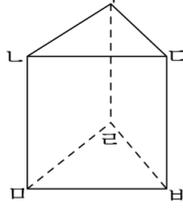


1. 입체도형에서 밑면을 모두 고르시오.

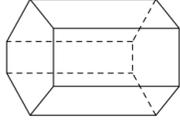


- ① 면 ABC      ② 면 ABDE      ③ 면 ACDE  
④ 면 DEFB      ⑤ 면 DEF

해설

각기둥에서 서로 평행이고 합동인 두 면을 찾습니다.

2. 아래 각기둥의 밑면은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답:                      개

▷ 정답: 2개

해설

각기둥의 밑면은 2개이고 서로 평행이다.

3. 다음 중 각꼴의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 꼭짓점                      ② 밑면                      ③ 옆면  
④ 모서리                      ⑤ 직각

해설

직각은 각꼴의 구성요소가 아닙니다.

4. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$9 \div \frac{3}{5}$$

- ①  $13\frac{1}{2}$     ②  $14\frac{1}{2}$     ③ 15    ④  $15\frac{1}{2}$     ⑤ 16

해설

자연수와 진분수의 나눗셈은 나누는 수의 역수를 구하여 자연수에 곱하면 됩니다.

$$9 \div \frac{3}{5} = 9 \times \frac{5}{3} = 15$$

5. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{11}{12} \div \frac{5}{12}$$

- ①  $1\frac{1}{5}$     ②  $2\frac{1}{5}$     ③  $\frac{5}{11}$     ④  $1\frac{5}{12}$     ⑤  $2\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{11}{12} \div \frac{5}{12} = 11 \div 5 = \frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$$

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$8.7 \overline{)13.92}$$

▶ 답:

▶ 정답: 1.6

해설

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 8.7 \overline{)13.92} \\ \underline{87} \phantom{0} \\ 522 \\ \underline{522} \\ 0 \end{array}$$

7. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$12.7 \div 5.4$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.35

해설

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

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

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

3 : 2에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

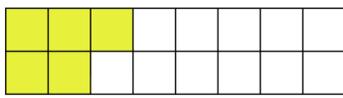
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

**해설**

비의 값을 나타낼 때 비교하는 양은 전항에 쓰고  
기준량은 후항에 씁니다. 따라서 3 : 2에서 기준량은  
후항에 있는 2이고 비교하는 양은 전항에 있는 3입니다.

9. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



- ①  $\frac{5}{20}$     ②  $\frac{15}{20}$     ③  $\frac{5}{16}$     ④  $\frac{11}{16}$     ⑤  $\frac{5}{18}$

**해설**

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

전체는 16칸이고 색칠한 부분은 5칸입니다.

따라서 전체에 대한 색칠한 부분의 비는  $5 : 16 = \frac{5}{16}$  입니다.

10. 다음의 분수를 백분율로 나타내시오.

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

▶ 답:                    %

▷ 정답: 56%

해설

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



12. 지름이 10 cm인 원과 넓이가 같은 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로의 길이가 5 cm일 때, 가로 길이를 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 15.7 cm

해설

$$(\text{가로의 길이}) = 5 \times 5 \times 3.14 \div 5 = 15.7(\text{ cm})$$

13. 한 모서리의 길이가 12 cm인 정육면체의 겉넓이를 구한 것을 고르시오.

- ①  $66 \text{ cm}^2$       ②  $121 \text{ cm}^2$       ③  $864 \text{ cm}^2$   
④  $1331 \text{ cm}^2$       ⑤  $132 \text{ cm}^2$

해설

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

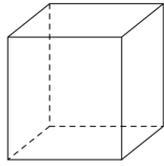
14. 다음 중 각기둥에 대하여 잘못 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면과 옆면은 수직입니다.
- ② 밑면의 모양은 다각형입니다.
- ③ 옆면은 직사각형입니다.
- ④ 두 밑면끼리는 평행합니다.
- ⑤ 모서리의 수는 한 밑면의 변의 수의 2 배입니다.

**해설**

모서리의 수는 한 밑면의 변의 수의 3배입니다.

15. 다음 각기둥의 모서리의 개수 구하는 방법으로 바른 것은 어느 것입니까?

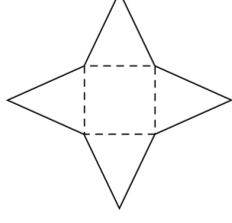


- ① 밑면의 변의 수  $\times$  2                      ② 밑면의 변의 수  $+$  2  
③ 밑면의 변의 수  $\times$  3                      ④ 밑면의 변의 수  $+$  3  
⑤ 밑면의 변의 수  $\times$  4

**해설**

각기둥의 모서리 구하는 방법은  
(밑면의 변의 수) $\times$  3입니다.

16. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 사각뿔

해설

밑면이 사각형이고 옆면이 삼각형 4개로 되어 있으므로 이 입체도형은 사각뿔입니다.

17. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

②  $4 \div \frac{1}{15}$

③  $6 \div \frac{1}{5}$

④  $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

⑤  $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

①  $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$

②  $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③  $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

④  $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2$

⑤  $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

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

$$96 \div 0.32 = \frac{\square}{100} \div \frac{32}{100} = \square \div 32 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9600

▷ 정답 : 9600

▷ 정답 : 300

해설

$$96 \div 0.32 = \frac{9600}{100} \div \frac{32}{100} = 9600 \div 32 = 300$$

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

$$261 \div 1.16 = \frac{\square}{100} \div \frac{116}{100} = \square \div 116 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26100

▷ 정답 : 26100

▷ 정답 : 225

해설

$$261 \div 1.16 = \frac{26100}{100} \div \frac{116}{100} = 26100 \div 116 = 225$$

20. 다음은 비를 여러 가지 방법으로 읽은 것입니다. 잘못 읽은 것을 고르시오.

①  $4:9 \Rightarrow 9$ 의  $4$ 에 대한 비      ②  $7:10 \Rightarrow 7$  대  $10$

③  $3:8 \Rightarrow 3$ 과  $8$ 의 비      ④  $6:7 \Rightarrow 6$ 의  $7$ 에 대한 비

⑤  $2:5 \Rightarrow 5$ 에 대한  $2$ 의 비

해설

①  $4:9$ 은  $4$ 의  $9$ 에 대한 비입니다.

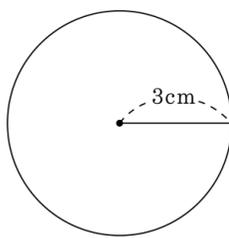
21. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.
- ② 원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ③ 원주는 반지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ④ 원주율은 3.14 입니다.
- ⑤ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율입니다.

해설

원주는 지름의 길이의 약 3.14배입니다.

22. 그림을 보고, 다음 원의 원주를 구하시오.



▶ 답:          cm

▷ 정답: 18.84 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{원주}) &= (\text{반지름}) \times 2 \times 3.14 \\ &= 3 \times 2 \times 3.14 = 18.84(\text{ cm})\end{aligned}$$

23. 한 모서리가 15 cm인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.

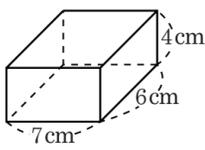
▶ 답:                      cm<sup>2</sup>

▷ 정답: 1350cm<sup>2</sup>

해설

(정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이) × 6  
(겉넓이) =  $(15 \times 15) \times 6 = 1350(\text{cm}^2)$

24. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $188\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}(\text{겉넓이}) &= (\text{밑넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이}) \\ &= (7 \times 6) \times 2 + (7 + 6 + 7 + 6) \times 4 \\ &= 84 + 104 = 188(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

25. 다음 입체도형 중에서 그 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 가로 5 cm, 세로 5 cm, 높이 5 cm 인 정육면체
- ② 가로 9 cm, 세로 4 cm, 높이 3 cm 인 직육면체
- ③ 가로 5.5 cm, 세로 6 cm, 높이 4 cm 인 직육면체
- ④ 가로 4 cm, 세로 4 cm, 높이 6 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로 12 cm, 세로 3 cm, 높이 2.5 cm 인 직육면체

해설

- ①  $5 \times 5 \times 5 = 125(\text{cm}^3)$
- ②  $9 \times 4 \times 3 = 108(\text{cm}^3)$
- ③  $5.5 \times 6 \times 4 = 132(\text{cm}^3)$
- ④  $4 \times 4 \times 6 = 96(\text{cm}^3)$
- ⑤  $12 \times 3 \times 2.5 = 90(\text{cm}^3)$