

1. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

① 삼각기둥

② 오각뿔

③ 십이각기둥

④ 십각뿔

⑤ 구각기둥

2. 다음 중 옳이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $175.56 \div 23.1$

② $175.56 \div 2.31$

③ $1755.6 \div 231$

④ $17.556 \div 2.31$

⑤ $17556 \div 2310$

3. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ 3 \end{array}$$

① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$

② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$

③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$

④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$

⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

4. 다음 중 비의 값이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 : 2$

② $1.57 : 1.23$

③ $\frac{25}{7} : \frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4} : 2$

⑤ $\frac{1}{2} : 0.1$

5. 5 : 9 에 대한 설명이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① 5에 대한 9의 비

② 9와 5의비

③ 9대 5

④ $\frac{9}{5}$

⑤ $\frac{5}{9}$

6. 꺼이 25개, 사과가 15개 있습니다. 꺼의 개수에 대한 사과의 개수의 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{15}{25}$

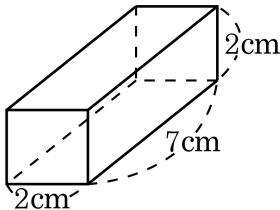
② $\frac{25}{15}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{5}{3}$

⑤ $\frac{5}{8}$

7. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



① 24 cm^3

② 25 cm^3

③ 28 cm^3

④ 30 cm^3

⑤ 34 cm^3

8. 모서리의 수가 24 개인 각기둥의 꼭짓점의 수는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

9. 다음 중 각기둥에서 개수가 가장 적은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 옆면

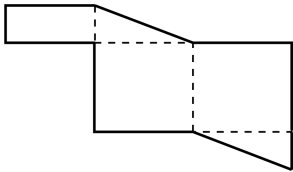
② 모서리

③ 면

④ 밑면

⑤ 꼭짓점

10. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수의 합은 얼마인지 구하시오.



답:

개

11. 밑면의 모양이 십각형인 각기둥과 각뿔의 모서리의 개수의 차는 몇 개입니까?



답:

개

12. 버스는 한 시간에 62.5 km 를 가고, 자동차는 한 시간에 78.58 km 를 갑니다. 자동차는 버스보다 약 몇 배 더 빠르니 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.



답: 약 _____ 배

13. 0.9 와 어떤 수의 곱이 2.286 입니다. 어떤 수를 구하시오.



답:

14. 다음 중 같은 것끼리 바르게 연결 된 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 \Rightarrow 5$ 와 3 의 비

② $6 : 7 \Rightarrow \frac{7}{6}$

③ 5 의 대한 3 의 비 $\Rightarrow \frac{5}{3}$

④ $\frac{7}{10} \Rightarrow 7 : 10$

⑤ 2 대 $3 \Rightarrow 2$ 에 대한 3 의 비

15. 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

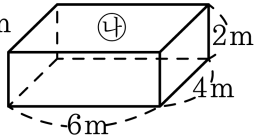
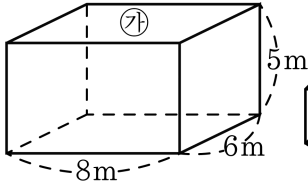
② 38 명

③ 36 명

④ 34 명

⑤ 32 명

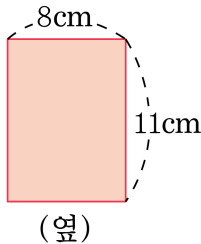
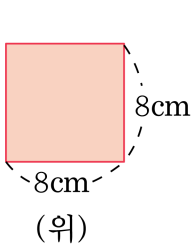
16. ㉠의 부피는 ㉡의 부피의 몇 배인지 구하시오.



답:

배

17. 다음은 직육면체를 위와 옆에서 본 모양입니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



① 240 cm^2

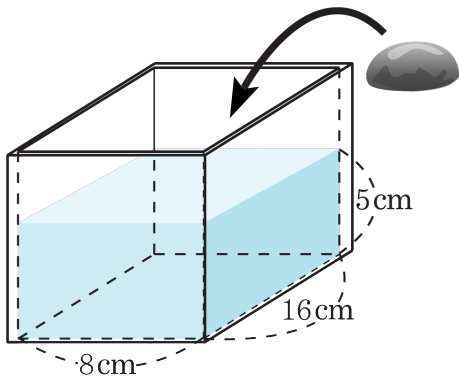
② 300 cm^2

③ 360 cm^2

④ 420 cm^2

⑤ 480 cm^2

18. 그림과 같이 물이 5cm 높이로 들어 있는 통에 돌을 완전히 잠기게 넣었더니 물의 높이가 7cm가 되었습니다. 돌의 부피를 구하시오.



답:

cm³

19. ㉔는 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ㉔에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

㉔는 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.
㉔의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.
㉔의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.
㉔의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.
㉔의 모서리의 수는 12 개입니다.

- ① 회전체입니다.
② 부피를 갖고 있지 않습니다.
③ 꼭짓점의 수는 12개입니다.
④ 옆면을 펼치면 직사각형이 됩니다.
⑤ 밑면에 평행인 방향으로 자른 단면은 육각형입니다.

20. 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합이 60인 각기둥의 면의 수는 몇 개입니까?

① 10개

② 12개

③ 14개

④ 16개

⑤ 18개

21. $\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7}$ 의 몫이 자연수일 때, $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구하시오.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

22. 동화책을 어제는 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 읽고, 오늘은 어제 읽고 남은 부분의 $\frac{1}{4}$ 을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 135쪽 일 때, 이 책의 전체는 몇 쪽입니까?

① 280 쪽

② 300 쪽

③ 320 쪽

④ 340 쪽

⑤ 360 쪽

23. 경규는 어제는 전체의 $\frac{5}{8}$ 를 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{1}{3}$ 를 읽었습니다.

21 쪽이 남았다면, 이 책은 모두 몇 쪽입니까?



답:

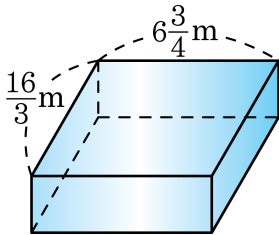
쪽

24. $36 \div 2.22$ 의 몫은 일정한 숫자가 반복됩니다. 몫의 소수점 아래 50 번째 자리의 숫자를 구하시오.



답: _____

25. 다음 도형의 부피가 $76\frac{1}{2}\text{m}^3$ 일 때, 높이를 구하시오.



① $\frac{1}{8}\text{m}$

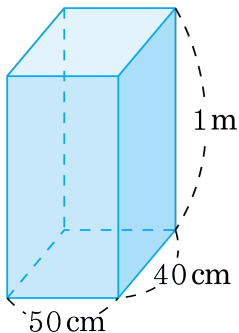
② $\frac{3}{8}\text{m}$

③ $\frac{5}{8}\text{m}$

④ $2\frac{1}{8}\text{m}$

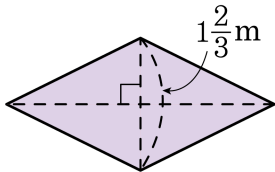
⑤ $3\frac{3}{8}\text{m}$

26. 안치수가 다음과 같은 물통에 8L의 물을 부으려고 합니다. 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



- ① 10 cm ② 8 cm ③ 6 cm ④ 4 cm ⑤ 2 cm

27. 마름모의 넓이가 $2\frac{5}{6} \text{ m}^2$ 일 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 m인지 구하시오.



답:

m

28. 기름 $1\frac{2}{3}$ L가 들어 있는 병의 무게를 재어보니 $4\frac{1}{3}$ kg이었습니다. 기름이 $\frac{5}{6}$ L가 되었을 때, 다시 병의 무게를 재어보니 $3\frac{2}{3}$ kg이었습니다. 이 기름 1 L가 들어 있는 기름병의 무게는 몇 kg입니까?

① $\frac{5}{19}$ kg

② $3\frac{2}{5}$ kg

③ $2\frac{5}{19}$ kg

④ $3\frac{4}{5}$ kg

⑤ $2\frac{4}{5}$ kg

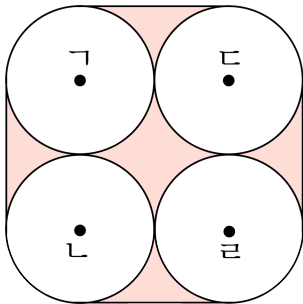
29. ㉠수도꼭지에서는 45 분 동안에 180.45L의 물이 나오고, ㉡수도꼭지에서는 1 시간 12 분 동안에 220.32L의 물이 나옵니다. 두 수도꼭지에서 2 시간 36 분 동안 물을 받으면 몇 L의 물을 받을 수 있는지 구하시오.



답:

L

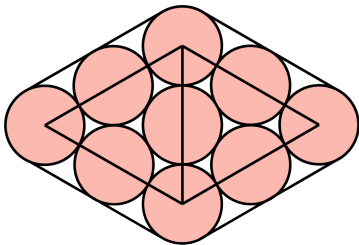
30. 그림은 반지름의 길이가 2cm인 원을 끈으로 묶은 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오. (점 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ은 각 원의 중심입니다.)



답:

_____ cm^2

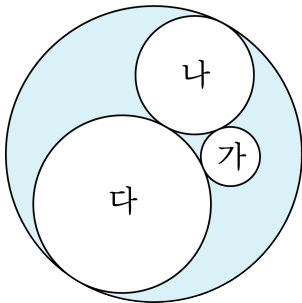
31. 그림은 반지름이 20 cm인 원통 9 개를 끈으로 묶은 것입니다. 끈으로 둘러싸인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까? (단, 묶을 때의 매듭의 길이는 무시하고, 정삼각형의 높이는 한 변의 약 0.87배입니다.)



답:

cm^2

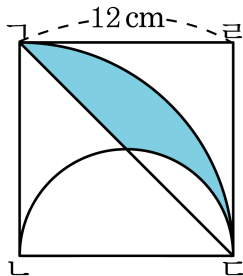
- 32.** 반지름이 10 cm인 원 안에 가, 나, 다 세 개의 원이 있습니다. 가, 나, 다 세 원의 반지름의 길이의 비가 1 : 2 : 3이고 색칠한 부분의 넓이가 138.16 cm^2 일 때, 원 다의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

33. 다음 도형에서 사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 은 정사각형이고, 선분 $\Gamma\Delta$ 은 대각선입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

cm²