

1.  $\Delta$ 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  $57.5 \div \Delta = 12.5$

2. 100 이하의 수 중에서 3과 4의 공배수의 개수와 9의 배수의 개수의 비의 값을 분수로 구하시오.

①  $\frac{11}{8}$

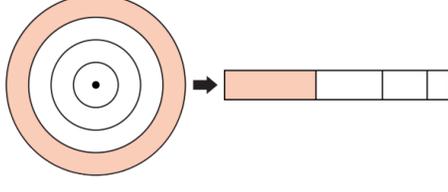
②  $\frac{8}{11}$

③  $\frac{8}{12}$

④  $\frac{9}{12}$

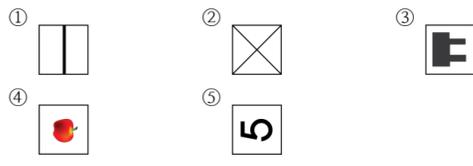
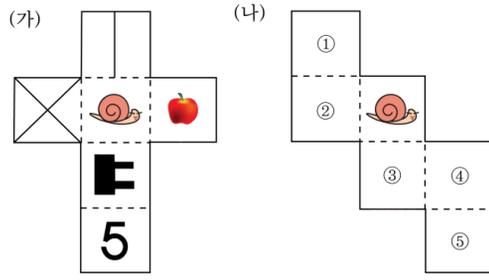
⑤  $\frac{9}{11}$

3. 반지름의 길이가 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm 인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것입니다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때, 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인지 구하시오.



- ① 34%                      ② 40.5%                      ③ 43.75%
- ④ 54%                      ⑤ 63.25%

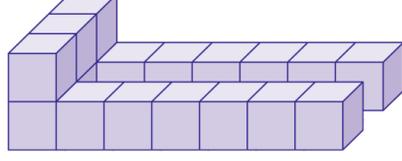
4. 다음 (가)와 (나)는 같은 정육면체의 전개도입니다. (나)의 각 부분에 들어갈 그림이 잘못 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.



5. 민수의 나이를 영철이의 나이로 나누면  $\frac{6}{9}$  이고, 영철이의 나이를 은영이의 나이로 나누면  $\frac{9}{24}$  가 됩니다. 민수의 나이를 은영이의 나이로 나누면 얼마입니까?

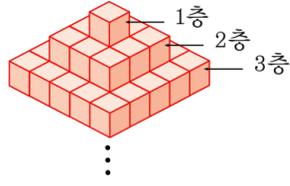
- ①  $\frac{9}{16}$       ② 4      ③  $1\frac{7}{9}$       ④  $\frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{2}{3}$

6. 부피가  $1\text{ cm}^3$  인 정육면체 모양의 쌓기나무 18 개를 이용하여 아래와 같이 면과 면이 꼭맞도록 쌓아 여러 가지 모양을 만들 수 있습니다. 이때 나올 수 있는 겉넓이 중 최소의 겉넓이와 최대의 겉넓이를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



- ①  $36\text{ cm}^2$ ,  $70\text{ cm}^2$                       ②  $42\text{ cm}^2$ ,  $70\text{ cm}^2$   
 ③  $42\text{ cm}^2$ ,  $74\text{ cm}^2$                       ④  $48\text{ cm}^2$ ,  $74\text{ cm}^2$   
 ⑤  $48\text{ cm}^2$ ,  $78\text{ cm}^2$

7. 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.)

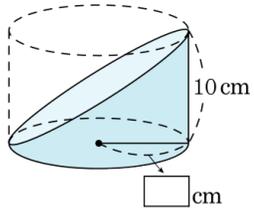


- ① 179개                      ② 404개                      ③ 276개  
 ④ 225개                      ⑤ 169개

8. 소 5 마리가 운반하는 짐의 양과 말 4 마리가 운반하는 짐의 양은 같습니다. 말 15 마리가 20 회에 운반하는 양은 소 5 마리가 몇 번 나르면 되는지 구하시오.

① 69번    ② 71번    ③ 73번    ④ 75번    ⑤ 77번

9. 옆넓이가  $251.2\text{cm}^2$  이고, 높이가  $10\text{cm}$  인 입체도형입니다.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



- ① 4      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 8

10.  $y$ 는  $x$ 에 정비례하고  $x=3$ 일 때  $y=12$ 입니다. 또  $z$ 는  $y$ 에 정비례하고,  $y=2$ 일 때  $z=4$ 입니다.  $x=1$ 일 때,  $z$ 의 값을 구하시오.

① 4

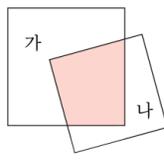
② 5

③ 8

④ 6

⑤ 7

11. 다음 그림과 같이 두 정사각형 가, 나가 겹쳐 있습니다. 바깥쪽의 굵은 선으로 둘러싸인 부분의 넓이는  $102\text{ cm}^2$  이고, 겹쳐진 부분의 넓이는  $\frac{3}{7}$  가이며,  $\frac{2}{3}$  나입니다. 정사각형 가의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  이니까?



- ①  $75\frac{2}{21}\text{ cm}^2$       ②  $84\text{ cm}^2$       ③  $85\text{ cm}^2$   
 ④  $76\frac{1}{2}\text{ cm}^2$       ⑤  $87\text{ cm}^2$