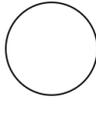


1. 다음 중에서 입체도형은 어느 것입니까?

①



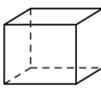
②



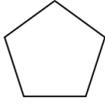
③



④



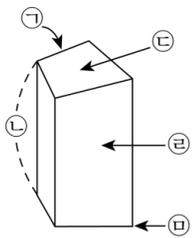
⑤



해설

평면도형이 아닌 도형을 입체도형이라고 합니다.

2. 안에 알맞은 말을 잘못 쓴 것을 고르시오.

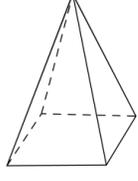


- ① ㉑ 모서리 ② ㉒ 높이 ③ ㉓ 밑면
④ ㉔ 선분 ⑤ ㉕ 꼭짓점

해설

④ ㉔ 선분 → ㉔ 옆면

3. 다음 각꼴의 옆면은 모두 몇 개입니까?



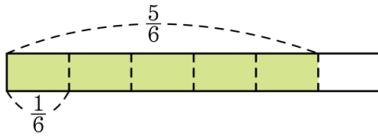
▶ 답: 개

▷ 정답: 4개

해설

옆으로 둘러싸인 삼각형 모양의 면이 모두 4 개 있습니다.

4. 다음 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = \square \div \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 1

▷ 정답: 5

해설

$\frac{5}{6}$ 를 $\frac{1}{6}$ 로 나누는 것은 5를 1로 나누는 것과 같으므로 $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = 5 \div 1 = 5$ 입니다.

5. 4L의 물을 $\frac{1}{3}$ L들의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

- ① 10병 ② 12병 ③ 14병 ④ 16병 ⑤ 18병

해설

4L를 $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로 $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1L가 됩니다.
따라서 $3 \times 4 = 12$ 가 되고, 12병이 됩니다.

6. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{21} \div \frac{2}{21}$$

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$\frac{8}{21} \div \frac{2}{21} = 8 \div 2 = 4$$

7. 다음 소수의 나눗셈을 하는 방법으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.5 \overline{)2.5}$$

- ① $2.5 \div 5$ ② $25 \div 5$ ③ $250 \div 5$
④ $25 \div 50$ ⑤ $250 \div 0.5$

해설

소수 한 자리 수끼리의 나눗셈의 소수점을 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨 (자연수) \div (자연수)로 바꿀 수 있습니다.

$$2.5 \div 0.5 = 25 \div 5$$

8. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $20.088 \div 64.8$ ② $20.088 \div 6.48$ ③ $20088 \div 648$
④ $2008.8 \div 6.48$ ⑤ $2.0088 \div 0.648$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 648 로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 648 로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 나누어지는 수가 가장 작은 것입니다. 따라서 $20.088 \div 64.8$ 의 몫이 가장 작습니다.

- ① $200.88 \div 648$
② $2008.8 \div 648$
③ $20088 \div 648$
④ $200880 \div 648$
⑤ $2008.8 \div 648$

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

$$54 \div 13.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{135}{10} = \square \div 135 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

▷ 정답 : 540

▷ 정답 : 4

해설

$$54 \div 13.5 = \frac{540}{10} \div \frac{135}{10} = 540 \div 135 = 4$$

10. 다음 수막대를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(가)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
(나)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		나에 대한 가의 비 → <input type="text"/> : <input type="text"/>					

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 8

해설

나에 대한 가의 비 → 가 : 나 = 3 : 8

11. 7에 대한 15의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 7 : 15
- ② 15와 7의 비
- ③ 15 : 7
- ④ 15대 7
- ⑤ 15의 7에 대한 비

해설

7에 대한 15의 비는 15 : 7이고 7이 기준입니다.
7 : 15는 15가 기준이 되므로 틀린 답은 ①번입니다.

12. 다음 비에서 비교하는 양은 얼마입니까?

56 : 49

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$56 : 49 = \frac{56}{49}$ 입니다.

이때 분모는 기준량, 분자는 비교하는 양입니다.
따라서 56은 비교하는 양, 49는 기준량이 됩니다.

13. 다음의 비율을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

$$\frac{19}{50}$$

▶ 답: %

▷ 정답: 38%

해설

$$\frac{19}{50} \times 100 = 38(\%)$$

14. 반지름이 3 cm이고, 원주가 18.84 cm인 원의 원주율을 구하시오.

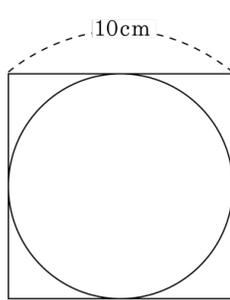
▶ 답 :

▷ 정답 : 3.14

해설

$$(\text{원주율}) = 18.84 \div 6 = 3.14$$

15. 한 변의 길이가 10cm인 정사각형 안에 꼭 맞는 원이 있습니다. 이 원의 원주를 구하시오.



▶ 답: cm

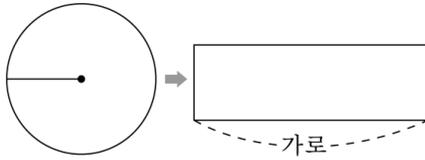
▶ 정답: 31.4 cm

해설

원의 지름 : 10(cm)

원주 : $10 \times 3.14 = 31.4$ (cm)

16. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엮갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



- ① 원주 ② 원주의 2배 ③ 원주의 $\frac{1}{2}$
④ 지름 ⑤ 반지름

해설

직사각형의 세로: 반지름

직사각형의 가로: 원주의 $\frac{1}{2}$

17. 반지름이 1.5m인 원 모양의 꽃밭의 넓이는 몇 m^2 인니까?

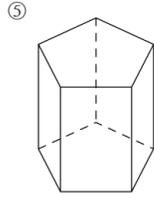
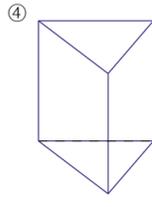
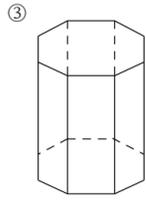
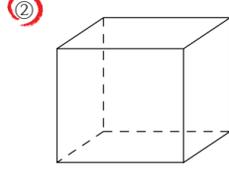
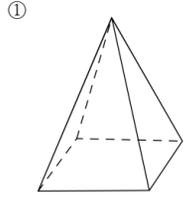
▶ 답: $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답: $7.065\underline{\text{m}^2}$

해설

$$1.5 \times 1.5 \times 3.14 = 7.065(\text{m}^2)$$

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



해설

③, ④, ⑤의 각기둥은 밑면이 1쌍입니다.

19. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 정해지는지 고르시오.

- ① 옆면의 모양 ② 밑면의 모양 ③ 꼭짓점의 수
④ 밑면의 수 ⑤ 모서리의 수

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

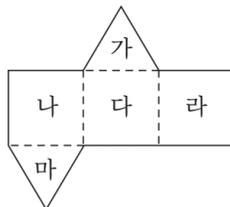
20. 다음 중 옆면의 수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 오각뿔 ⑤ 육각기둥

해설

삼각기둥 - 3개, 사각기둥 - 4개, 오각기둥 - 5개,
오각뿔 - 5개, 육각기둥 - 6개
옆면의 수는 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

21. 다음 삼각기둥의 전개도를 보고 밑면을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

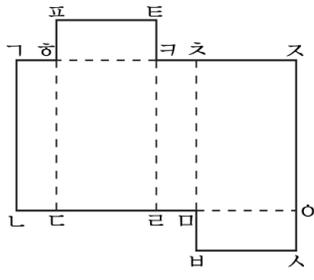
▷ 정답: 면가

▷ 정답: 면마

해설

삼각기둥의 밑면은 삼각형이므로 이 전개도에서 밑면은 면가, 면마이고 옆면은 면나, 면다, 면라입니다.

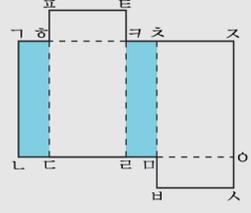
22. 다음 전개도에서 면 ㄱㄴㄷ와 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면 표하코테 ② 면 하드르코 ③ 면 코르마스
 ④ 면 초모오스 ⑤ 면 마바사오

해설

평행인 면은 서로 마주보는 면입니다.



23. 사탕 2kg 을 9 개의 봉지에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 봉지에 몇 kg 씩 담으면 됩니까?

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

해설

(한 봉지에 담는 사탕의 무게)
= (사탕 전체의 무게) ÷ (봉지의 수)
= $2 \div 9 = 2 \times \frac{1}{9} = \frac{2}{9}$ (kg)

24. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{7} \times \frac{2}{3}$

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

⑤ $\frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{7}{14} \times \frac{10}{15}$

② $\frac{7}{10} \div \frac{3}{4} = \frac{7}{10} \times \frac{4}{3}$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{2}{9} = \frac{7}{6} \times \frac{9}{2}$

해설

① $\frac{5}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{7} \times \frac{3}{2}$

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

④ $\frac{6}{7} \div \frac{2}{9} = \frac{6}{7} \times \frac{9}{2}$

⑤ $\frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{7}{10} \times \frac{15}{14}$

25. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = \square$$

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

해설

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

26. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \square$$

- ① $2\frac{1}{4}$ ② $2\frac{1}{6}$ ③ $2\frac{1}{8}$ ④ $\frac{4}{9}$ ⑤ 2

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\star}{\Delta} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\Delta}{\star} \text{이므로}$$

$$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{15}{8} \times \frac{6}{5} = 2\frac{1}{4} \text{입니다.}$$

28. 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$152.9 \div 13.9 \quad \square \quad 245.88 \div 27.32$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$152.9 \div 13.9 = 1529 \div 139 = 11$$

$$245.88 \div 27.32 = 24588 \div 2732 = 9$$

$$152.9 \div 13.9 > 245.88 \div 27.32$$

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

$$45 \div 0.18 = \frac{4500}{\square} \div \frac{\square}{100} = \square \div \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 100

▷ 정답: 18

▷ 정답: 4500

▷ 정답: 18

▷ 정답: 250

해설

$$45 \div 0.18 = \frac{4500}{100} \div \frac{18}{100} = 4500 \div 18 = 250$$

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

$$102 \div 4.25 = \frac{\square}{100} \div \frac{425}{100} = \square \div 425 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10200

▷ 정답 : 10200

▷ 정답 : 24

해설

$$102 \div 4.25 = \frac{10200}{100} \div \frac{425}{100} = 10200 \div 425 = 24$$

31. 다음 나눗셈의 몫을 소수 셋째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

$$10.403 \div 1.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 6.94

해설

소수 셋째 자리까지 계산하면
 $10.403 \div 1.5 = 6.935\cdots$ 가 됩니다.
이를 소수 셋째 자리에서 반올림하면 6.94입니다.

32. 다음 비의 값을 구하시오.

$$2\frac{1}{2} : 1.2$$

- ① $2\frac{1}{12}$ ② $1\frac{1}{12}$ ③ $\frac{12}{25}$ ④ $\frac{13}{12}$ ⑤ $2\frac{1}{6}$

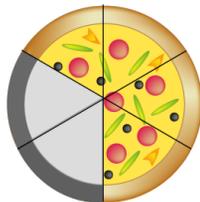
해설

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

비의 값에 0이 아닌 똑같은 수를 곱해도 비의 값은 변하지 않습니다.

$$2\frac{1}{2} : 1.2 = \frac{5}{2} : \frac{12}{10} = 25 : 12 = \frac{25}{12} = 2\frac{1}{12}$$

33. 그림을 보고, 색칠한 부분의 비를 분수로 나타내어라.



▶ 답:

▷ 정답: $\frac{2}{3}$

해설

전체에 대한 색칠한 부분의 비이므로, 전체를 나눈 개수가 기준이 되는 양이고, 색칠한 부분이 비교하는 양이 됩니다.

$$4 : 6 = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$