1. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

① 삼각기둥 ② 오각뿔 ③ 십이각기둥

④ 십각뿔 ⑤ 구각기둥

2. 다음 중 몫이 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 $\frac{1}{2} : 0.1$

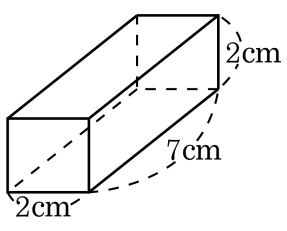
5. 5 : 9 에 대한 설명이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① 5에 대한 9의 비
② 9와 5의비
③ 9대 5
④ $\frac{9}{5}$
⑤ $\frac{5}{9}$

6. 귤이 25개, 사과가 15개 있습니다. 귤의 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 $24\,\mathrm{cm}^3$ ② $25\,\mathrm{cm}^3$ ③ $28\,\mathrm{cm}^3$

④ $30\,\mathrm{cm}^3$ ⑤ $34\,\mathrm{cm}^3$

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

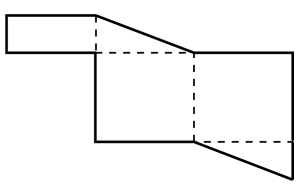
답: _____ 개

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㎞를 가고, 자동차는 한 시간에 78.58㎞를 갑니다. 자동차는 버스보다 약 몇 배 더 빠른지 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 3의 비 ② $6:7 \Rightarrow \frac{7}{6}$

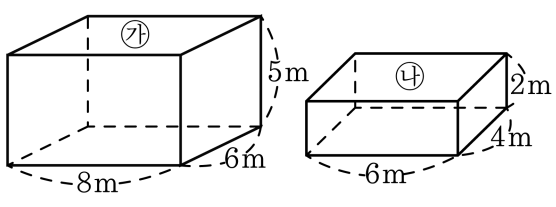
③ 5의 대한 3의 비$\Rightarrow \frac{5}{3}$ ④ $\frac{7}{10} \Rightarrow 7:10$

⑤ 2 대 3$\Rightarrow$ 2에 대한 3의 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.

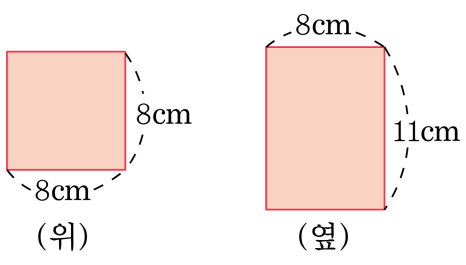
① 40 명 ② 38 명 ③ 36 명 ④ 34 명 ⑤ 32 명

16. ㉮의 부피는 ㉯의 부피의 몇 배인지 구하시오.



답: _____ 배

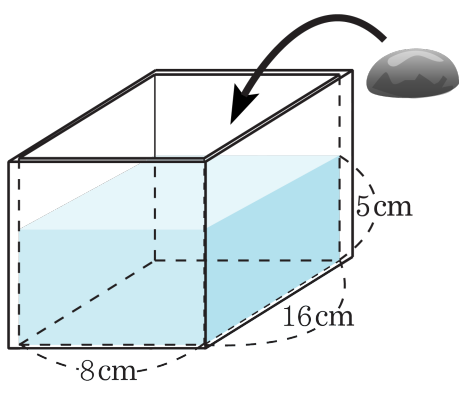
17. 다음은 직육면체를 위와 옆에서 본 모양입니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



① $240\,\mathrm{cm}^2$ ② $300\,\mathrm{cm}^2$ ③ $360\,\mathrm{cm}^2$

④ $420\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $480\,\mathrm{cm}^2$

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



답: _____ cm^3

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

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

① 회전체입니다.

② 부피를 갖고 있지 않습니다.

③ 꼭짓점의 수는 12 개입니다.

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 280쪽 ② 300쪽 ③ 320쪽
④ 340쪽 ⑤ 360쪽

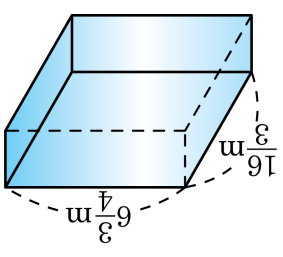
23. 경규는 어제는 전체의 $\frac{5}{8}$를 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{1}{3}$를 읽었습니다. 21쪽이 남았다면, 이 책은 모두 몇 쪽입니까?

답: _____ 쪽

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

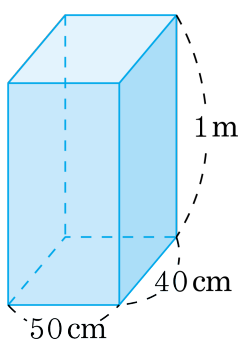
🔽 답: _____

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



① $\frac{1}{8}\,\mathrm{m}$ ② $\frac{3}{8}\,\mathrm{m}$ ③ $\frac{5}{8}\,\mathrm{m}$ ④ $2\frac{1}{8}\,\mathrm{m}$ ⑤ $3\frac{3}{8}\,\mathrm{m}$

26. 안치수가 다음과 같은 물통에 8 L의 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 $2\frac{5}{6}\,\mathrm{m}^2$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?

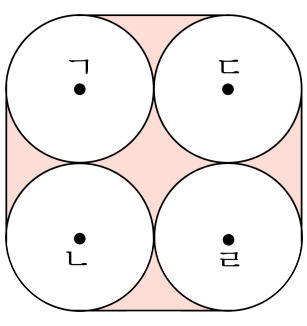
① $\frac{5}{19}$ kg ② $3\frac{2}{5}$ kg ③ $2\frac{5}{19}$ kg

④ $3\frac{4}{5}$ kg ⑤ $2\frac{4}{5}$ kg

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

답: _____ L

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

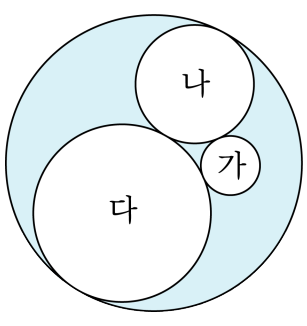


답: _____ cm^2

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

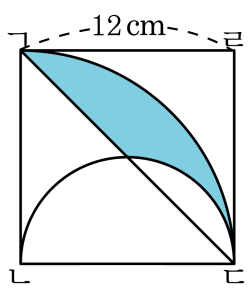
답: _____ cm^2

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 ㄱㄴㄷㄹ은 정사각형이고, 선분 ㄱㄷ은 대각선입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2