

1. 동수가 갖고 있는 빨간 구슬과 파란 구슬의 비는 $16 : 9$ 입니다. 빨간 구슬을 80개 가지고 있다면 파란 구슬은 몇 개인지 구하시오.



답:

개

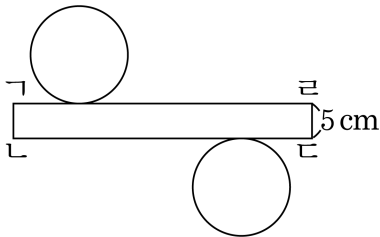
2. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이의 비는 $4 : 3$ 입니다. 세로의 길이가 5.4 cm 라면 가로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

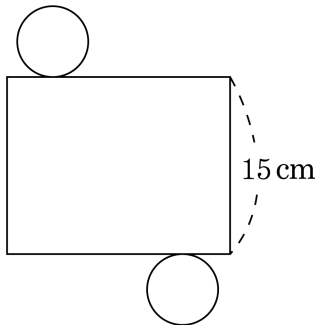
3. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 7 cm 입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면) 의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

4. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3 cm 입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면) 의 둘레는 몇 cm 입니까?



 답: _____ cm

5. 정육면체에는 면이 6개 있습니다. 정육면체의 개수를 $\square$ 개, 면의 개수를 $\triangle$ 개라고 할 때, 정육면체의 개수와 면의 개수의 관계를 $\square$, $\triangle$ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\square = \triangle + 6$

② $\triangle = \square \div 6$

③ $\square = \triangle \times 6$

④ $\triangle = \square \times 6$

⑤ $\square = \triangle \div 6$

6. 각기둥의 옆면의 수를 Δ , 각기둥의 모서리의 수를 $\square$ 라 할 때, Δ 와 $\square$ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\Delta = \square \div 2$

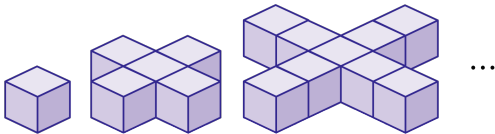
② $\square = \Delta \times 2$

③ $\Delta = \square \div 3$

④ $\square = \Delta \times 3$

⑤ $\square = \Delta + 1$

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



① 37

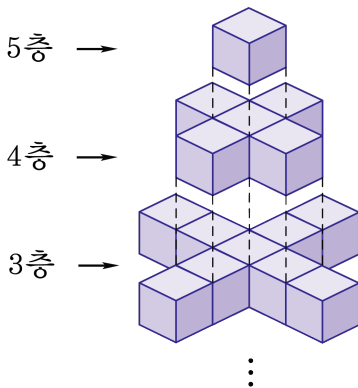
② 152

③ 186

④ 190

⑤ 194

8. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 5층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요한지 구하시오.



답: _____

개

9. 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 입니다. 철수가 받은 용돈이 2400 원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

① 4000 원

② 6000 원

③ 8000 원

④ 10000 원

⑤ 12000 원

10. 한초와 가영이가 사탕 124개를 나누어 가졌습니다. 한초가 가영이보다 8개를 더 많이 가졌다면, 한초가 가진 사탕 수에 대한 가영이가 가진 사탕 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

11. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

- ① 50 km 거리를 시속 x km 로 달릴 때 걸리는 시간 y
- ② 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 A, B 에서 A 가 2 회전할 때 B 는 4 회전하며, A 가 x 번 회전하면 B 는 y 번 회전합니다.
- ③ 가로와 세로의 길이가 각각 x cm , y cm 인 직사각형의 넓이가 20 cm^2
- ④ 38 명인 학급에서 남학생은 x 명, 여학생은 y 명입니다.
- ⑤ x 와 y 사이에 0 이 아닌 일정한 수 a 가 있어서 $y = \frac{a}{x}$ 인 관계가 있으면, y 는 x 에 정비례한다고 합니다.

12. 어느 날 정오에 운동장을 보니, 수직으로 세워 놓은 30 cm 막대의 그림자의 길이가 20 cm였습니다. 같은 시각에 운동장에 세워 놓은 막대의 길이 x cm와 그 그림자의 길이 y cm의 관계식을 구하시오.



답:

13. 다음 사다리꼴의 넓이는 4.2 cm^2 입니다. 윗변의 길이를 구하시오.

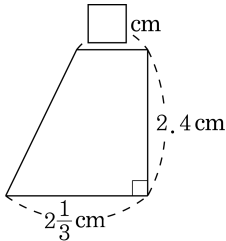
① $1\frac{5}{6} \text{ cm}$

④ $2\frac{1}{6} \text{ cm}$

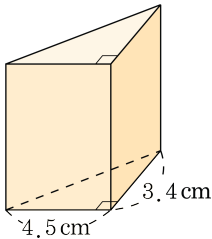
② $1\frac{1}{3} \text{ cm}$

⑤ $1\frac{1}{6} \text{ cm}$

③ $2\frac{1}{2} \text{ cm}$



14. 다음 삼각기둥의 부피가 $49\frac{1}{20}\text{ cm}^3$ 일 때, 삼각기둥의 높이를 구하시오.



답:

cm