$

4. 원주가 $43.96\,\mathrm{cm}$인 원의 지름을 구하시오.

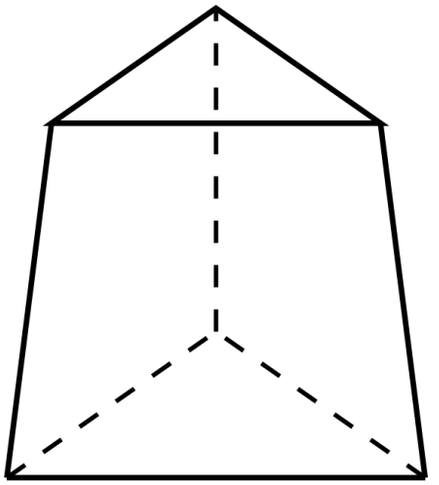
▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad\qquad\mathrm{cm}}$

▷ 정답 : $14\,\underline{\mathrm{cm}}$

해설

$43.96 \div 3.14 = 14(\,\mathrm{cm})$

5. 다음 입체도형이 각기둥이 아닌 이유를 찾아 기호를 쓰시오.



㉠ 위와 아래에 있는 면이 평행이 아닙니다.
㉡ 위와 아래에 있는 면이 합동이 아닙니다.
㉢ 위와 아래에 있는 면이 다각형이 아닙니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

위와 아래에 있는 면이 평행이고, 다각형이지만 합동이 아니므로 각기둥이 아닙니다.

6. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 오각뿔 ② 육각기둥 ③ 육각뿔

④ 사각기둥 ⑤ 사각뿔

해설

① 6개, ② 8개, ③ 7개, ④ 6개, ⑤ 5개

7. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2.392 \div 0.26 = \frac{\square}{100} \div \frac{26}{100} = \square \div 26 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 239.2

▷ 정답 : 239.2

▷ 정답 : 9.2

해설

$$2.392 \div 0.26 = \frac{239.2}{100} \div \frac{26}{100} = 239.2 \div 26 = 9.2$$

8. $\square$ 에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\square \times 2.35 = 141$

▶ 답 :

▷ 정답 : 60

해설

$\square \times 2.35 = 141$

$\square = 141 \div 2.35 = 14100 \div 235 = 60$

9. 주스 2.96L를 0.4L들이의 병에 나누어 가득 담으려면, 병은 몇 개가 필요하고, 주스는 몇 L가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : 개

▶ 답 : L

▷ 정답 : 7개

▷ 정답 : 0.16L

해설

병에 나누어 담으므로, 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구합니다.

$2.96 \div 0.4 = 7 \cdots 0.16$

따라서 병은 모두 7개가 필요하고 주스는 0.16L가 남습니다.

10. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

$88.54 \div 7.5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 11.81

해설

$88.54 \div 7.5 = 11.805\cdots \rightarrow 11.81$

11. 원주는 반지름의 약 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 6.28 배

해설

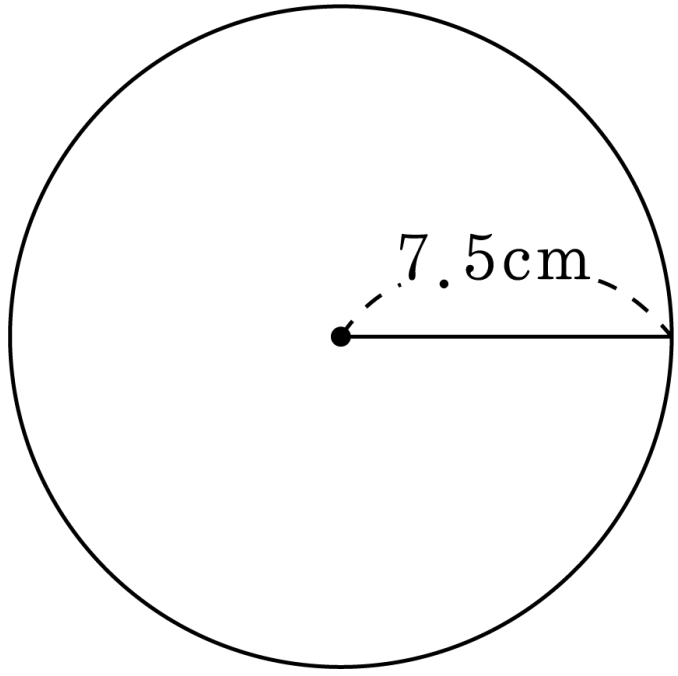
(원주) = (지름)×3.14

(원주) = (반지름)×2 × 3.14

원주는 지름의 3.14 배이고,

반지름의 3.14 × 2 = 6.28(배)입니다.

12. 원주를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 47.1 cm

해설

$7.5 \times 2 \times 3.14 = 15 \times 3.14 = 47.1(\text{cm})$

13. 지름의 길이가 14 cm인 원의 원주를 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 43.96 cm

해설

(원주) = (지름)×3.14

$= 14 \times 3.14 = 43.96(\text{ cm})$

14. 다음 표를 완성하시오. (㉠ ~ ㉤순으로 쓰시오.)

지름의길이	반지름의길이	원주	원의넓이
8 cm	4 cm	㉠	㉡
14 cm	7 cm	43.96 cm	㉢
㉣	㉤	75.36 cm	452.16 cm^2

▶ 답 : _____ cm

▶ 답 : _____ cm^2

▶ 답 : _____ cm^2

▶ 답 : _____ cm

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 25.12 cm

▷ 정답 : 50.24 cm^2

▷ 정답 : 153.86 cm^2

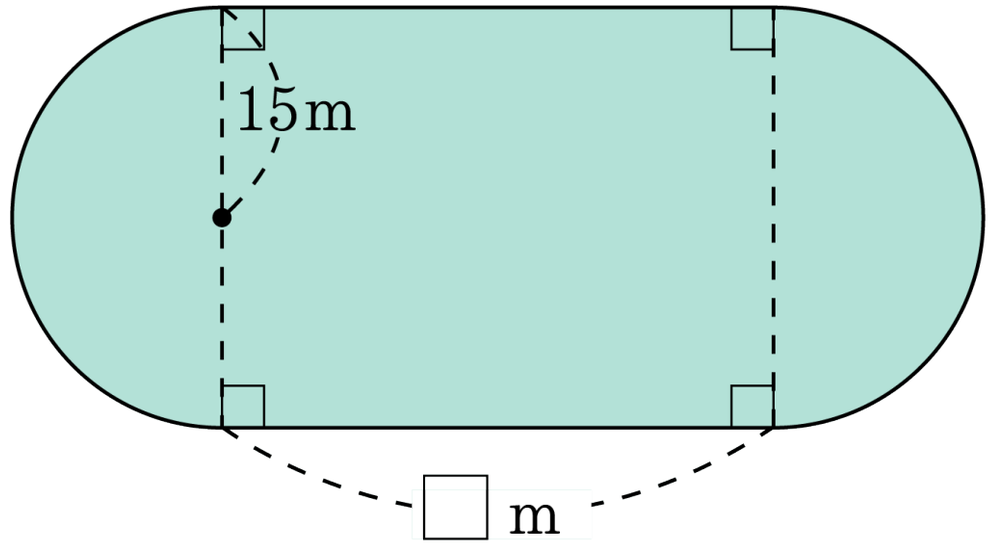
▷ 정답 : 24 cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

지름의길이	반지름의길이	원주	원의넓이
8 cm	4 cm	25.12 cm	50.24 cm^2
14 cm	7 cm	43.96 cm	153.86 cm^2
24 cm	12 cm	75.36 cm	452.16 cm^2

15. 다음과 같이 운동장에 200 m짜리 트랙을 그리려고 합니다. □안에 알맞은 수를 쓰시오.



▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 52.9 m

해설

(둘레)=(원주)+□ × 2 = 200

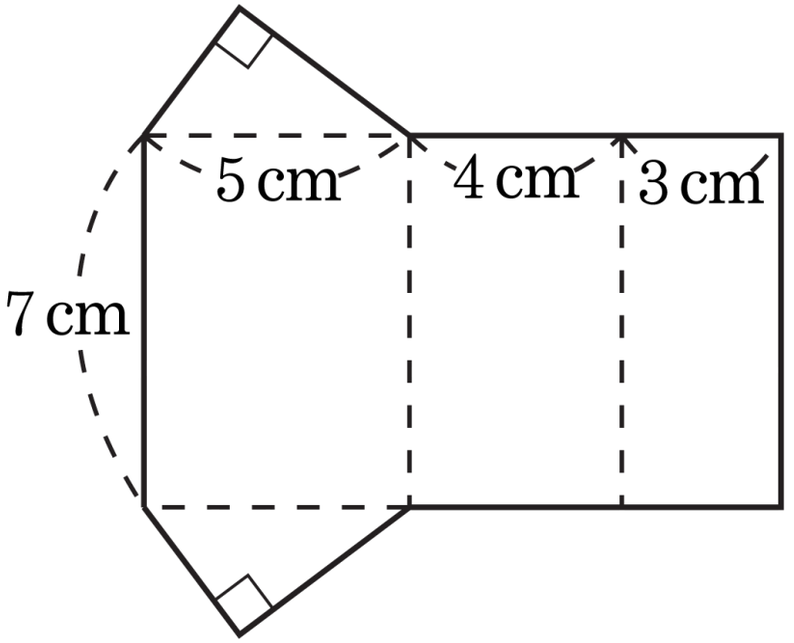
(15 × 2 × 3.14) + □ × 2 = 200

□ × 2 = 200 − 94.2

□ = 105.8 ÷ 2

□ = 52.9(m)

16. 다음 그림은 삼각기둥의 전개도입니다. 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $96\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

$(\text{밑면의 넓이}) = \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6(\mathrm{cm}^2)$

$(\text{옆면의 넓이}) = (5+4+3) \times 7 = 84(\mathrm{cm}^2)$

그러므로 $6 \times 2 + 84 = 96(\mathrm{cm}^2)$ 입니다.