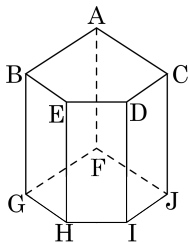


1. 아래 각기둥에서 면의 수는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

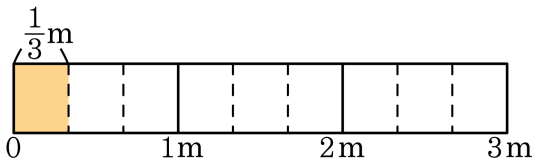


정답: 7개

해설

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

2. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$$3 \div \frac{1}{3} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 9

해설

3m를 $\frac{1}{3}m$ 씩 자르면 9도막이 됩니다.

따라서 $3 \div \frac{1}{3} = 3 \times \frac{3}{1} = 9$ 입니다.

3. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

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

4. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{11}{9} \div \frac{7}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{21}$

해설

$$\frac{11}{9} \div \frac{7}{12} = \frac{11}{\cancel{9}_3} \times \frac{\overset{4}{\cancel{12}}}{7} = \frac{44}{21} = 2\frac{2}{21}$$

5. 각각의 나눗셈의 몫을 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

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

① $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$
④ $3, 1\frac{1}{3}$

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

③ $3, \frac{3}{4}$

해설

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

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

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$8.12 \div 0.58$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

$$8.12 \div 0.58 = 812 \div 58 = 14$$

7. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$0.37 \overline{)10.36}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 28

해설

$$\begin{array}{r} 28 \\ 0.37 \overline{)10.36} \\ \underline{74} \\ 296 \\ \underline{296} \\ 0 \end{array}$$

8. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$18.98 \div 7.3$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.6

해설

$$\begin{array}{r} 2.6 \\ 7.3 \overline{)18.98} \\ \underline{14\ 6} \\ 4\ 38 \\ \underline{4\ 38} \\ 0 \end{array}$$

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

9. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$2.9 \overline{)21.17}$$

▶ 답:

▷ 정답: 7.3

해설

$$\begin{array}{r} 7.3 \\ 2.9 \overline{)21.17} \\ \underline{20 \ 3} \\ 87 \\ \underline{87} \\ 0 \end{array}$$

10. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$35 \div 17.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 175 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 175

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 2

해설

$$35 \div 17.5 = \frac{350}{10} \div \frac{175}{10} = 350 \div 175 = 2$$

11. 다음 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

8에 대한 7의 비 $\Rightarrow$:

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

해설

8에 대한 7의 비에서 기준량은 8, 비교하는 양은 7입니다. 따라서 8에 대한 7의 비는 7 : 8입니다.

12. 다음을 보고 비의 값을 분수로 나타낼 때 분자와 분모를 순서대로 쓰시오.

$$1 : 4$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 4

해설

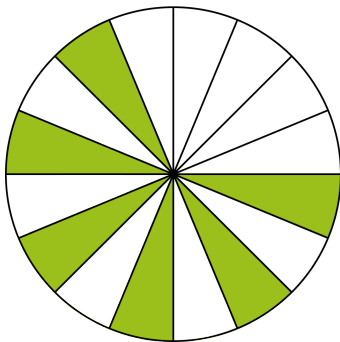
(비교하는 양) : (기준량) = $\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$ 입니다.

비 1 : 4에서 기준량은 4이고 비교하는 양은 1입니다.

비의 값 1 : 4를 분수로 나타내면 $\frac{1}{4}$ 입니다.

→ 1, 4

13. 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.

14. 다음 물음에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

3 : 5 에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 3

해설

$3 : 5 = \frac{3}{5}$ 입니다.

이때 분모인 5는 기준량이고 분자인 3은 비교하는 양입니다.

15. 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$$2 : 7$$

① $\frac{9}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{7}{2}$

④ $\frac{5}{7}$

⑤ $\frac{7}{5}$

해설

$$2 : 7 = \frac{2}{7}$$

16. 태민이네 반은 남학생이 19명, 여학생이 14명입니다. 태민이네 반 전체 학생 수에 대한 여학생 수의 비의 값을 분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{19}{14}$

② $\frac{14}{19}$

③ $\frac{14}{33}$

④ $\frac{19}{33}$

⑤ 1

해설

$$(\text{전체 학생 수}) = 19 + 14 = 33(\text{명})$$

$$(\text{여학생 수}) : (\text{전체 학생 수}) = 14 : 33 \rightarrow \frac{14}{33}$$

17. 다음의 비율을 백분율로 나타내시오.

$$\frac{14}{25}$$

▶ 답 : %

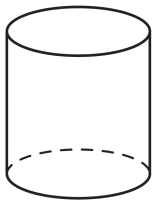
▷ 정답 : 56 %

해설

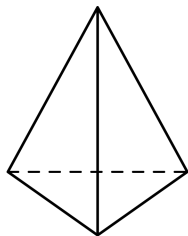
백분율 (%) = (비의 값) × 100

$$\frac{14}{25} \times 100 = 56(\%)$$

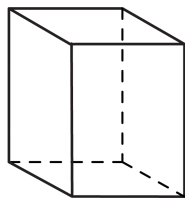
18. 다음 그림 중 밑면이 2개이고, 모서리가 12개인 도형은 어느 것입니까?



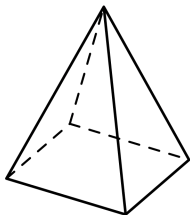
〈가〉



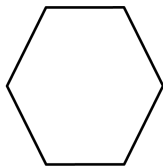
〈나〉



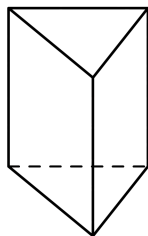
〈다〉



〈라〉



〈마〉



〈바〉

① (가)

② (나)

③ (다)

④ (라)

⑤ (마)

해설

사각기둥은 밑면이 사각형모양으로 2개가 있으며, 모서리는 12개입니다.

19. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ① 두 밑면이 합동인 다각형입니다.
- ② 옆면이 모두 직사각형 모양입니다.
- ③ 밑면의 모양에 따라 이름이 정해집니다.
- ④ 위와 아래에 있는 면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 평면이나 곡면으로 둘러싸인 입체도형입니다.

해설

평면과 곡면으로 둘러싸인 입체도형은 원기둥입니다.

20. 다음 중 각기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면과 옆면은 수직입니다.
- ② 밑면의 모양은 정다각형입니다.
- ③ 옆면은 정사각형입니다.
- ④ 두 밑면끼리는 수직입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 2 배입니다.

해설

- ② 밑면의 모양이 꼭 정다각형이어야 할 필요는 없습니다.
- ③ 옆면은 직사각형이되 반드시 정사각형이어야 할 필요는 없습니다.
- ④ 두 밑면끼리는 서로 평행입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 3배입니다.

21. ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 수나 말을 차례대로 쓰시오.

	밑면의 모양	옆면의 수	옆면의 모양
사각기둥	㉠	4 개	직사각형
육각기둥	육각형	㉡ 개	㉢

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각형

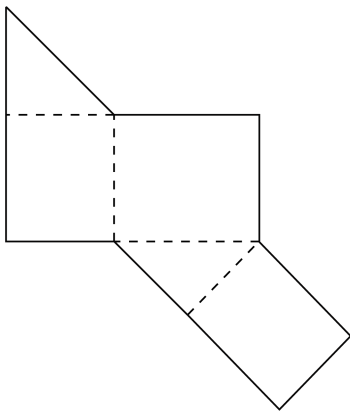
▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 직사각형

해설

각기둥의 이름은 밑면의 다각형의 모양에 따라 결정됩니다. 모든 각기둥의 옆면은 직사각형입니다.

22. 다음 전개도로 만들어지는 각기둥의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

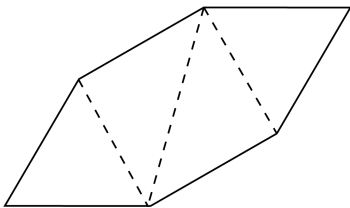
▷ 정답 : 삼각기둥

해설

각기둥의 밑면은 2개이므로 위의 그림에서 2개인 삼각형이 밑면이 됩니다.

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 지어지므로 이 전개도로 만들어지는 각기둥은 삼각기둥입니다.

23. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



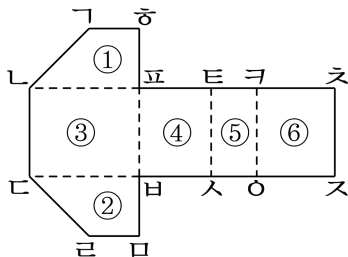
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각뿔

해설

밑면이 삼각형인 각뿔의 전개도이므로 삼각뿔의 전개도입니다.

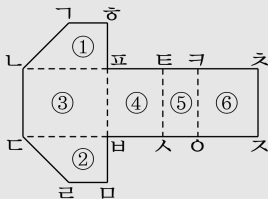
24. 다음 전개도로 입체도형을 만들었을 때, 옆면은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

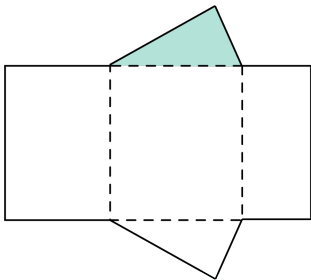
▷ 정답 : 4개

해설



밑면-①과 ②,
사각형 옆면-③, ④, ⑤, ⑥

25. 다음 전개도에서 색칠한 면과 수직인 면은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 :

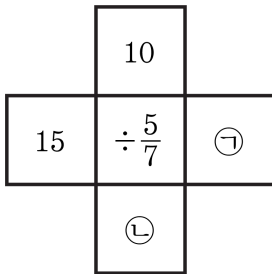
개

▷ 정답 : 3개

해설

이 전개도는 밑면이 삼각형인 삼각기둥입니다.
각기둥에서 밑면과 옆면은 수직이므로 색칠된 밑면과 수직인
면은 3개입니다.

26. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

▷ 정답 : 14

해설

$$10 \div \frac{5}{7} = \cancel{10}^2 \times \frac{7}{\cancel{5}_1} = 14$$

$$15 \div \frac{5}{7} = \cancel{15}^3 \times \frac{7}{\cancel{5}_1} = 21$$

27. $2\frac{1}{8} \div 2\frac{5}{7}$ 를 곱셈식으로 바르게 고친 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{1}{8} \times 2\frac{7}{5}$

② $\frac{17}{8} \times \frac{19}{7}$

③ $\frac{17}{8} \times \frac{7}{19}$

④ $\frac{19}{7} \times \frac{8}{17}$

⑤ $\frac{8}{17} \times \frac{7}{19}$

해설

$2\frac{5}{7} = \frac{19}{7}$ 이므로 $\frac{19}{7}$ 의 나눗셈은 $\frac{7}{19}$ 의 곱셈으로 고쳐서 계산 할 수 있습니다.

따라서 $2\frac{1}{8} \div 2\frac{5}{7} = \frac{17}{8} \div \frac{19}{7} = \frac{17}{8} \times \frac{7}{19}$ 입니다.

28. 철사를 구부려서 옷걸이를 한 개 만드는 데 철사 $\frac{7}{8}$ m가 필요합니다.
28 m의 철사로 옷걸이를 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 32개

해설

$$28 \div \frac{7}{8} = 28 \times \frac{8}{7} = 32(\text{개})$$

29. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$95.2 \div 3.4 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 34 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 952

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 952

▷ 정답 : 28

해설

$$95.2 \div 3.4 = \frac{952}{10} \div \frac{34}{10} = 952 \div 34 = 28$$

30. 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$26.25 \div 4.2 \quad \square \quad 30.24 \div 5.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$26.25 \div 4.2 = 262.5 \div 42 = 6.25$$

$$30.24 \div 5.4 = 302.4 \div 54 = 5.6$$

$$26.52 \div 4.2 > 30.24 \div 5.4$$

31. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

$$88.54 \div 7.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 11.81

해설

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

32. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$3:2 \Rightarrow$ 에 대한 의 비

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

비 $3:2$ 에서 기준량은 2, 비교하는 양은 3입니다.
따라서 비 $3:2$ 는 기준량 2에 대한 비교하는 양
3의 비입니다. 따라서 비 $3:2$ 는 2에 대한 3의
비입니다.

33. 다음을 비로 나타내고, 비의 값을 소수로 나타낸 것을 쓰시오.

초콜렛 10 개에 대한 사탕 4 개의 비

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2 : 5

▷ 정답 : 0.4

해설

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

초콜렛 10 개에 대한 사탕 4 개의 비

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