

1. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 = 15 : 25$

② $6 : 7 = 12 : 14$

③ $8 : 10 = 4 : 5$

④ $4 : 9 = 100 : 225$

⑤ $12 : 7 = 24 : 14$

2. 24 : 36과 다음 수들과 함께 비례식을 나타내려고 합니다. 나타낼 수 없는 것을 고르시오.

① 6 : 9

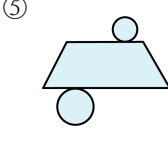
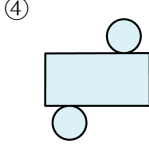
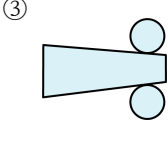
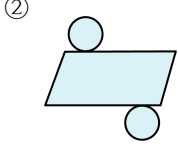
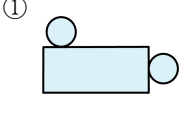
② 2 : 3

③ 12 : 18

④ 4 : 6

⑤ 49 : 72

3. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?



4. 다음 중에서 y 가 x 에 정비례하는 식을 고르시오.

① $x \times y = 5$

② $y = x \div 2$

③ $x \times y = 7$

④ $y = 4 - x$

⑤ $y = 2 \times x + 3$

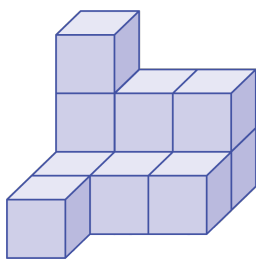
5. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$8\frac{1}{3} \div 0.17$$

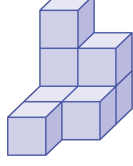
- ① $40\frac{1}{5}$ ② $40\frac{1}{51}$ ③ $41\frac{1}{51}$ ④ $41\frac{1}{5}$ ⑤ $49\frac{1}{51}$

6. 보기와 모양이 같은 것을 찾으시오.

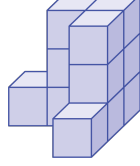
보기



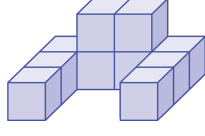
①



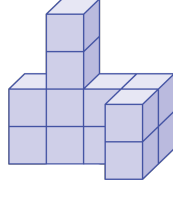
②



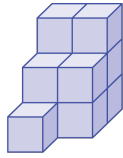
③



④



⑤

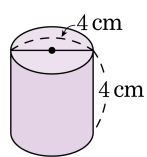


7. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉔ 톱니바퀴가 3 번 도는 동안 ㉓ 톱니바퀴는 4 번 돕니다. ㉔ 톱니바퀴가 51 번 도는 동안에 ㉓ 톱니바퀴는 몇 번을 돌게 됩니까?

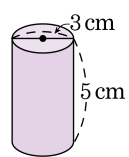
 답: _____ 번

8. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

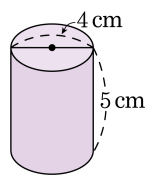
①



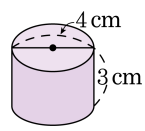
②



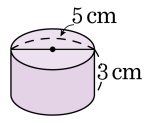
③



④



⑤



9. 안지수로 밑면의 반지름이 4 cm, 높이가 8 cm인 원기둥 모양의 물통에 담을 수 있는 물의 양은 몇 mL인지 구하시오.

 답: _____ mL

10. 정아는 반지름이 15 cm인 굴렁쇠를 3바퀴 굴려서 작은 다리를 건넜습니다. 다리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

 답: _____ cm

11. 유진의 한 달 용돈을 조사한 표입니다. 다음의 표를 길이가 20 cm 인 띠그래프에 나타낸다면 군것질이 차지하는 길이는 몇 cm입니까?

구분	학용품	군것질	저금	기타	합계
금액 (원)	6000		3000	1500	15000
백분율 (%)					100

 답: _____ cm

12. 원그래프에서 35% 를 차지하는 학생이 28 명일 때, 전체 학생은 몇 명인지 구하시오.

 답: _____ 명

13. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

- ① 꺾은선그래프 ② 그림그래프 ③ 원그래프
- ④ 막대그래프 ⑤ 띠그래프

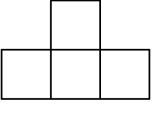
14. x 와 y 사이의 관계 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 2개 찾으시오.

- ① 반지름이 x 인 원의 넓이 y
- ② 1 L 에 1500 원 하는 휘발류 x L 의 값 y
- ③ 둘레가 30 cm 인 직사각형의 가로 길이 x 와 세로 길이 y
- ④ 넓이가 400 m² 인 직사각형의 가로 길이 x 와 세로 길이 y
- ⑤ 500 km 의 거리를 일정한 속력 x 로 달렸을 때 걸린 시간 y

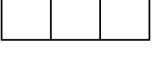
15. 보기는 똑같은 크기의 쌓기나무 4 개를 쌓아놓고 각각 위, 앞, 옆에서 본 그림을 나타낸 것입니다. 다음 그림은 쌓기나무 몇 개를 쌓은 것인지 구하십시오.

< 보기 >

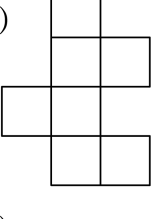
(위)



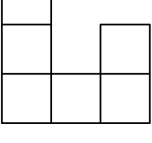
(앞)



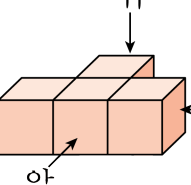
(위)



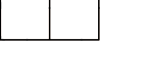
(앞)



(위)



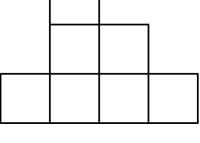
(앞)



(위)



(앞)



 답: 개

16. 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 1분에 2 km 를 달리는 자동차가 x 분 동안 달린 거리는 y km 입니다.
- ⑤ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 넓이 y cm²

17. 다음을 계산하여 소수로 답하시오.

$$5.4 - 0.75 \times 1\frac{2}{5} + \left(3.2 - 1\frac{7}{10}\right) \div 0.6$$

 답: _____

18. 병준이네 집에서는 올해 포도를 322.5kg 수확하였습니다. 그 중에서 $\frac{3}{4}$ 은 팔고, 나머지의 $\frac{1}{5}$ 은 현숙이네 집에 주었습니다. 남은 포도는 몇 kg인지 구하십시오.

① $60\frac{1}{4}$ kg

② $60\frac{1}{2}$ kg

③ $64\frac{1}{4}$ kg

④ $64\frac{1}{2}$ kg

⑤ $65\frac{1}{2}$ kg

19. 세로의 길이가 $\frac{4}{5}$ km 이고 넓이가 0.4km^2 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 가로 길이의 $\frac{1}{5}$ 이 되는 곳까지는 토마토를 심고, 나머지 가로 길이의 $\frac{5}{6}$ 가 되는 곳까지는 가지를 심으려고 합니다. 직사각형 모양으로 밭을 나누어 심는다면 남은 밭의 가로의 길이를 구하시오.

① $\frac{1}{5}$ km

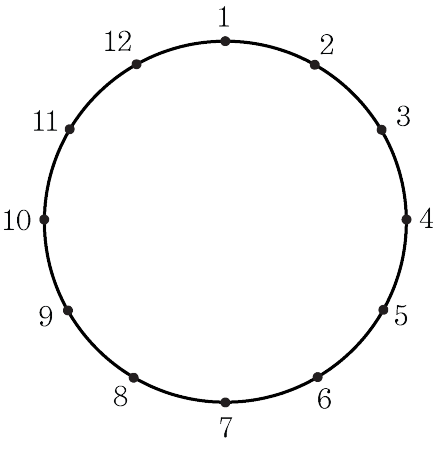
② $\frac{1}{8}$ km

③ $\frac{1}{9}$ km

④ $\frac{1}{10}$ km

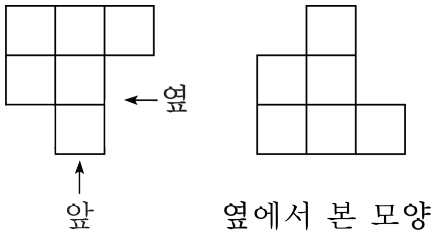
⑤ $\frac{1}{15}$ km

20. 다음 그림 위에 차가 4 또는 8인 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



 답: _____

21. 다음 그림과 같은 바탕이 되도록 만들 때, 옆에서 본 모양을 보고 쌓기나무는 최소 몇 개, 최대 몇 개가 필요한지 순서대로 쓰시오.



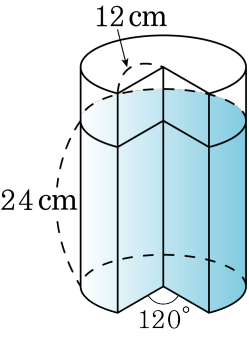
▶ 답: _____ 개

▶ 답: _____ 개

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

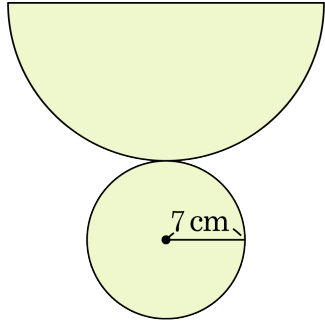
- ① 440 원, 520 원 ② 550 원, 650 원 ③ 660 원, 780 원
④ 330 원, 390 원 ⑤ 770 원, 910 원

23. 안치수가 다음 그림과 같은 그릇에 높이 24 cm까지 물을 넣은 후, 그 안에 돌을 넣었더니 물의 높이가 5 cm 늘어났습니다. 이 돌의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

24. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



 답: _____ cm^2

25. 철호가 1분에 80m 씩 걸으면 40분 걸려서 갈 수 있는 약속터가 있습니다. 철호가 1분에 걷는 속력을 x m, 걸리는 시간을 y 분이라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하여, 철호가 25분에 약속터까지 가려면 1분에 몇 m의 빠르기로 걸어야 하는지 구하시오.

 답: _____ m/분