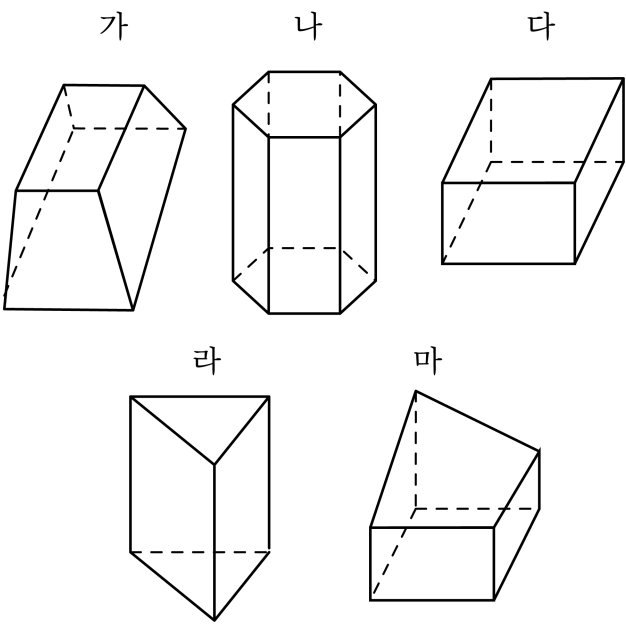


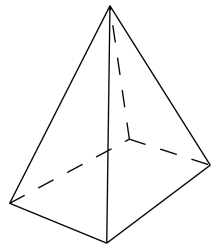
1. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 합동인 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.



①가 ②나 ③다 ④라 ⑤마

해설
가와 마의 두 밑면은 서로 합동은 아닙니다.

2. 다음 각뿔의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

각뿔의 이름은 밑면 다각형의 이름을 따릅니다. 밑면의 다각형이 삼각형이면 삼각뿔, 사각형이면 사각뿔, 오각형이면 오각뿔이 됩니다.

3. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$

② $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49}$

③ $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21}$

④ $\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6}$

⑤ $\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$

해설

③ $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{4}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{14}{27}$

4. 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 \div \frac{1}{8}$

② $6 \div \frac{1}{7}$

③ $4 \div \frac{1}{10}$

④ $9 \div \frac{1}{4}$

⑤ $7 \div \frac{1}{8}$

해설

① $5 \div \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$

② $6 \div \frac{1}{7} = 6 \times 7 = 42$

③ $4 \div \frac{1}{10} = 4 \times 10 = 40$

④ $9 \div \frac{1}{4} = 9 \times 4 = 36$

⑤ $7 \div \frac{1}{8} = 7 \times 8 = 56$

5. 다음 중 비의 값이 다른 것은 어느 것입니까?

① $3 : 4$

② $6 : 8$

③ $2 : 6$

④ $9 : 12$

⑤ $12 : 16$

해설

비의 값에 0이 아닌 똑같은 수를 곱해도 비의 값은 변하지 않습니다.

① $3 : 4 = (3 \times 4) : (4 \times 4) = 12 : 16$

② $6 : 8 = (6 \times 2) : (8 \times 2) = 12 : 16$

③ $2 : 6 = (2 \times 6) : (6 \times 6) = 12 : 36$

④ $9 : 12 = 3 : 4 = (3 \times 4) : (4 \times 4) = 12 : 16$

⑤ $12 : 16$

①, ②, ④, ⑤ 는 $12 : 16$ 으로 모두 같고,

③ 은 $12 : 16$ 으로 만들 수 없으므로 답은 ③번입니다.

6. 겉넓이가 150 cm^2 인 정육면체의 한 모서리는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

(정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이) $\times$ 6

한 면의 넓이는 $\square \times \square$

따라서 $\square \times \square \times 6 = 150$

$\square = 5(\text{ cm})$

7. 감자가 189.75kg 있습니다. 이 감자를 한 자루에 3.45kg 씩 나누어
담는다면 몇 자루에 담을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 55 자루

해설

189.75 ÷ 3.45 = 55(자루)

8. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.

안에 들어갈 수로 잘못된 것은 어느 것입니까?

$$16.432 \div 3.16 = \frac{\boxed{\textcircled{1}}}{100} \div \frac{\boxed{\textcircled{2}}}{100} = \boxed{\textcircled{3}} \div \boxed{\textcircled{4}} = \boxed{\textcircled{5}}$$

- ① 1643.2

② 316

③ 1643.2
- ④ 316

⑤ 52

해설

소수 두 자리 수는 분모가 100 인 분수로 나타냅니다.

$$16.432 \div 3.16 = \frac{1643.2}{100} \div \frac{316}{100} = 1643.2 \div 316 = 5.2$$

따라서 ⑤ 52 는 5.2가 되어야 합니다.

9. 성숙이는 들이가 54인 욕조에 1 분에 4.5L 씩 나오는 수도로 물을 받으려고 합니다. 욕조에 물을 가득 채우기 위해서 몇 분 동안 물을 받아야 하는지 구하시오.

▶ 답: 분

▶ 정답 : 12분

해설

$$54 \div 4.5 = 540 \div 45 = 12(\text{분})$$

10. $247 \div 0.8$ 의 몫을 자연수 부분까지 구했을 때 나머지를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설

308

0.8)2470

24

70

70

06

몫은 308 이고 나머지는 0.6 입니다.

11. 남연초등학교 6학년 학생들의 20%인 76명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 남연초 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명

② 340명

③ 360명

④ 380명

⑤ 400명

해설

남연초 6학년 학생 수를 $\square$ 라 하면,

$$\square \times 0.2 = 76 \Rightarrow \square = 380 \text{명}$$

12. 원주가 53.38 cm인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

① 8cm

② 7.5cm

③ 8.5cm

④ 17cm

⑤ 3.14cm

해설

(원주) = (지름) $\times$ 3.14 이므로
53.38 = (지름) $\times$ 3.14 입니다.
(지름) = $53.38 \div 3.14 = 17(\text{cm})$ 이므로
반지름의 길이는 8.5 cm입니다.

13. 지름이 65 cm인 자전거를 타고 510.25 cm를 갔다면 이 자전거의 바퀴는 몇 바퀴 굴렀겠습니까?

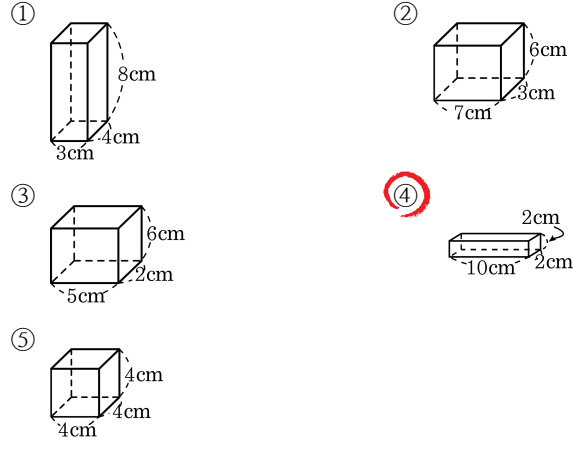
▶ 답 : 바퀴

▷ 정답 : 2.5바퀴

해설

한 바퀴 움직인 거리는
 $65 \times 3.14 = 204.1(\text{cm})$ 이므로
 $510.25 \div 204.1 = 2.5(\text{바퀴})$ 굴렀습니다.

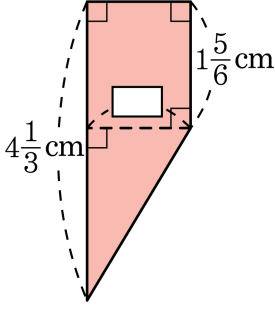
14. 다음 중 직육면체의 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?



해설

- ① $3 \times 4 \times 8 = 96(\text{cm}^3)$
- ② $7 \times 3 \times 6 = 126(\text{cm}^3)$
- ③ $5 \times 2 \times 6 = 60(\text{cm}^3)$
- ④ $10 \times 2 \times 2 = 40(\text{cm}^3)$
- ⑤ $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{cm}^3)$

15. 다음 사다리꼴의 넓이가 $4\frac{5}{8}\text{cm}^2$ 일 때, $\square$ 의 길이를 구하시오.



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

해설

사다리꼴의 넓이 $4\frac{5}{8} = \left(4\frac{1}{3} + 1\frac{5}{6}\right) \times \square \div 2$ 이므로

$$\left(\frac{13}{3} + \frac{11}{6}\right) \times \square = \frac{37}{8} \times 2$$

$$\left(\frac{26}{6} + \frac{11}{6}\right) \times \square = \frac{37}{4}$$

$$\frac{37}{6} \times \square = \frac{37}{4}$$

$$\square = \frac{37}{4} \div \frac{37}{6} = \frac{37}{4} \times \frac{6}{37} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}(\text{cm})$$

16. 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?

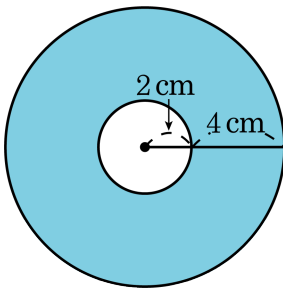
▶ 답: 개

▶ 정답 : 20 개

해설

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

17. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



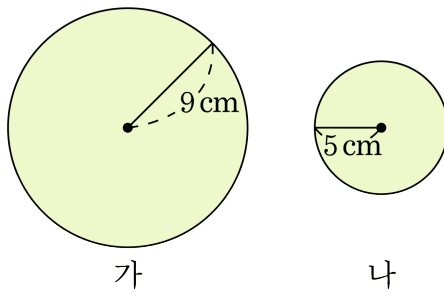
▶ 답: cm

▷ 정답: 50.24cm

해설

색칠한 부분의 둘레의 길이는 큰 원과 작은 원주의 합과 같습니다.
(큰원의 원주) + (작은 원의 원주)
 $= 12 \times 3.14 + 4 \times 3.14$
 $= 37.68 + 12.56 = 50.24(\text{cm})$

18. 가, 나 두 원의 넓이의 차를 구하시오.

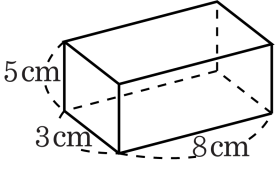


- ① 100.48cm^2 ② 125.16cm^2 ③ 134.16cm^2
④ 148.56cm^2 ⑤ 175.84cm^2

해설

(가 원의 넓이) $= 9 \times 9 \times 3.14 = 254.34(\text{cm}^2)$
(나 원의 넓이) $= 5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)$
따라서 두 원의 넓이의 차는
 $254.34 - 78.5 = 175.84(\text{cm}^2)$ 입니다.

19. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 158cm²

해설

$$\begin{aligned} &(\text{직육면체의 겉넓이}) = (\text{밑넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이}) \\ &= (3 \times 8) \times 2 + (3 + 8 + 3 + 8) \times 5 \\ &= 48 + 110 = 158(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

20. 한 변의 길이가 12 cm인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 864cm²

해설

한 모서리가 12 cm인 정육면체의 겉넓이는 한 변이 12 cm인 정 사각형 6 개의 넓이와 같으므로 $(12 \times 12) \times 6 = 864 \text{ cm}^2$ 입니다.