

1. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$

② $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$

③ $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

④ $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

⑤ $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

2. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

② 옆면

③ 높이

④ 모서리

⑤ 꼭짓점

3. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고, 부피가 942 cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

① 12 cm

② 9 cm

③ 8 cm

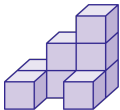
④ 6 cm

⑤ 4 cm

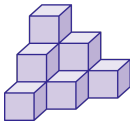
4. 다음 그림은 어떤 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 다음 그림이 나타내는 모양은 어느 것입니까?

1	1	0	3
1	3	1	2

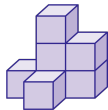
①



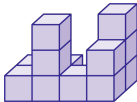
②



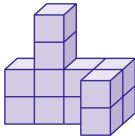
③



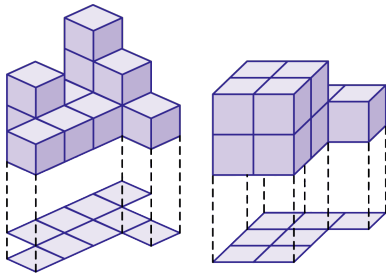
④



⑤



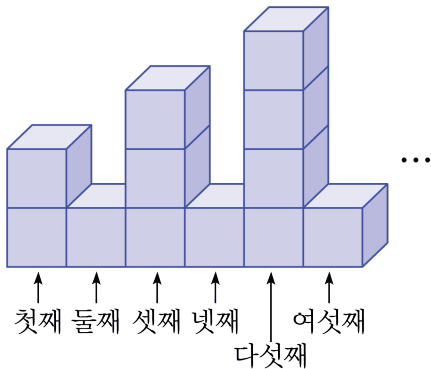
5. 두 모양에 사용된 쌓기나무의 개수의 합을 구하시오.



답:

개

6. 다음과 같은 규칙으로 계속해서 9 째 번까지 쌓기나무를 쌓는다면
쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



답:

개

7. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{3}{4} : 6.5$$

① $\frac{275}{650}$

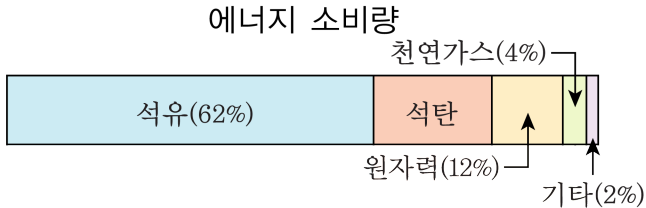
② $17\frac{7}{8}$

③ $2\frac{4}{11}$

④ $\frac{11}{26}$

⑤ $\frac{8}{143}$

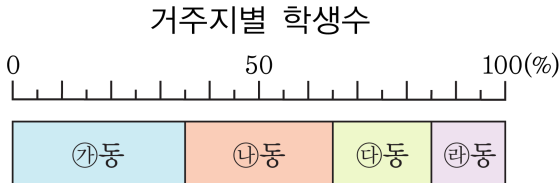
8. 다음 띠그래프에서 석유 소비량은 석탄 소비량의 몇 배인지 구하시오.



답:

배

9. 다음은 지훈이네 학교 5학년 학생들의 거주지를 조사하여 그린 그래프입니다. 위의 그래프를 보고 알 수 있는 사실은 어느 것인지 구하시오.

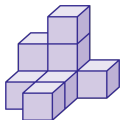


- ① 전체 학생 수
- ② 5학년 학생 중 ㉔동에 사는 학생의 비율
- ③ ㉔동에 사는 학생 수
- ④ ㉔동에 사는 여학생의 비율
- ⑤ ㉔동과 ㉒동의 학생 수의 차

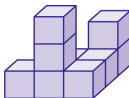
10. 다음 그림은 어떤 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 나타낸 것이다. 다음 그림이 나타내는 모양은 어느 것입니까?

2	3	0
1	2	1
0	0	1

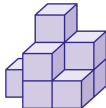
①



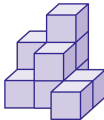
②



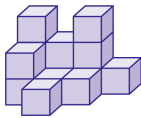
③



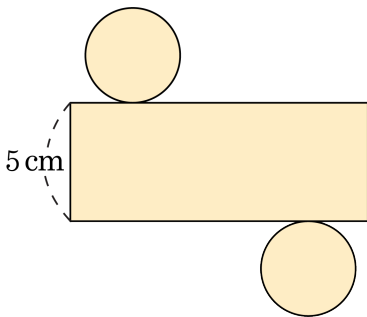
④



⑤



11. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 79.52 cm^2

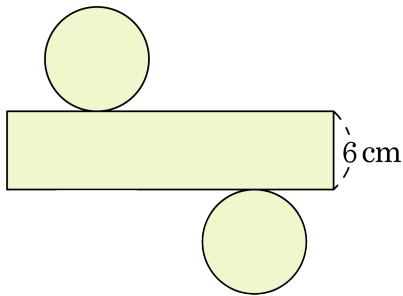
② 87.92 cm^2

③ 92.86 cm^2

④ 100.48 cm^2

⑤ 121.88 cm^2

12. 옆넓이가 150.72 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

13. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?

- ㉠ 가로와 세로의 길이가 x cm, 4 cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 y cm
- ㉡ 무게가 300 g인 그릇에 물 x g를 넣었을 때, 전체의 무게는 y g
- ㉢ 1 L에 1568 원씩 하는 휘발유 x L의 값 y 원
- ㉣ 시속 x km로 y km를 달리는데 걸리는 시간은 4시간
- ㉤ 농도가 $x\%$ 인 소금물 300 g 속에 들어 있는 소금의 양은 y g
- ㉥ 정사각형의 한 변의 길이 x cm와 넓이 y cm²
- ㉦ 한 장에 x 원 하는 종이 y 장의 값이 500 원

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

② ㉢, ㉣, ㉤

③ ㉡, ㉢, ㉥

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦

14. 다음 중 x 와 y 사이의 관계식에서 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 자전거를 타고 시속 x km 로 y 시간 동안 100 km 를 달렸습니다.
- ② 100 개의 사탕에서 하루에 3 개씩 x 일 동안 먹고 남은 사탕의 개수는 y 개입니다.
- ③ 자연수 x 를 2 로 나눈 나머지는 y 입니다.
- ④ 1 분에 2 km 를 달리는 자동차가 x 분 동안 달린 거리는 y km 입니다.
- ⑤ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 넓이 y cm²

15. 영민이 아버지의 몸무게는 72.6 kg 입니다. 영민이의 몸무게는 아버지 몸무게의 $\frac{4}{9}$ 이고, 누나의 몸무게의 $\frac{2}{3}$ 라고 할 때, 세 사람의 몸무게의 합은 몇 kg 인지 구하시오.

① $150\frac{4}{15}$ kg

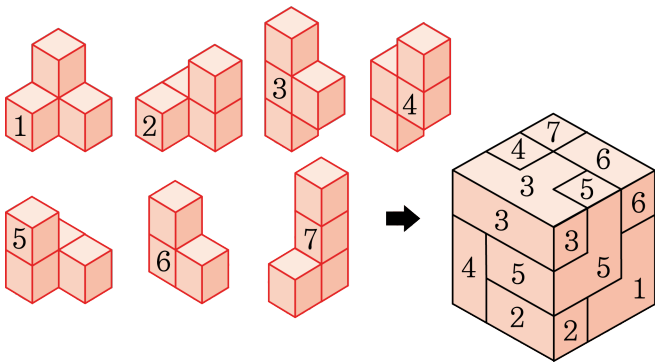
② $151\frac{2}{15}$ kg

③ $151\frac{4}{15}$ kg

④ $153\frac{2}{15}$ kg

⑤ $153\frac{4}{15}$ kg

16. 다음 그림과 같이 7 개의 블록으로 정육면체를 만들었습니다.



정육면체의 정면에 보여지는 블록은 2, 3, 4, 5 번으로

3	3	3
4	5	5
4	2	2

의 숫자의 합은 31 입니다. 이 때, 이 정육면체의 밑면의 9 개의 숫자의 합을 구하시오. (단, 각각의 블록에는 같은 숫자가 모두 적혀 있습니다.)



답:

17. 이모는 사과와 배를 합하여 84개를 56000 원을 주고 샀습니다. 사과와 배의 개수의 비는 $1 : 5$ 이고, 사과와 배 1개당 가격의 비는 $5 : 1$ 이라고 합니다. 사과 1개와 배 1개의 가격의 차를 구하시오.



답:

원

18. ㉠ ~ ㉣의 수는 모두 0 보다 큰 수입니다. 아래 식을 계산한 결과 답이 모두 서로 같을 때, ㉠ ~ ㉣을 값이 작은 순서대로 나열하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \div \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \times \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \times 1\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \times 0.5$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \times 1.2$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

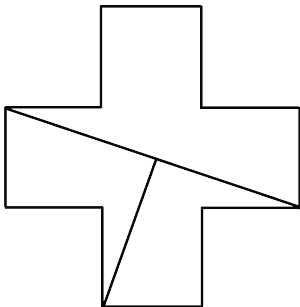
19. 일정하게 물이 나오는 (가), (나) 두 수도관이 있습니다. (가) 수도관으로 물탱크에 물을 가득 채우는데 7시간 반이 걸리고, (나) 수도관으로는 $4\frac{1}{2}$ 시간이 걸립니다. (가), (나) 두 수도관을 동시에 열어서 물탱크를 가득 채우는 도중에 30 L의 물이 빠져나가 3시간이 걸렸습니다. 물탱크의 용량을 구하시오.



답:

L

20. 주어진 모양을 선을 따라 잘라서 직사각형을 만드시오.



답: _____