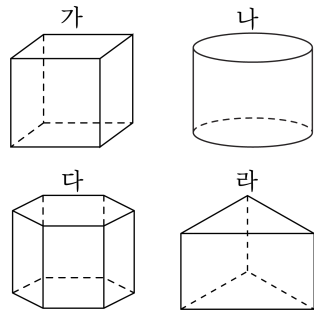


1. 다음에서 옆면이 곡면으로 둘러싸인 도형은 어느 것인지 고르시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

가, 다, 라는 모두 옆면이 직사각형인 각기둥입니다.

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$6 \div \frac{1}{4} = 6 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 24

해설

$$6 \div \frac{1}{4} = 6 \times 4 = 24$$

3. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.

안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$57.6 \div 3.6 = \frac{576}{10} \div \frac{36}{10} = 576 \div \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 16

해설

$$57.6 \div 3.6 = \frac{576}{10} \div \frac{36}{10} = 576 \div 36 = 16$$

4. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$8.17 \overline{)457.52}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮겨 $45752 \div 817$ 로 계산합니다.
 $457.52 \div 8.17 = 45752 \div 817 = 56$

5. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$0.37 \overline{)10.36}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

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

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

301.5 ÷ 0.67

▶ 답 :

▷ 정답 : 450

해설

301.5 ÷ 0.67 = 30150 ÷ 67 = 450

7. 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

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

8. 소수의 나눗셈을 하시오.

78 ÷ 2.5

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.2

해설

31.2

2.5)78.0

75

30

25

50

50

0

9. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$\begin{array}{r} 0.546\cdots \\ 0.8 \overline{)0.437} \\ \underline{40} \\ 37 \\ \underline{32} \\ 50 \\ \underline{48} \\ 2 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.55

해설

몫을 소수 둘째 자리까지 나타내는 것은 소수 셋째 자리에서 반올림을 하는 것과 같습니다.
따라서 $0.546 \rightarrow 0.55$ 입니다.

10. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

12.7 ÷ 5.4

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.35

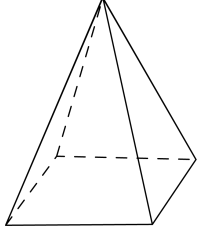
해설

나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내려면 소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

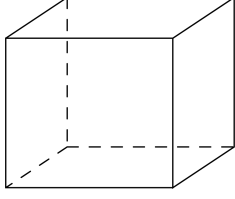
$$12.7 \div 5.4 = 2.3518\cdots \rightarrow 2.35$$

11. 다음 중 밑면이 여러 개가 될 수 있는 각기둥은 어느 것인지 고르시오.

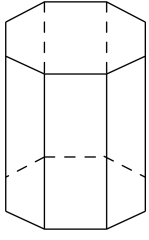
①



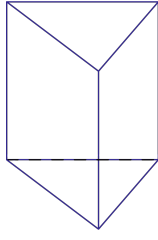
②



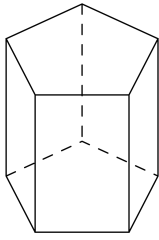
③



④



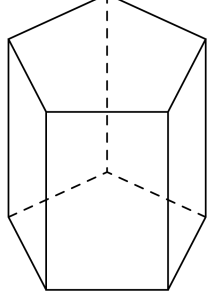
⑤



해설

③, ④, ⑤의 각기둥은 밑면이 1쌍입니다.

12. 각기둥을 보고, 밑면과 옆면의 모양을 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

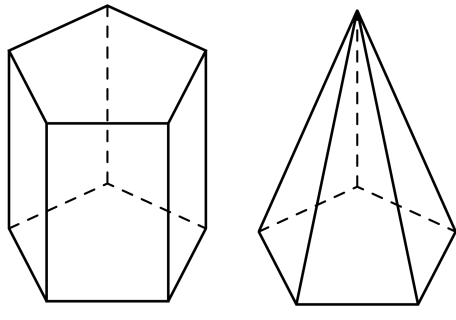
▷ 정답 : 오각형

▷ 정답 : 직사각형

해설

평행한 두 밑면이 오각형이고 옆면은 직사각형이므로 이 입체도형은 오각기둥입니다.

13. 다음 입체도형을 보고, 괄호 안에 들어갈 수가 잘못 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.



	한 밑면의 변의 수	면의 수	모서리의 수	꼭짓점의 수
오각기둥		(1)		(2)
오각뿔	(3)	(4)	(5)	

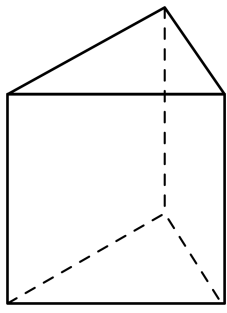
- ① (1)－7
- ② (2)－10
- ③ (3)－5
- ④ (4)－6
- ⑤ (5)－6

해설

	한 밑면의 변의 수	면의 수	모서리의 수	꼭짓점의 수
오각기둥	5	7	15	10
오각뿔	5	6	10	6

오각기둥과 오각뿔의 구성 요소의 수는 다음과 같습니다.
오각기둥에서 (면의 수)= 5 + 2 = 7 (개)
(모서리의 수)= 5 × 3 = 15 (개)
(꼭짓점의 수)= 5 × 2 = 10 (개)
오각뿔에서 (면의 수)= 5 + 1 = 6 (개)
(모서리의 수)= 5 × 2 = 10 (개)
(꼭짓점의 수)= 5 + 1 = 6 (개)

14. 다음 입체도형에서 모서리는 몇 개인지 구하시오.



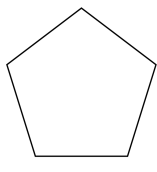
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

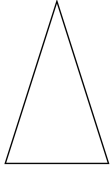
해설

(모서리의 수)= (한 밑변의 변의 수) $\times$ 3이므로
 $3 \times 3 = 9$ (개)

15. 밑면과 옆면의 모양이 다음과 같은 입체도형의 이름을 쓰시오.



밑면의 모양



옆면의 모양

▶ 답 :

▶ 정답 : 오각뿔

해설

밑면이 오각형이고, 옆면이 삼각형이므로 오각뿔입니다.

16. 각꼴에서 각꼴의 꼭짓점은 몇 개입니까?

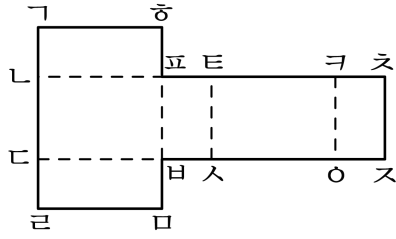
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1 개

해설

모든 각꼴에서 각꼴의 꼭짓점은 1개입니다.

17. 다음은 사각기둥의 전개도에서 면 **ㄴ**과 **ㄷ**의 면과 수직인 면은 몇 개 있는지 구하시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 4 개

해설

면 **ㄴ**과 **ㄷ**의 면과 수직인 면은 면 **ㄱ**과 **ㄷ**, 면 **ㄷ**과 **ㄷ**, 면 **ㄷ**과 **ㄷ**, 면 **ㄷ**과 **ㄷ**으로 모두 4개입니다.

18. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4\frac{2}{3} \div \square = 1\frac{1}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$4\frac{2}{3} \div \square = 1\frac{1}{6}$$

$$\square = 4\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{6} = \frac{14}{3} \div \frac{7}{6} = \frac{14}{3} \times \frac{6}{7} = 4$$

19. 리본 10m를 한 사람에게 $\frac{2}{7}$ m씩 나누어 주려고 합니다. 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 35명

해설

$$10 \div \frac{2}{7} = 10 \times \frac{7}{2} = 35(\text{명})$$

20. 1분에 $\frac{1}{5}$ km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 속도로 이 자동차가 16 km를 가는 데는 몇 분이 걸리겠는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 80분

해설

$$16 \div \frac{1}{5} = 16 \times 5 = 80(\text{분})$$

21. 어떤 각기둥의 모서리의 수가 12 개였습니다. 이 각기둥의 이름을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각기둥

해설

(각기둥의 모서리의 수)
= (한 밑면의 변의 수) $\times 3$ 이므로 $12 \div 3 = 4$,
즉 밑면의 변의 수가 4 개이므로 밑면은 사각형입니다.
따라서 이 도형은 사각기둥입니다.

22. $6 \div \frac{1}{35}$ 과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

① $7 \div \frac{1}{20}$

② $21 \div \frac{1}{9}$

③ $18 \div \frac{1}{5}$

④ $15 \div \frac{1}{14}$

⑤ $7 \div \frac{1}{15}$

해설

$6 \div \frac{1}{35} = 6 \times 35 = 210$ 이므로

① $7 \div \frac{1}{20} = 7 \times 20 = 140$

② $21 \div \frac{1}{9} = 21 \times 9 = 189$

③ $18 \div \frac{1}{5} = 18 \times 5 = 90$

④ $15 \div \frac{1}{14} = 15 \times 14 = 210$

⑤ $7 \div \frac{1}{15} = 7 \times 15 = 105$

23. $\frac{13}{9} \div \square$ 에서 $\square$ 안에 어떤 수가 들어가면 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ① $1\frac{1}{2}$
- ② $2\frac{1}{5}$
- ③ $2\frac{3}{4}$
- ④ $3\frac{2}{7}$
- ⑤ $4\frac{5}{9}$

해설

$\frac{13}{9} \div \square$ 에서 $\square$ 가 작을수록 몫이 커집니다.

$$1\frac{1}{2} < 2\frac{1}{5} < 2\frac{3}{4} < 3\frac{2}{7} < 4\frac{5}{9}$$

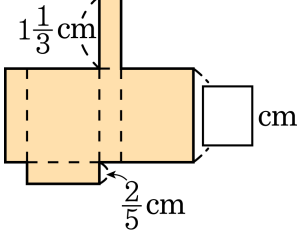
24. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

- ① $2.8 \div 5.6$
- ② $4.6 \div 0.4$
- ③ $0.1 \div 0.9$
- ④ $7.6 \div 12.45$
- ⑤ $8.1 \div 1.08$

해설

몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 나누는 수가 1 보다 작은 수일 때입니다.
따라서 ② $4.6 \div 0.4$ 와 ③ $0.1 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

25. 전개도가 다음과 같은 직육면체의 겉넓이가 $7\frac{1}{15}\text{ cm}^2$ 라고 합니다. 이 전개도를 접었을 때, 직육면체의 높이를 구하시오.



- ① $1\frac{15}{26}\text{ cm}$
- ② $1\frac{17}{26}\text{ cm}$
- ③ $1\frac{19}{26}\text{ cm}$
- ④ $1\frac{21}{26}\text{ cm}$
- ⑤ $1\frac{23}{26}\text{ cm}$

해설

(한 밑면의 넓이) $= 1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}(\text{cm}^2)$

겉넓이에서 두 밑면의 넓이를 빼면 옆면의 넓이가 되므로

(옆면의 넓이) $= 7\frac{1}{15} - \left(\frac{8}{15} \times 2\right) = \frac{106}{15} - \frac{16}{15}$
 $= \frac{90}{15} = 6(\text{cm}^2)$

(옆면 전체의 가로의 길이) $= \left(1\frac{1}{3} + \frac{2}{5}\right) \times 2$
 $= \left(\frac{20}{15} + \frac{6}{15}\right) \times 2$
 $= \frac{26}{15} \times 2 = \frac{52}{15}(\text{cm})$

$6 = \frac{52}{15} \times \square$

$\square = 6 \div \frac{52}{15} = \frac{3}{13} \times \frac{15}{26} = \frac{45}{26} = 1\frac{19}{26}(\text{cm})$