

1. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $275.4 \div 8.5$

② $27.54 \div 0.85$

③ $2.754 \div 8.5$

④ $0.2754 \div 8.5$

⑤ $275.4 \div 0.85$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 85 로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 85 로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 나누어지는 수가 가장 작은 것입니다. 따라서 $2.754 \div 85$ 의 몫이 가장 작습니다.

① $2754 \div 85$

② $2754 \div 85$

③ $27.54 \div 85$

④ $2.754 \div 85$

⑤ $27540 \div 85$

2. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 바른 것은 어느 것입니까?

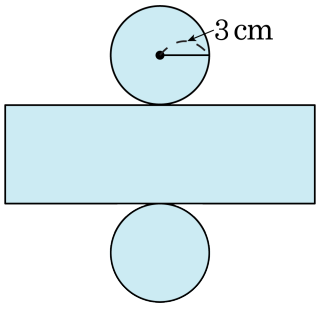
비 8 : 13에서 8과 13을 비의 (가) 이라 하고,앞에 있는 8을 (나), 뒤에 있는 13을 (다)라 합니다.

- ① (가)=항, (나)=후항, (다)=전항
- ② (가)=내항, (나)=전항, (다)=후항
- ③ (가)=항, (나)=외항, (다)=후항
- ④ (가)=항, (나)=전항, (다)=후항
- ⑤ (가)=항, (나)=내항, (다)=외항

해설

8 : 13에서 8과 13을 항이라 하고, 앞에 있는 8을 전항, 뒤에 있는 13을 후항이라 합니다.

3. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



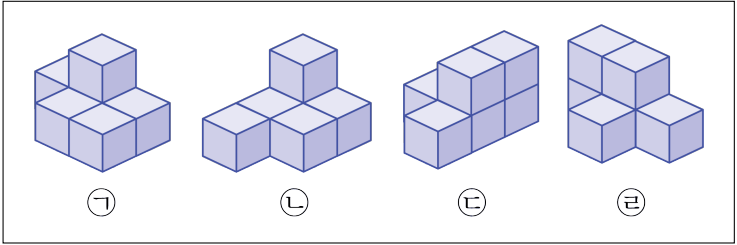
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18.84cm

해설

(직사각형의 가로)= (밑면의 원의 원주)
= $3 \times 2 \times 3.14 = 18.84(\text{cm})$

4. 다음 중에서 쌓기나무로 쌓은 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠, ㉢, ㉣은 같은 모양의 쌓기나무를 여러 방향으로 본 모양이지만 ㉡은 다른 모양입니다.

5. 재호와 정화는 6 : 7로 연필을 나누어 갖기로 했습니다. 재호가 갖게 되는 연필이 36자루일 때, 정화가 갖게 되는 연필은 몇 자루인지 구하시오.

▶ 답 : 자루

▶ 정답 : 42자루

해설

$$6 : 7 = 36 : \square$$
$$\square = 36 \times \frac{7}{6} = 42(\text{자루})$$

6. 진호와 민수는 50 개의 구슬을 7 : 3 의 비로 나누어 가지려고 합니다.

진호는 몇 개의 구슬을 가지게 되는지 구하시오.

▶ 답 : 35 개

▷ 정답 : 35 35 개

해설

진호가 가지는 구슬의 개수 : $50 \times \frac{7}{10} = 35$ (개)

7. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 둘레를 원주라고 합니다.
- ② 원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ③ 원주는 반지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ④ 원주율은 3.14 입니다.
- ⑤ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율입니다.

해설

원주는 지름의 약 3.14배입니다.

8. 지름을 2배로 늘리면 원주는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

(원주)=(지름)×(원주율)이므로

지름을 □cm라 하면

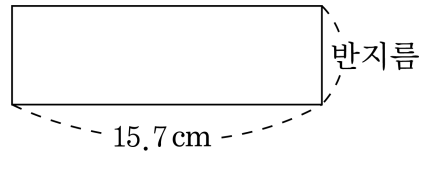
(원주)=□×3.14

지름을 2배로 늘리면 2×□cm이므로

(원주)=2×□×3.14

따라서 원주는 2배로 늘어납니다.

9. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙여서 만든 것이다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

해설

$$15.7 \times 2 \div 3.14 = 10(\text{cm})$$

10. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

해설

- ① 옆면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기는 같습니다.
- ④ 꼭짓점은 없습니다.

11. 나눗셈의 몫을 소수 첫째 자리까지 구하고, 나머지를 구하여 답을 몫, 나머지 순으로 쓰시오.

$24.78 \div 5.8 = \square \dots \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

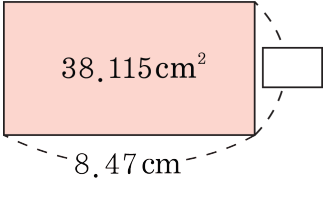
▷ 정답 : 4.2

▷ 정답 : 0.42

해설

$24.78 \div 5.8 = 247.8 \div 58 = 4.2 \cdots 0.42$

12. 다음 직사각형의 세로의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4.5 cm

해설

$$38,115 \div 8.47 = 3811.5 \div 847 = 4.5(\text{cm})$$

13. 길이가 273m인 터널 천장에 전등을 달려고 합니다. 터널 입구부터 출구까지 6.5m씩 같은 간격으로 단다면, 전등은 모두 몇 개 필요한지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 43개

해설

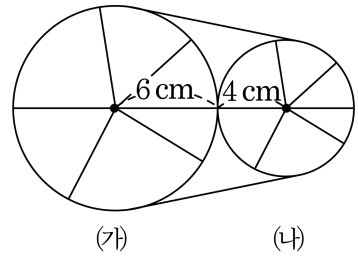
터널 전체의 길이를 전등 사이의 간격으로 나누어보면 다음과 같습니다.

$$273 \div 6.5 = 42$$

전등을 입구와 출구에도 달므로 전등은 모두

42 + 1 = 43(개) 필요합니다.

14. 다음 그림과 같이 바퀴 (가)와 (나)가 맞물려 돌고 있습니다. (가) 바퀴가 38번 돌면 (나) 바퀴는 몇 번 돌겠습니까?



▶ 답 : 번

▷ 정답 : 57번

해설

(가) 바퀴와 (나) 바퀴의 회전한 길이는 같다.
따라서 (가) 바퀴의 원주와 회전 수의 곱을 (나) 바퀴의 원주로 나누면 된다.

$(12 \times 3.14 \times 38) \div (8 \times 3.14)$
 $= 1431.84 \div 25.12 = 57(\text{번})$