

1. 나눗셈의 몫이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{\Gamma} \quad 5 \div \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 5 \div \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad 5 \div \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉔}} \quad 5 \div \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉑}} \quad 5 \div \frac{1}{3}$$

① $\textcircled{\text{㉔}}, \textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}$

② $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\text{㉔}}$

③ $\textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉔}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}$

④ $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{㉔}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉑}}$

⑤ $\textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{㉔}}$

2. Δ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \Delta = 2.66$

② $67.44 \div \Delta = 56.2$

③ $38.34 \div \Delta = 42.6$

④ $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤ $57.5 \div \Delta = 12.5$

3. 어떤 물건을 20000 원에 사서 20%의 이익을 붙여 정가를 정했다가, 팔 때는 정가의 20%를 할인하여 팔았습니다. 결과적으로 몇 %의 손해 또는 이익이 생겼습니까?

① 5% 이익

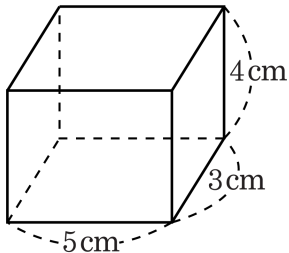
② 5% 손해

③ 4% 이익

④ 4% 손해

⑤ 이익도 손해도 없습니다.

4. 가로가 20 cm, 세로가 15 cm인 직사각형 모양의 도화지에 다음 그림과 같은 직육면체의 전개도를 그렸습니다. 그린 전개도를 오려 내고 남은 도화지의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 108 cm^2

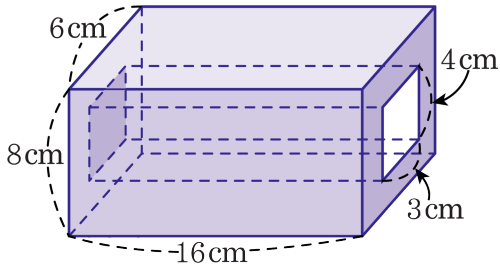
② 112 cm^2

③ 206 cm^2

④ 236 cm^2

⑤ 253 cm^2

5. 다음 도형의 부피를 구하시오.



① 763 cm^3

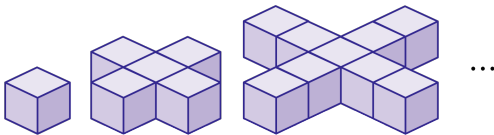
② 645 cm^3

③ 576 cm^3

④ 524 cm^3

⑤ 420 cm^3

6. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 열째 번 모양까지 쌓으려고 할 때, 필요한 쌓기나무의 개수는 모두 몇 개입니까?



① 37

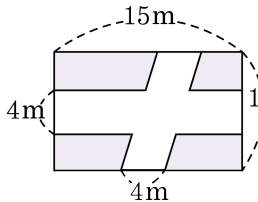
② 152

③ 186

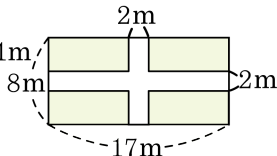
④ 190

⑤ 194

7. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



(가)



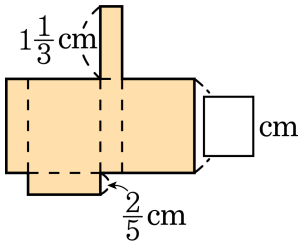
(나)

- ① 120 그루 ② 116 그루 ③ 115 그루
 ④ 117 그루 ⑤ 114 그루

8. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 12개입니다.
- ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
- ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
- ④ 회전체입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

9. 전개도가 다음과 같은 직육면체의 겉넓이가 $7\frac{1}{15}\text{ cm}^2$ 라고 합니다. 이 전개도를 접었을 때, 직육면체의 높이를 구하시오.

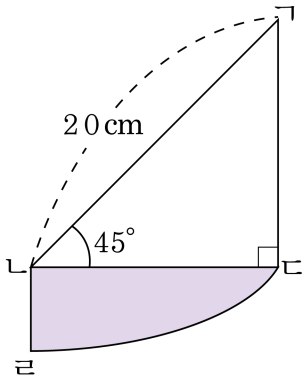


① $1\frac{15}{26}\text{ cm}$
④ $1\frac{21}{26}\text{ cm}$

② $1\frac{17}{26}\text{ cm}$
⑤ $1\frac{23}{26}\text{ cm}$

③ $1\frac{19}{26}\text{ cm}$

10. 다음 그림에서 변 $\angle C$ 의 길이와 변 $\angle B$ 의 길이의 합이 20 cm 일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



① 56 cm^2

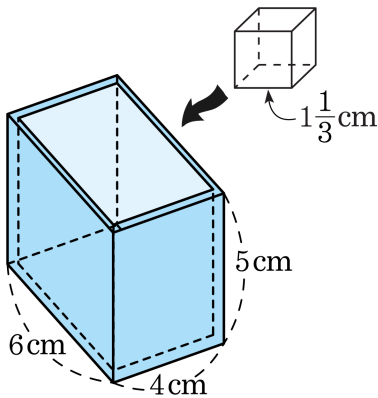
② 57 cm^2

③ 58 cm^2

④ 59 cm^2

⑤ 60 cm^2

11. 왼쪽 그림과 같이 두께가 1 cm이고, 뚜껑이 없는 상자 에 물이 가득 차 있습니다. 이 상자에 오른쪽 그림과 같은 정육면체 모양의 물건을 최대한 많이 넣었을 때, 이 그릇에 남아 있는 물의 양을 바르게 구한 것은 어느 것입니까?



① $1\frac{5}{27}$ mL

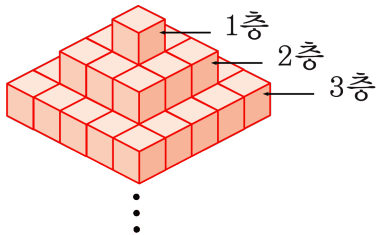
② $2\frac{10}{27}$ mL

③ $10\frac{2}{3}$ mL

④ $29\frac{17}{27}$ mL

⑤ $38\frac{2}{3}$ mL

12. 다음 그림과 같은 규칙으로 8층까지 쌓는다면, 짝수 층의 쌓기나무는 모두 몇 개가 됩니까?(단, 가장 위의 블록을 1층으로, 가장 아래에 위치할 블록들을 8층으로 생각하여 문제를 풀도록 하세요.)



① 179 개

② 404 개

③ 276 개

④ 225 개

⑤ 169 개

13. 작년엔 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 $11 : 13$ 이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 $13 : 15$ 가 되었습니다. 작년 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격은 얼마인지 차례로 쓴 것을 고르시오.

① 440 원, 520 원

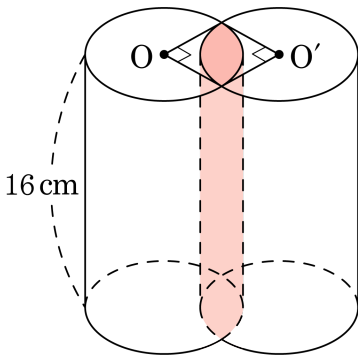
② 550 원, 650 원

③ 660 원, 780 원

④ 330 원, 390 원

⑤ 770 원, 910 원

14. 다음 그림과 같이 밑면인 원의 반지름의 길이가 5 cm 인 합동인 두 원기둥에 대하여 어두운 부분의 부피는 몇 cm^3 인가요?



① 114 cm^3

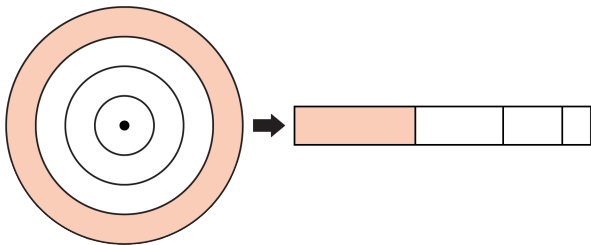
② 216 cm^3

③ 228 cm^3

④ 314 cm^3

⑤ 628 cm^3

15. 반지름의 길이가 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것이다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인가?



① 34%

② 40.5%

③ 43.75%

④ 54%

⑤ 63.25%