

1. 다음 중 다른 하나는 어느 것입니까?

① 8 : 5

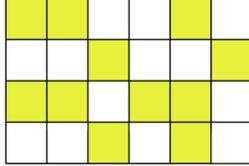
② 8에 대한 5의 비

③ 8 대 5

④ 8의 5에 대한 비

⑤ 5에 대한 8의 비

2. 다음 그림을 보고, 색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분의 비를 구하시오.



▶ 답: _____

3. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 12에 대한 5의 비

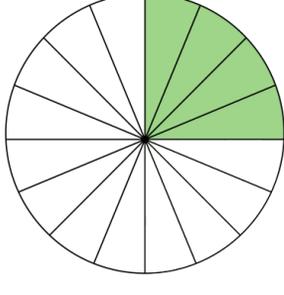
② 5와 12의 비

③ 5 : 12

④ 12의 5에 대한 비

⑤ $\frac{5}{12}$

4. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



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

5. 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

10 에 대한 7 의 비

- ① $\frac{10}{7}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{3}{7}$ ④ $\frac{7}{3}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

6. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오. (비율은 소수로 나타내시오.)

$$840 \text{의 } 25\% \rightarrow 840 \times \square = \square$$

답: _____

답: _____

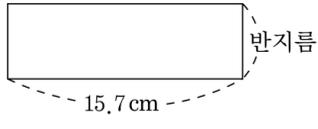
7. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- 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.

8. 지름의 길이가 14cm인 원의 원주를 구하시오.

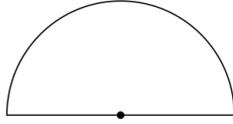
▶ 답: _____ cm

9. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙여서 만든 것이다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



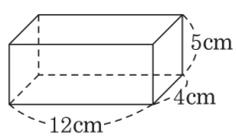
▶ 답: _____ cm

10. 지름이 8cm인 원을 반으로 자른 반원입니다. 반원의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

11. 가로, 세로, 높이가 각각 1cm인 쌓기나무로 만든 다음과 같은 직육면체 모양을 쌓을 때, 필요한 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

12. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

① 6 m^3

② 5.3 m^3

③ 900000 cm^3

④ 한 모서리의 길이가 1.2 m 인 정육면체의 부피

⑤ 가로가 1 m 이고 세로가 0.5 m , 높이가 2 m 인 직육면체의 부피

13. 밑변이 16이고, 높이가 5인 삼각형이 있습니다. 높이와 밑변의 비를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 16 : 5

② 5와 16에 대한 비

③ 16대 5

④ $\frac{16}{5}$

⑤ 5에 대한 16의 비

14. 다음 [보기]를 보고, 비의 값이 같은 것끼리 바르게 연결된 것을 고르시오.

보기	
㉠ 8에 대한 5의 비	㉡ 0.52
㉢ $\frac{33}{35}$	㉣ 0.625
㉤ 13의 25에 대한 비	

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉣ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉤

15. 200 명이 참가한 교내 수학 경시 대회에서 32 명이 상을 받았습니다. 상을 받은 학생은 수학 경시 대회에 참가한 학생의 몇 %입니까?

▶ 답: _____ %

16. ㉠에 대한 ㉡의 비율이 100%입니다. ㉠과 ㉡의 크기를 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

① 같습니다.

② ㉠이 더 큼니다.

③ ㉡가 더 큼니다.

④ ㉠이 10%정도 큼니다.

⑤ 알 수 없습니다.

17. 재훈이네 반 학생들 중에서 8 명이 운동 선수가 되고 싶어 하는데, 그 비율은 반 전체 학생의 20%입니다. 재훈이네 반의 전체 학생 수를 구한 것을 고르시오.

- ① 40 명 ② 38 명 ③ 36 명 ④ 34 명 ⑤ 32 명

18. 지구 표면적의 $\frac{7}{10}$ 은 바다이고, 바다의 $\frac{4}{7}$ 는 남반구에 있습니다.

북반구의 육지 면적은 지구 표면적의 몇 분의 몇이 되겠습니까?

- ① $\frac{3}{10}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

19. 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

- ① 사과, 28% ② 사과, 18% ③ 바나나, 28%
④ 바나나, 18% ⑤ 바나나, 52%

20. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

① 34.54 cm^2

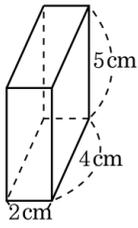
② 69.08 cm^2

③ 216.91 cm^2

④ 379.94 cm^2

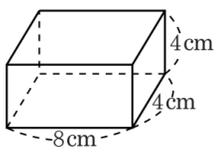
⑤ 1519.76 cm^2

21. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하는 식으로 알맞은 것을 모두 고르시오.



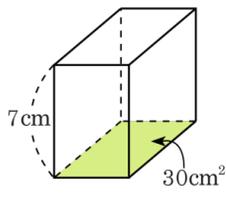
- ① $(2 \times 4) \times 2 + (2 + 4 + 2 + 4) \times 5$
- ② $(5 \times 2) + (4 \times 5) + (2 \times 4)$
- ③ $(5 \times 2) \times 2 + (4 + 5 + 4 + 5) \times 4$
- ④ $(2 \times 4) \times 2 + (4 \times 5) \times 2 + (5 \times 2) \times 2$
- ⑤ $(2 \times 4) \times 6$

22. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



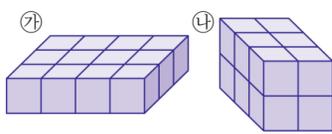
▶ 답: _____ cm^2

23. 한 밑면의 넓이가 30 cm^2 이고, 곱넓이가 214 cm^2 인 직육면체가 있습니다. 옆넓이는 몇 cm^2 인가요?



▶ 답: _____ cm^2

24. 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 라고 할 때, 다음 두 직육면체 중 어느 것의 부피가 더 큰지 () 안에서 고르시오.



(A, B, 같습니다)

답: _____

25. 한 면의 넓이가 169 cm^2 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?

① 2164 cm^3

② 2185 cm^3

③ 2256 cm^3

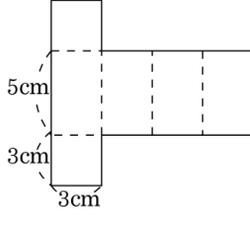
④ 2197 cm^3

⑤ 2952 cm^3

26. 한 모서리의 길이가 3cm인 정육면체 (가)와 한 모서리의 길이가 18cm인 정육면체 (나)가 있습니다. (나) 정육면체의 부피는 (가) 정육면체 부피의 몇 배입니까?

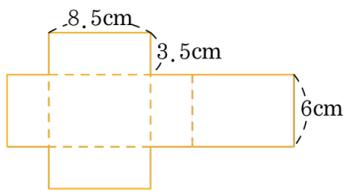
▶ 답: _____ 배

27. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

28. 다음 직육면체의 전개도에서 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

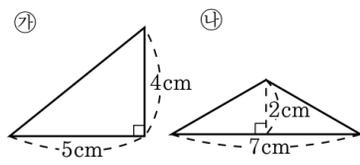


▶ 답: _____ cm²

29. 5L의 기름으로 43km를 달릴 수 있는 자동차에 45L의 기름을 넣고 달렸습니다. 기름의 58%를 사용하였다면, 이 차가 달린 거리는 몇 km입니까?

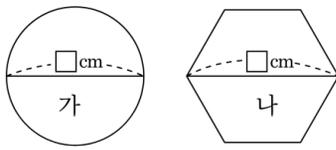
▶ 답: _____ km

30. 다음 그림을 보고 ㉔와 ㉓의 넓이의 합에 대한 ㉓의 넓이의 비의 값으로 바르게 나타 낸 것은 어느 것입니까?



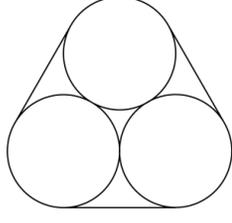
- ① $\frac{7}{77}$ ② $\frac{17}{17}$ ③ $\frac{17}{7}$ ④ $\frac{7}{17}$ ⑤ $\frac{7}{10}$

31. 원 가와 정육각형 나 의 둘레의 차가 5.6 cm일 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

32. 밑면의 지름이 2cm인 강통 3 개를 끈으로 묶어 놓았습니다. 매듭을 짓는 데 10cm가 사용되었다면 강통을 묶는데 쓰인 끈의 길이는 몇 cm입니까?

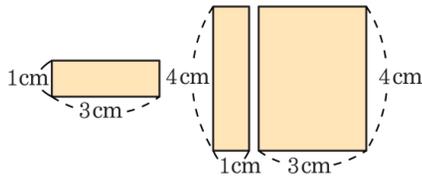


▶ 답: _____ cm

33. 지름이 30cm인 원통의 둘레를 실로 두 번 감았습니다. 이 때, 감은 실의 길이가 188.4cm이었다면 원통의 둘레의 길이는 지름의 몇 배가 되겠습니까?

▶ 답: _____ 배

34. 어느 직육면체의 각 면을 종이에 대고 본을 떠 보니 다음과 같은 세 가지 유형의 직사각형이 각각 2장씩 나왔습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

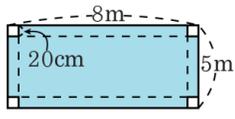


▶ 답: _____ cm^2

35. 밑면은 한 변이 6 cm인 정사각형이고, 4 개의 옆면 중에서 하나의 넓이가 54cm^2 인 직육면체의 부피를 구하시오.

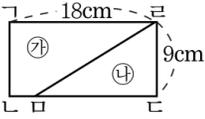
▶ 답: _____ cm^3

36. 다음 그림과 같은 철판에서 양쪽 끝을 4개의 정사각형으로 오려 내어 점선 부분을 접어 상자를 만들었습니다. 이 상자의 둘이를 m^3 로 나타내시오.



▶ 답: _____ m^3

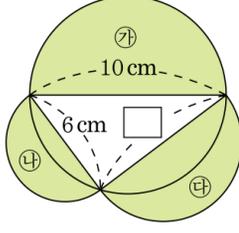
37. 직사각형 ABCD를 그림과 같이 ㉠, ㉡의 넓이의 비가 5 : 4일 때, 선분 BC의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

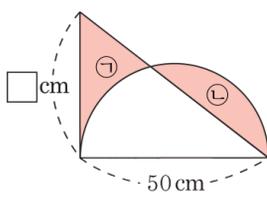
38. 다음 그림에서 반원 ㉔의 넓이는 반원 ㉓와 ㉕의 넓이의 합과 같습니다.

□ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



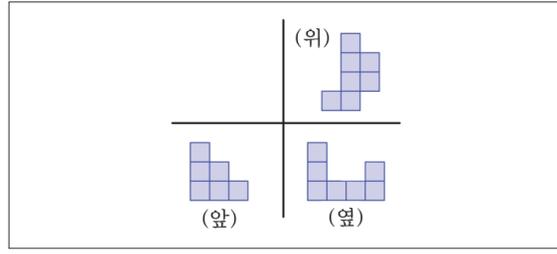
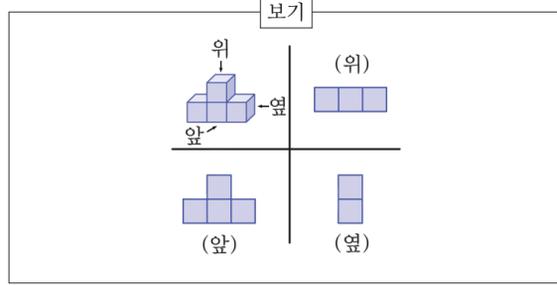
▶ 답: _____ cm

39. 색칠한 부분 ㉠과 ㉡의 넓이가 같게 되도록 직각삼각형을 겹쳐 놓았습니다. 삼각형의 높이는 몇 cm입니까?



▶ 답: _____ cm

40. 보기는 정육면체 4 개를 면끼리 붙여 쌓아 놓고 각각 위, 앞, 옆에서 본 모양을 나타낸 것이다. 한 모서리의 길이가 1cm 인 정육면체를 면끼리 붙여 쌓아 놓고 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같을 때, 가장 크게 만들어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답: _____ cm^2