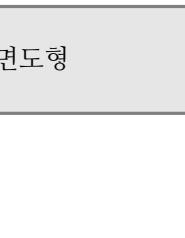
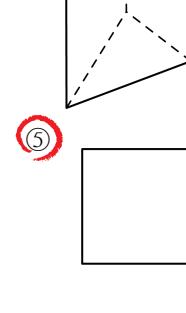


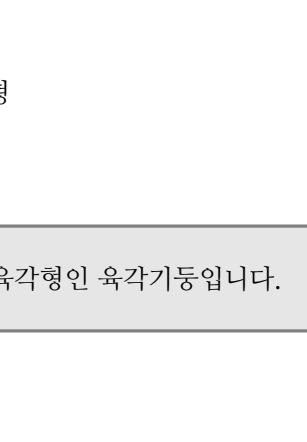
1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

①, ②, ③, ④ 입체도형, ⑤ 평면도형

2. 아래 각기둥의 밑면의 모양은 무엇인지 구하시오.



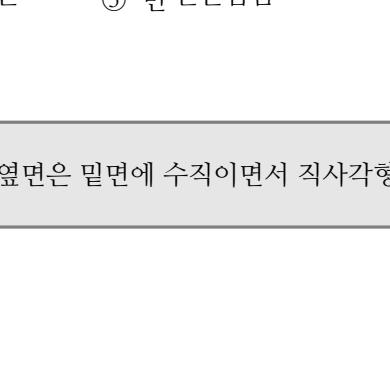
▶ 답:

▷ 정답: 육각형

해설

밑면의 모양이 육각형인 육각기둥입니다.

3. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면이 아닌 것을 모두 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ

④ 면 ㄱㄴㅁㄹ

② 면 ㄹㅁㅂ

⑤ 면 ㄴㄷㅂㅁ

③ 면 ㄱㄷㅂㄹ

해설

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

4. 다음 중에서 각기둥의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

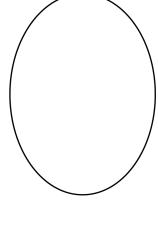
- ① 모서리 ② 옆면 ③ 밑면
④ 곡면 ⑤ 꼭지점

해설

각기둥에는 곡면이 존재하지 않습니다.

5. 각뿔의 옆면의 모양을 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

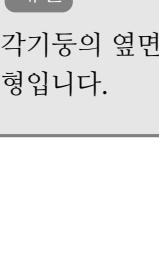
①



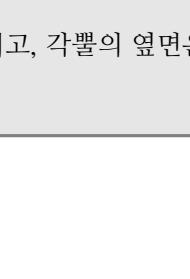
②



③



④



⑤



해설

각기둥의 옆면은 모두 직사각형이고, 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다.

6. 철호는 어머니께서 사오신 소설책을 하루에 $\frac{1}{6}$ 쪽 읽었습니다. 전체의

$\frac{5}{6}$ 를 읽는데는 모두 며칠이나 걸리겠습니까?

▶ 답:

일

▷ 정답: 5 일

해설

$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = 5(\text{일})$$

7. 민수가 1분에 $\frac{3}{7}$ km씩 달리는 자전거를 타고 9km떨어진 할아버지댁 까지 가는 데 걸리는 시간은 몇 분이 걸리는지 구하시오.

▶ 답: 분

▷ 정답: 21분

해설

$$9 \div \frac{3}{7} = 9 \times \frac{7}{3} = 21(\text{분})$$

8. 각각의 나눗셈의 몫을 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{6}{19} \div \frac{2}{19}, \quad \frac{4}{5} \div \frac{3}{5}$$

- ① $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$
② $\frac{3}{19}, 1\frac{1}{3}$
③ $3, \frac{3}{4}$
④ $3, 1\frac{1}{3}$
⑤ $\frac{3}{19}, \frac{1}{5}$

해설

$$\frac{6}{19} \div \frac{2}{19} = 6 \div 2 = 3$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{5} = 4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

9. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$0.29 \overline{)5.22}$$

▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

$$\begin{array}{r} 18 \\ 0.29 \overline{)5.22} \\ \underline{-29} \\ 22 \\ \underline{-29} \\ 32 \\ \underline{-32} \\ 0 \end{array}$$

10. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $9.398 \div 3.7$ ② $\textcircled{2} 939.8 \div 0.37$ ③ $9.398 \div 0.37$
④ $93.98 \div 3.7$ ⑤ $9398 \div 37$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 37로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 37로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $93980 \div 37$ 의 몫이 가장 큽니다.

- ① $93.98 \div 37$
② $93980 \div 37$
③ $939.8 \div 37$
④ $939.8 \div 37$
⑤ $9398 \div 37$

11. 다음 중 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 6과 7의 비 $\Rightarrow 6 : 7$
- ② 7에 대한 3의 비 $\Rightarrow 3 : 7$
- ③ 6의 5에 대한 비 $\Rightarrow 6 : 5$
- ④ 9대 6 $\Rightarrow 6 : 9$
- ⑤ 12에 대한 7의 비 $\Rightarrow 7 : 12$

해설

④ 9대 6은 9 : 6입니다.

12. 7에 대한 15의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 7 : 15 ② 15와 7의 비
③ 15 : 7 ④ 15 대 7
⑤ 15의 7에 대한 비

해설

7에 대한 15의 비는 15 : 7이고 7이 기준입니다.
7 : 15는 15가 기준이 되므로 틀린 답은 ①번입니다.

13. 기준량이 비교하는 양의 6배 일 때, 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 5 : 30 ② 8 : 48 ③ 11 : 66
④ 2 : 12 ⑤ 7 : 41

해설

7 : 41에서 기준량 41이고, 7의 6배는 42이므로,
바르지 않습니다.

14. 기준량이 4이고, 비교하는 양이 1인 비의 비율을 소수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.25

해설

비교하는 양 : 기준량 = $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$ 입니다.

따라서 $1 : 4 = \frac{1}{4} = 0.25$ 입니다.

15. 길이가 6 cm 인 실의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

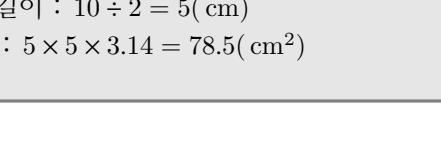
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 28.26 cm^2

해설

$$\begin{aligned}\text{반지름의 길이} &: 6 \div 2 = 3(\text{ cm}) \\ \text{원의 넓이} &: 3 \times 3 \times 3.14 = 28.26(\text{ cm}^2)\end{aligned}$$

16. 다음 노끈의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이를 구하시오.



- ① 78.5cm^2 ② 62.8cm^2 ③ 60.24cm^2
④ 58.16cm^2 ⑤ 50.24cm^2

해설

$$\begin{aligned}\text{반지름의 길이} &: 10 \div 2 = 5(\text{cm}) \\ \text{원의 넓이} &: 5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

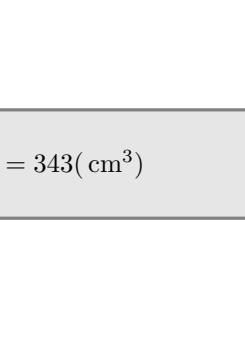
17. 한 모서리의 길이가 12 cm인 정육면체의 곁넓이를 구한 것을 고르시오.

- ① 66 cm^2 ② 121 cm^2 ③ 864 cm^2
④ 1331 cm^2 ⑤ 132 cm^2

해설

정육면체는 정사각형이 6개이므로 곁넓이는
 $(12 \times 12) \times 6 = 144 \times 6 = 864(\text{cm}^2)$ 입니다.

18. 다음 정육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: cm³

▷ 정답: 343 cm³

해설

$$(\text{부피}) = 7 \times 7 \times 7 = 343(\text{cm}^3)$$

19. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① $175.56 \div 23.1$ ② $175.56 \div 2.31$ ③ $1755.6 \div 231$
④ $17.556 \div 2.31$ ⑤ $17556 \div 2310$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리만큼 오른쪽 또는 왼쪽으로 옮겨서 계산해도 몫은 같습니다. 따라서 $175.56 \div 23.1 = 1755.6 \div 231 = 17.556 \div 2.31 = 17556 \div 2310$ 은 모두 몫이 같습니다.

20. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

$$0.036 \div 0.12$$

- ① $0.36 \div 12$ ② $3.6 \div 12$ ③ $36 \div 12$
④ $0.36 \div 0.12$ ⑤ $0.036 \div 0.012$

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. 따라서 $3.6 \div 12$ 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 오른쪽으로 두 자리 이동하였으므로 $0.036 \div 0.12$ 와 몫이 같습니다.

21. 크기를 비교하여 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$31.98 \div 8.2 \quad \square \quad 3.198 \div 0.82$$

▶ 답:

▷ 정답: =

해설

나누는 수가 자연수가 되도록 나누는 수와 나누어지는 수의 소수
점을 오른쪽으로 옮기면 $31.98 \div 8.2 = 319.8 \div 82$, $3.198 \div 0.82 =$
 $319.8 \div 82$ 이므로 두 나눗셈의 계산 결과는 같습니다.

22. 원주가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- ① 반지름이 2 cm인 원
- ② 지름이 2.5 cm인 원
- ③ 반지름이 3 cm인 원
- ④ 지름이 2.3 cm인 원
- ⑤ 원주가 12.56 cm인 원

해설

지름의 길이가 클수록 원주도 커지므로 지름의 길이를 비교합니다.

- ① 지름 4 cm
- ② 지름 2.5 cm
- ③ 지름 6 cm
- ④ 지름 2.3 cm
- ⑤ 지름 $12.56 \div 3.14 = 4$ (cm)

따라서 원주가 가장 큰 원은 ③입니다.

23. 끈을 가지고 한 쪽 끝을 못으로 운동장에 고정을 시키고 고정시킨 곳에서 3m 되는 곳을 잡고 한 바퀴 돌아 원을 그렸습니다. 그려진 원의 넓이를 구하시오.

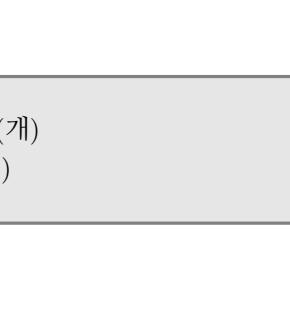
▶ 답: m²

▷ 정답: 28.26 m²

해설

그려진 원의 반지름은 3m입니다.
따라서 그려진 원의 넓이는
 $3 \times 3 \times 3.14 = 28.26(m^2)$ 입니다.

24. 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 라고 할 때, 다음 입체도형의 부피는 얼마입니까?

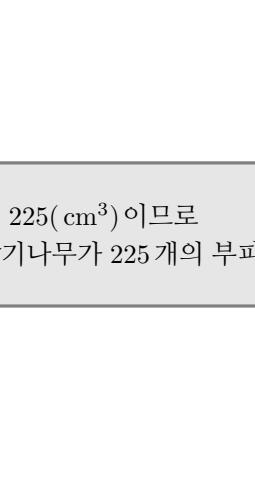


- ① 45cm^3 ② 48cm^3 ③ 52cm^3
④ 57cm^3 ⑤ 60cm^3

해설

$$(5 \times 3) \times 3 = 45(\text{개})$$
$$1 \times 45 = 45(\text{cm}^3)$$

25. 입체도형은 부피가 1cm^3 인 쌍기나무 몇 개의 부피와 같은지 구하시오.



▶ 답:

개

▷ 정답: 225 개

해설

부피는 $5 \times 5 \times 9 = 225(\text{cm}^3)$ 이므로
부피가 1cm^3 인 쌍기나무가 225 개의 부피와 같습니다.