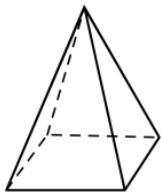
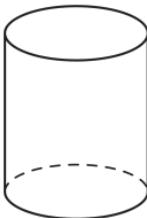


1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

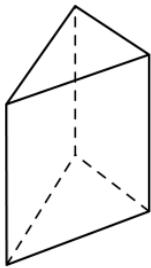
①



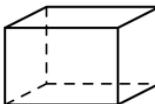
②



③



④



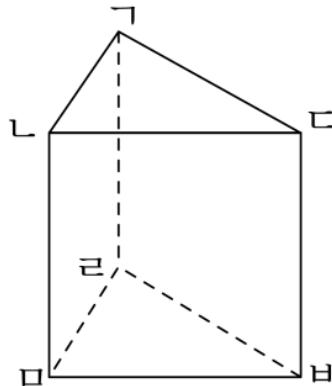
⑤



해설

①, ②, ③, ④ 입체도형, ⑤ 평면도형

2. 그림과 같은 각기둥에서 옆면을 모두 찾아 고르시오.

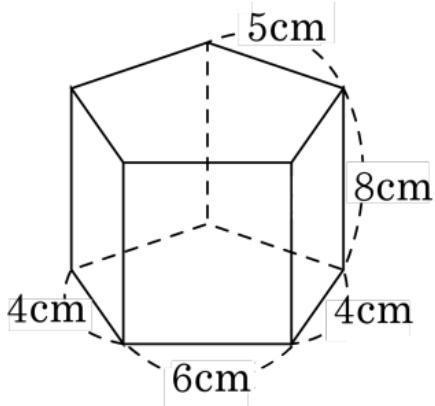


- ① 면 ㄱㄴㄷ
- ② 면 ㄹㅁㅂ
- ③ 면 ㄱㄴㅁㄹ
- ④ 면 ㄴㅁㅂㄷ
- ⑤ 면 ㄱㄹㅂㄷ

해설

각기둥에서 옆면은 직사각형입니다.

3. 각기둥의 높이는 몇 cm 입니까?



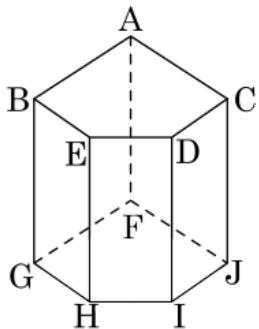
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8cm

해설

높이는 두 밑면 사이의 거리이므로 8cm입니다.

4. 아래 각기둥에서 면의 수는 몇 개인지 구하시오.



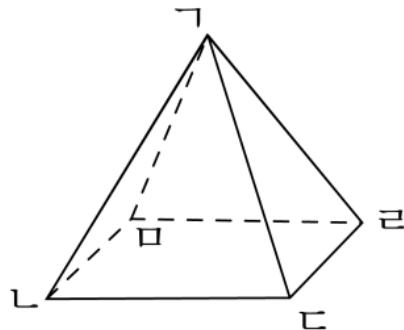
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7개

해설

밑면이 오각형인 오각기둥이므로
밑면의 변의 수는 5개이고,
면의 수는 $5 + 2 = 7$ (개)입니다.

5. 다음 각뿔의 밑면을 기호로 바르게 구한것을 고르시오.



- ① 면 그ㄴㄷ
- ② 면 그ㄷㄹ
- ③ 면 그ㄹㅁ
- ④ 면 그ㄴㅁ
- ⑤ 면 ㄴㄷㄹㅁ

해설

각뿔의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 사각형인 면 ㄴㄷㄹㅁ입니다.

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$1.17 \div 1.5$$

▶ 답:

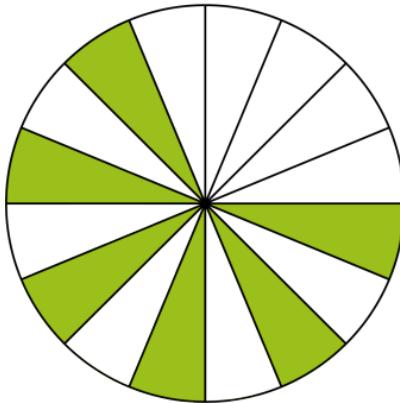
▷ 정답: 0.78

해설

$$\begin{array}{r} 0.78 \\ 1.5) 1.170 \\ \underline{-105} \\ \underline{\quad 120} \\ \underline{-120} \\ 0 \end{array}$$

→ 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 각각 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨서 계산합니다.

7. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.(간단한 비로 나타내시오.)



▶ 답 :

▷ 정답 : $3 : 8$

해설

전체 = 16, 색칠한 부분 = 6

그러므로 $6 : 16 = 3 : 8$ 입니다.

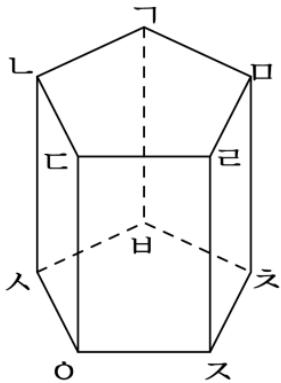
8. 소수 0.871 을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 8.71 %
- ② 0.871 %
- ③ 0.0871 %
- ④ 87.1 %
- ⑤ 8.701 %

해설

$$0.871 \times 100 = 87.1(\%)$$

9. 다음 각기둥에서 면 그느드르ㅁ과 수직인 면은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설

면 그느드르ㅁ은 이 각기둥의 밑면이고
두 밑면은 모두 옆면과 수직이므로 옆면 5개와
모두 수직으로 만납니다.

10. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\star} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\star}{\triangle} \text{입니다.}$$

나눗셈을 곱셈으로 고친 후 약분합니다.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \frac{\cancel{4}^{\cancel{2}^1}}{\cancel{18}^{\cancel{2}^1}} \times \frac{\cancel{9}^{\cancel{9}^1}}{\cancel{2}^1} = 1$$

11. $3 \div \frac{2}{5}$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $3 \times \frac{2}{5}$

② $\frac{2}{5} \div 3$

③ $3 \times \frac{5}{2}$

④ $\frac{3}{2} \div 5$

⑤ $3 \times 5 \div 2$

해설

$$3 \div \frac{2}{5} = 3 \times \frac{5}{2} = 3 \times 5 \div 2$$

12. $\frac{9}{4}$ L의 주스가 있습니다. 이것을 $\frac{1}{8}$ L씩 들어가는 작은 컵에 나누어 담으려고 합니다. 작은 컵 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

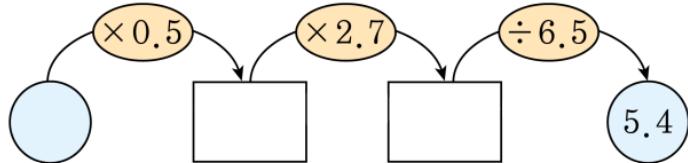
▷ 정답 : 18개

해설

전체 주스의 양을 작은 컵 한 개에 들어가는 주스의 양으로 나누어 줍니다.

$$\frac{9}{4} \div \frac{1}{8} = \frac{9}{4} \times 8 = 18(\text{개})$$

13. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 35.1

해설

거꾸로 계산합니다.

$$\boxed{\quad} \div 6.5 = 5.4 \text{ 이므로 } \boxed{\quad} = 5.4 \times 6.5 = 35.1$$

$$\boxed{\quad} \times 2.7 = 35.1 \text{ 이므로 } \boxed{\quad} = 35.1 \div 2.7 = 13$$

$$\circlearrowleft \times 0.5 = 13 \text{ 이므로 } \circlearrowleft = 13 \div 0.5 = 26$$

14. 다음 중 다른 하나는 어느 것입니까?

① $8 : 5$

③ 8 대 5

⑤ 5에 대한 8의 비

② 8에 대한 5의 비

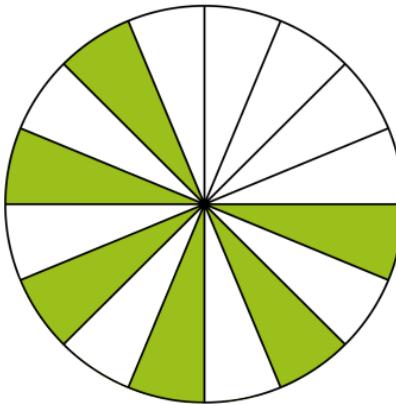
④ 8의 5에 대한 비

해설

$8 : 5$ 는 5에 대한 8의 비, 8 대 5, 8의 5에 대한 비, 8과 5의 비로 나타낼 수 있습니다.

② $5 : 8$

15. 그림을 보고 전체에 대한 색칠 안한 부분의 비를 구하여라. (간단한 비로 나타내시오.)



▶ 답 :

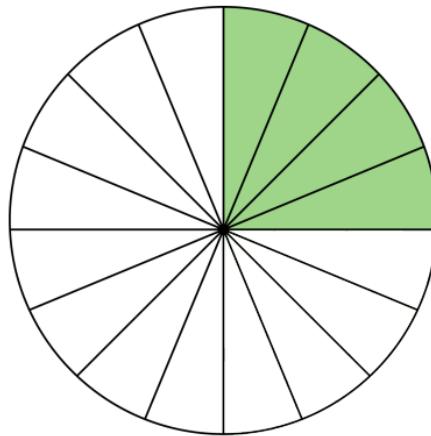
▷ 정답 : $5 : 8$

해설

전체 = 16, 색칠 안한 부분 = 10

그러므로 $10 : 16 = 5 : 8$ 입니다.

16. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{4}{16}$

해설

전체 : 16 칸, 색칠한 부분 : 4 칸 $\rightarrow \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

17. 다음 비의 값을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

2 : 5

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{2}{5}$

▶ 정답 : 0.4

해설

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

$$2 : 5 = \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

18. $\frac{9}{8} \div \boxed{\quad}$ 에서 $\boxed{\quad}$ 안에 어떤 수가 들어가면 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

① $\frac{1}{3}$

② $1\frac{1}{2}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{6}{7}$

⑤ $2\frac{2}{5}$

해설

$\frac{9}{8} \div \boxed{\quad}$ 에서 $\boxed{\quad}$ 가 작을수록 몫이 커집니다.

$$\frac{1}{3} < \frac{3}{4} < \frac{6}{7} < 1\frac{1}{2} < 2\frac{2}{5}$$

19. 다음 중 몫이 12 보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $66.88 \div 3.52$

② $2 \div 0.16$

③ $42.14 \div 4.3$

④ $62.16 \div 8.4$

⑤ $16.02 \div 3$

해설

① $66.88 \div 3.52 = 6688 \div 352 = 19$

② $2 \div 0.16 = 200 \div 16 = 12.5$

③ $42.14 \div 4.3 = 421.4 \div 43 = 9.8$

④ $62.16 \div 8.4 = 621.6 \div 8.4 = 7.4$

⑤ $16.02 \div 3 = 5.34$

따라서 12 보다 큰 것은 ① 19, ② 12.5 입니다.

20. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구할 때, 나머지를 구하시오.

$$21.87 \div 5.3$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.67

해설

$$21.87 \div 5.3 = 4 \cdots 0.67$$

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 8.3 = 29.6 \cdots 0.2$$

▶ 답:

▷ 정답: 245.88

해설

$$\square = 8.3 \times 29.6 + 0.2 = 245.68 + 0.2 = 245.88$$

22. 25.8L의 주스를 0.75L들이의 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 적어도 몇 개가 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답: 35개

해설

$25.8 \div 0.75 = 34.4$ 이므로 컵은 35개 있어야 합니다.

23. 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔의 모서리의 개수의 차는 9 개입니다. 밑면은 어떤 모양입니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 구각형

해설

밑면의 변의 수를 □개라 하면

$$\square \times 3 - \square \times 2 = 9$$

$$\square = 9 \text{ 입니다.}$$

따라서 밑면의 모양은 구각형입니다.

24. 어떤 물건의 무게를 달에서 재면 지구에서 쟈 때의 $\frac{1}{6}$ 이 된다고 합니다.

달에서 정인이의 몸무게가 $7\frac{1}{3}$ kg 일 때, 지구에서의 몸무게는 몇 kg 입니까?

- ① 43 kg ② 44 kg ③ 45 kg ④ 46 kg ⑤ 47 kg

해설

지구에서의 몸무게를 \square kg이라고 하면,

$$\square \times \frac{1}{6} = 7\frac{1}{3}, \quad \square = 7\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{22}{3} \times \frac{2}{1} = 44(\text{kg})$$

따라서 지구에서의 몸무게는 44 kg입니다.

25. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³라면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

① $1\frac{1}{8}$ cm

② $\frac{16}{7}$ cm

③ $\frac{11}{16}$ cm

④ $1\frac{5}{8}$ cm

⑤ $\frac{5}{8}$ cm

해설

$$(\text{높이}) = (\text{직육면체의 부피}) \div (\text{한 밑면의 넓이})$$

$$= 1\frac{3}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7} \right) = 1\frac{3}{7} \div \left(\frac{8}{3} \times \frac{6}{7} \right)$$

$$= 1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{16} = \frac{5}{8} (\text{cm})$$

따라서 직육면체의 높이는 $\frac{5}{8}$ cm입니다.