

1. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비를 만들려고 합니다. 등식이 성립하지 않는 것을 고르시오.

① $16 : 20 = (16 \times 2) : (20 \times 2)$

② $22 : 14 = (22 \times 2) : (14 \times 2)$

③ $15 : 7 = (15 \times 2) : (7 \times 2)$

④ $3 : 9 = (3 \times 16) : (9 \times 16)$

⑤ $5 : 13 = (5 \div 0) : (13 \div 0)$

2. 다음 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱을 각각 구하여 차례대로 쓰시오.

$$6 : 8 = 9 : 12$$

 답: _____

 답: _____

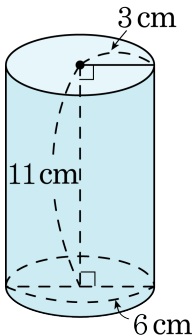
3. 다음 비례식에서 $\square$ 의 값은 얼마인지 구하시오.

$$2 : 5 = \square : 20$$



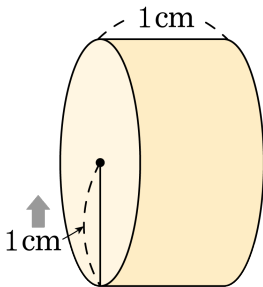
답:

4. 다음 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?



> 답: _____ cm

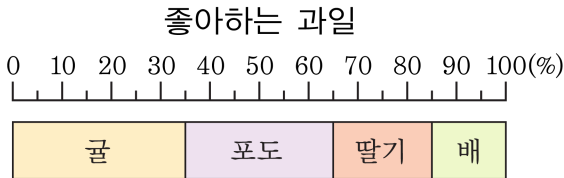
5. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1 바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

cm^2

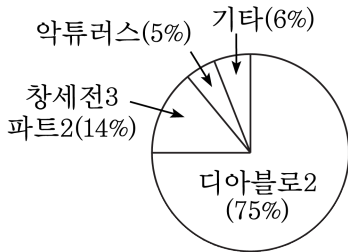
6. 다음은 우리 학교 학생들이 좋아하는 과일의 비율을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 포도를 좋아하는 학생의 비율은 전체 학생의 몇 % 인지 구하시오.



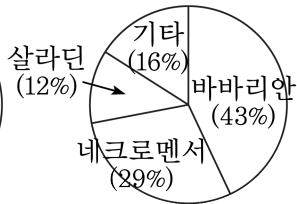
답:

%

7. 다음은 지난 2000년에 나왔던 컴퓨터 게임 중에서 가장 인기가 있었던 게임과 캐릭터를 조사하여 나타낸 것입니다. 2000년에 나왔던 컴퓨터 게임에서 가장 인기 있었던 캐릭터는 무엇인지 구하시오.



가장 인기있었던
게임



가장 인기있었던
캐릭터



답:

8. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

① 막대그래프

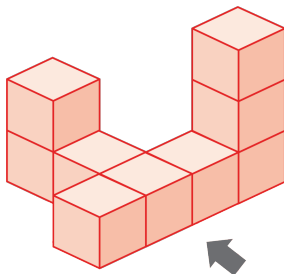
② 띠그래프

③ 꺾은선그래프

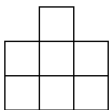
④ 그림그래프

⑤ 원그래프

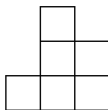
9. 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?



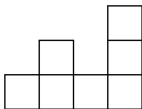
①



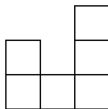
②



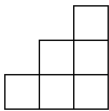
③



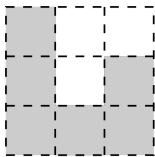
④



⑤



10. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?



(앞)

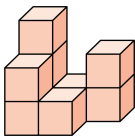


(위)

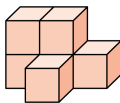


(옆)

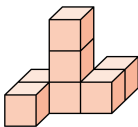
①



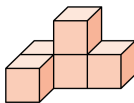
②



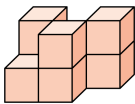
③



④



⑤



11. 다음 중 비의 값이 $2 : 9$ 와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $9 : 2$

② $4 : 11$

③ $6 : 18$

④ $8 : 36$

⑤ $10 : 90$

12. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.3 : \frac{2}{5}$$

① $5 : 3$

② $3 : 4$

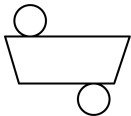
③ $4 : 3$

④ $4 : 30$

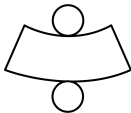
⑤ $2 : 15$

13. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

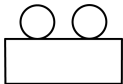
①



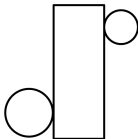
②



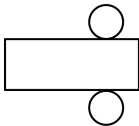
③



④



⑤



14. 옆넓이가 188.4 cm^2 인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가 10 cm 일 때,
높이를 구하시오.



답:

_____ cm

15. 다음 중 정비례 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① $y = x + 12$

② $y = x - 12$

③ $y = 12 \times x$

④ $y = x \div 12$

⑤ $x \times y = 12$

16. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① $x \times y = 3$

② $y = 5 \times x$

③ $y = 2 \div x$

④ $y = 5 \div x - 2$

⑤ $y = 2 \div 5 \times x$

17. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 입니다. 이때, x 와 y 의 관계식으로 알맞은 것을 고르시오.

① $x \times y = 16$

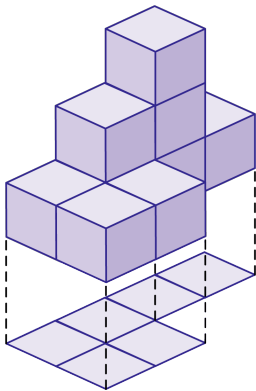
② $y = 16 \times x$

③ $y = 8 \div x$

④ $x \times y = 4$

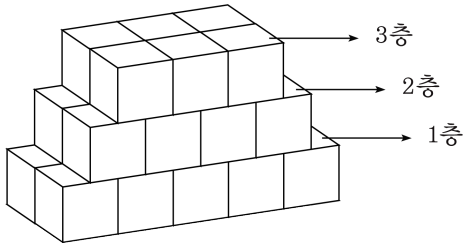
⑤ $y = 4 \times x$

18. 그림과 같은 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



답: _____ 개

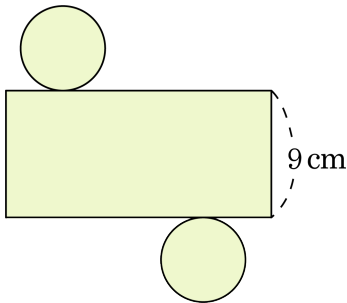
19. 다음 그림처럼 쌓기나무를 쌓을 때, 5층에는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



답:

개

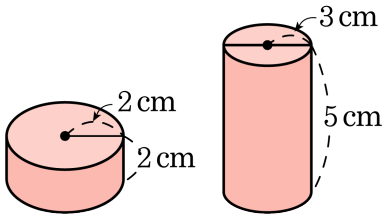
20. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3cm입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면) 의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



답: _____

cm

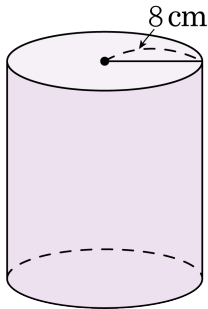
21. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



답:

cm^3

22. 다음 원기둥의 겉넓이는 1406.72cm^2 입니다. 이 원기둥의 부피는 몇 cm^3 인니까?



① 6018.44cm^3

② 5678.52cm^3

③ 5024cm^3

④ 4019.2cm^3

⑤ 314cm^3