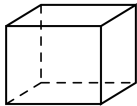
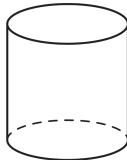


1. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

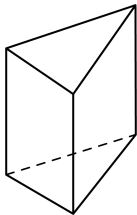
①



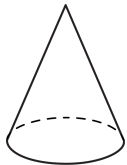
②



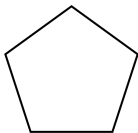
③



④



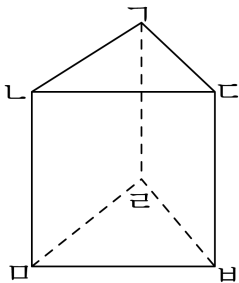
⑤



해설

⑤는 입체도형이 아닌 평면도형입니다.

2. 다음 각기둥에서 면 $\triangle LDC$ 와 평행이고 합동인 면은 무엇인지 구하시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 면 $\triangle KHB$

해설

각기둥에서 두 밑면은 서로 평행이고 합동입니다.

3. 다음 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

각기둥에서 위, 아래에 있는 면을 , 옆으로 둘러싸인
직사각형 모양의 면을 , 각 면이 만나는 선분을
라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 밑면

▷ 정답 : 옆면

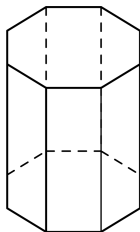
▷ 정답 : 모서리

해설

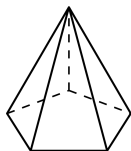
각기둥의 구성요소를 알아봅니다.

4. 다음 도형 중 옆면의 모서리의 길이와 높이가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

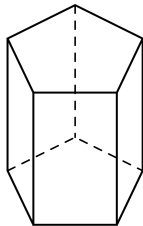
①



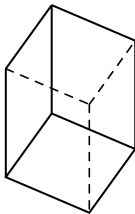
②



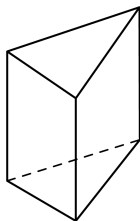
③



④



⑤



해설

각뿔의 높이는 모서리의 길이보다 항상 작습니다.

5. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{2}{7} \div \frac{4}{5} = \square$$

㉠ $2\frac{4}{5}$

㉡ $\frac{5}{14}$

㉢ $\frac{8}{35}$

㉣ $\frac{3}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\frac{2}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{7} \times \frac{5}{4} = \frac{5}{14}$$

6. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{18}{19} \div \frac{3}{19}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$\frac{18}{19} \div \frac{3}{19} = 18 \div 3 = 6$$

7. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$29.82 \div 2.13$$

▶ 답 :

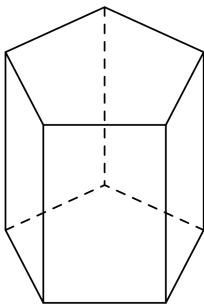
▷ 정답 : 14

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 오른쪽으로 두 자리씩 이동시켜 $2982 \div 213$ 으로 계산합니다.

$$29.82 \div 2.13 = 2982 \div 213 = 14$$

8. 다음 각기둥의 밑면의 모양과 이름을 구하여 순서대로 쓰시오.



밑면의 모양은 이고, 각기둥의 이름은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 오각형

▷ 정답 : 오각기둥

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

밑면의 모양이 사각형, 오각형, 육각형이면 사각기둥, 오각기둥, 육각기둥이 됩니다.

9. 괄호 안에 들어갈 수가 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
칠각기둥	(1)		(2)
구각뿔	(3)	(4)	(5)

- ① (1) - 10개 ② (2) - 21개 ③ (3) - 10개
 ④ (4) - 10개 ⑤ (5) - 18개

해설

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
칠각기둥	9	14	21
구각뿔	10	10	18

각기둥에서 (면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2

(꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2

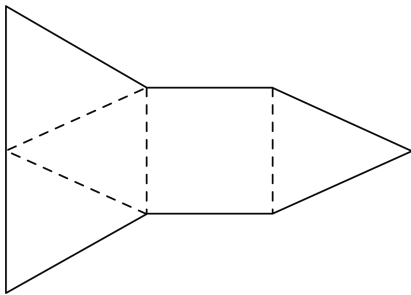
(모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3

각뿔에서 (면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1

(꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1

(모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2

10. 아래 그림은 어떤 도형의 전개도인지 쓰시오.



▶ 답 :

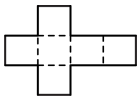
▷ 정답 : 사각뿔

해설

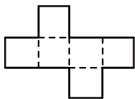
각뿔은 밑면의 모양에 따라 이름이 정해지고,
옆면은 모두 삼각형이므로 사각뿔입니다.

11. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것을 고르시오.

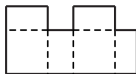
①



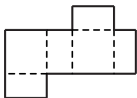
②



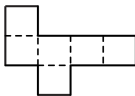
③



④



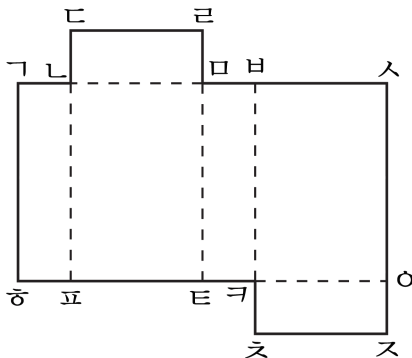
⑤



해설

③은 점선을 따라 접었을 때 밑면이 겹치므로 사각기둥을 만들 수 없습니다.

12. 다음 전개도에서 면 ㄷ ㄷ ㄷ ㄷ 과 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



① 면 ㄷ ㄷ ㄷ ㄷ

② 면 ㄱ ㄴ ㄷ ㄷ

③ 면 ㄷ ㄷ ㄷ ㄷ

④ 면 ㄷ ㄷ ㄷ ㄷ

⑤ 면 ㄷ ㄷ ㄷ ㄷ

해설

각기둥에서 밑면과 수직인 면은 옆면입니다.

면 ㄷ ㄷ ㄷ ㄷ 은 밑면이므로 평행합니다.

13. $3\frac{2}{5} \div \frac{7}{9}$ 의 몫과 같은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{17}{5} \times \frac{7}{9}$

② $\frac{5}{17} \times \frac{9}{7}$

③ $3\frac{2}{5} \times \frac{9}{7}$

④ $\frac{17}{5} \div \frac{9}{7}$

⑤ $\frac{7}{9} \times \frac{5}{17}$

해설

$$3\frac{2}{5} \div \frac{7}{9} = \frac{17}{5} \times \frac{9}{7}$$

14. 다음 두 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} \bigcirc \frac{5}{8} \div \frac{4}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{9} = \frac{5}{8} \times \frac{9}{4} = \frac{45}{32} = 1\frac{13}{32}$$

따라서 $\frac{7}{8} < 1\frac{13}{32}$

15. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 \div \frac{1}{4}$

② $8 \div \frac{1}{7}$

③ $2 \div \frac{1}{9}$

④ $18 \div \frac{1}{3}$

⑤ $20 \div \frac{1}{2}$

해설

① $5 \div \frac{1}{4} = 5 \times 4 = 20$

② $8 \div \frac{1}{7} = 8 \times 7 = 56$

③ $2 \div \frac{1}{9} = 2 \times 9 = 18$

④ $18 \div \frac{1}{3} = 18 \times 3 = 54$

⑤ $20 \div \frac{1}{2} = 20 \times 2 = 40$

16. 다음 중 $16.036 \div 7.6$ 과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

① $160.36 \div 76$

② $1.6036 \div 0.76$

③ $1603.6 \div 760$

④ $1603.6 \div 7.6$

⑤ $0.16036 \div 0.076$

해설

$16.036 \div 7.6 = 160.36 \div 76$ 이고

④ $1603.6 \div 7.6 = 16036 \div 76$ 이므로 몫이 다릅니다.

17. 어느 각뿔의 꼭짓점수는 21개입니다. 이 각뿔의 모서리의 수와 면의 수의 차를 구하시오.

① 40개

② 21개

③ 19개

④ 91개

⑤ 61개

해설

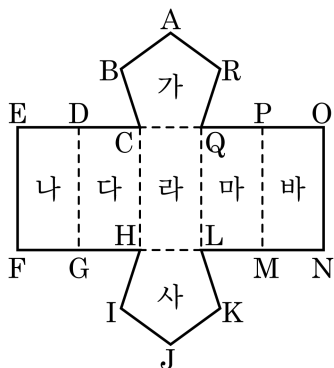
(각뿔의 꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 이므로 이십각뿔입니다.

이십각뿔의 모서리 수 : $20 \times 2 = 40(\text{개})$

이십각뿔의 면의 수 : $20 + 1 = 21(\text{개})$

모서리 수와 면의 수의 차 : $40 - 21 = 19(\text{개})$

18. 다음 전개도로 만든 입체도형에서 변 IJ 와 맞닿는 변은 어느 변인지 고르시오.



① 변 HI

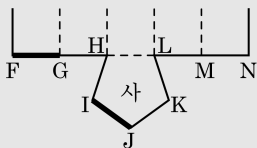
② 변 FG

③ 변 GH

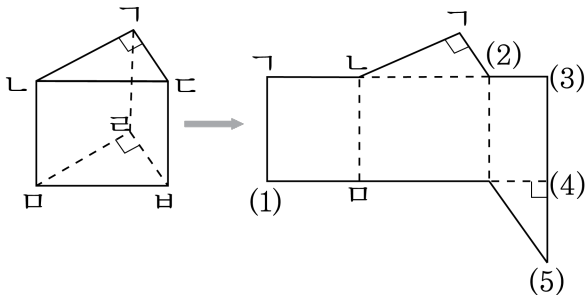
④ 변 LM

⑤ 변 MN

해설



19. 다음 삼각기둥의 전개도에서 괄호 안에 꼭짓점을 잘못 연결한 것은 어느 것인지 구하시오.



① (1) - ㄷ

② (2) - ㄷ

③ (3) - ㄱ

④ (4) - ㅁ

⑤ (5) - ㅁ

해설

(3) 점의 바로 밑에 있는 꼭짓점이므로 (4)은 점 ㅁ입니다.

20. 헤림이네 집은 쌀을 하루에 $\frac{4}{11}$ kg씩 먹습니다. 8 kg의 쌀을 며칠 동안 먹을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 22일

해설

$$8 \div \frac{4}{11} = \cancel{8}^2 \times \frac{11}{\cancel{4}_1} = 22(\text{일})$$

21. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{12}{13} \div \frac{5}{13}$$

① $2\frac{2}{5}$

② $2\frac{1}{5}$

③ $\frac{5}{12}$

④ $1\frac{4}{5}$

⑤ $1\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{12}{13} \div \frac{5}{13} = 12 \div 5 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

22. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

① $\frac{9}{64}$

② $\frac{9}{32}$

③ $\frac{9}{16}$

④ $\frac{5}{16}$

⑤ $2\frac{1}{16}$

해설

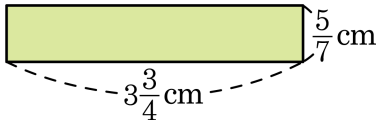
$$\square \div \frac{1}{2} \div \frac{1}{2} \div \frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = 2\frac{1}{4}$$

$$\square \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2\frac{1}{4}$$

$$\square \times 16 = 2\frac{1}{4}$$

$$\square = 2\frac{1}{4} \div 16 = \frac{9}{64}$$

23. 다음 직사각형의 가로와 길이는 세로의 길이의 몇 배입니까?



① $5\frac{1}{4}$ 배

② $\frac{4}{21}$ 배

③ $5\frac{1}{2}$ 배

④ $4\frac{3}{4}$ 배

⑤ $5\frac{3}{4}$ 배

해설

$$3\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{4} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}(\text{배})$$

24. 선물 1개를 포장하는데 끈 0.72m가 필요합니다. 끈 35.28m로 선물 몇 개를 포장할 수 있습니까?

① 46 개

② 47 개

③ 48 개

④ 49 개

⑤ 50 개

해설

$$35.28 \div 0.72 = 3528 \div 72 = 49(\text{개})$$

25. 나눗셈의 몫을 소수 둘째자리까지 구했을 때 그 나머지를 구하시오.

$$21.419 \div 0.75$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.0065

해설

$$21.419 \div 0.75 = 28.55 \cdots 0.0065$$

26. 나눗셈의 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구하여 몫, 나머지 순으로 답을 쓰시오.

$$65.14 \div 8.24$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7.46

해설

$$65.14 \div 8.24 = 7 \cdots 7.46$$

27. 나눗셈의 몫을 소수 첫째 자리까지 구하고, 나머지를 차례대로 쓰시오.

$$36.85 \div 6.3 = \square \cdots \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.8

▷ 정답 : 0.31

해설

$$36.85 \div 6.3 = 368.5 \div 63 = 5.8 \cdots 0.31$$

28. 길이가 8.74m 인 끈을 한 사람에게 0.82m 씩 최대한 많은 사람에게 나누어 준다면 남는 끈은 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.54m

해설

$8.74 \div 0.82 = 10 \cdots 0.54$ 이므로
10 명에게 줄 수 있고, 0.54m가 남습니다.

29. 1300kg까지 실을 수 있는 트럭에 한 개의 무게가 7.9kg인 상자를 실으려고 합니다. 이 트럭에는 상자를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 164개

해설

$$1300 \div 7.9 = 164.556 \dots$$

따라서 164개까지 실을 수 있습니다.

30. 어떤 수를 3.1로 나누었더니 몫이 2.96이고, 나머지가 0.125이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.301

해설

$$(\text{나누어지는 수}) = (\text{나누는 수}) \times (\text{몫}) + (\text{나머지})$$

$$(\text{어떤 수}) = 3.1 \times 2.96 + 0.125$$

$$= 9.176 + 0.125 = 9.301$$

31. 작은 추 한 개의 무게는 11.8kg 이고, 큰 추 한 개의 무게는 42.3kg 입니다. 큰 추의 무게는 작은 추 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 3.58배

해설

$$42.3 \div 11.8 = 3.584 \dots \rightarrow \text{약 } 3.58(\text{배})$$

32. 55.88 을 어떤 수로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 11.8 이고, 나머지는 0.42 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.7

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$55.88 \div \square = 11.8 \cdots 0.42$$

$$\square = (55.88 - 0.42) \div 11.8 = 4.7$$

33. 어느 약수터에서는 3 시간 48 분 동안 3.9L의 약수가 나옵니다. 2 시간 동안 약 몇 L의 약수가 나온 셈인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 약 2.05 L

해설

$$3\text{시간 } 48\text{분} = 3\frac{48}{60}\text{시간} = 3.8\text{시간}$$

$$3.9 \div 3.8 = 1.026 \dots$$

$$1.026 \dots \times 2 = 2.052 \dots \rightarrow \text{약 } 2.05(\text{L})$$