

1. 다음 중 어떤 양을 7 : 8 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$
④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$
⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

2. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

- ① 각
- ② 옆면
- ③ 높이
- ④ 모서리
- ⑤ 꼭짓점

3. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 띠그래프입니다. 아래 띠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배입니까?



- ① 6배 ② 5배 ③ 4배 ④ 3배 ⑤ 2배

4. 정비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 4 \times x$

② $y = x + 5$

③ $y = 4 \div x$

④ $y = 7 - x$

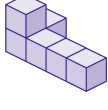
⑤ $y = 1.5 \times x$

5. 여진이네 집에는 넓이가 7.54m^2 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다.
꽃밭의 가로 길이가 $7\frac{1}{4}\text{m}$ 일 때, 세로 길이를 구하시오.

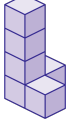
- ① 1.4m ② $\frac{1}{25}\text{m}$ ③ 1.04m
④ $1\frac{1}{5}\text{m}$ ⑤ 1.08m

6. 다음 중 쌓기나무의 개수가 다른 것은 어느 것입니까?

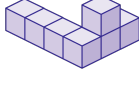
①



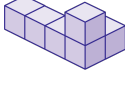
②



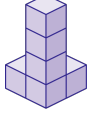
③



④



⑤



7. 어떤 사람이 6 일 동안 일을 하고 21 만원을 받았습니다. 이 사람이 56 만원을 받으려면 며칠 동안 일을 해야 하는지 구하시오.

 답: _____ 일

8. 서로 닮은 두 삼각형의 높이의 비가 $2 : 3$ 입니다. 두 삼각형 중 작은 삼각형의 넓이가 36cm^2 일 때, 큰 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

 답: _____ cm^2

9. 희수와 경민이가 딱지 150장을 나누어 가지려고 합니다. 희수가 경민이보다 20장을 더 가지려면 두 사람이 가지게 되는 딱지의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

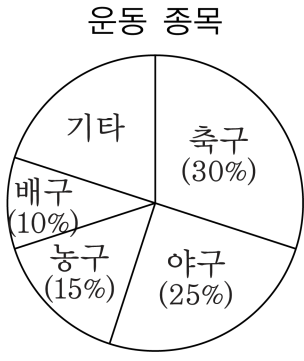
10. 어느 염전에서는 바닷물 3 kg을 증발시켜서 소금 95 g을 얻습니다. 소금 570 g을 얻으려면 몇 kg의 바닷물을 증발시켜야 하는지 구하시오.

 답: _____ kg

11. 전체의 길이가 20 cm인 띠그래프에서 학생 수가 56 명인 항목이 8 cm를 차지하고 있습니다. 조사한 학생은 몇 명인지 구하시오.

 답: _____ 명

12. 지은이네 학교 6학년 학생 240명이 가장 좋아하는 운동 종목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 기타의 운동 종목을 좋아하는 학생 중에서 25%가 피구를 좋아한다면 피구를 좋아하는 학생 수는 몇 명인지 구하십시오.



 답: _____ 명

13. 다음 중 x 와 y 의 관계가 정비례인 것을 모두 고르시오. (답3 개)

- ① 1000 원짜리 지폐를 100 원짜리로 바꾸는 기계에서 1000 원짜리의 개수 x 와 100 원짜리의 개수 y
- ② 2km 의 거리를 시속 x km 로 걸었을 때, 걸린 시간 y 시간
- ③ 커다란 수영장의 물을 채우는데, 매초 5L 의 물을 채울 때, x 초 후의 수영장의 물의 양 y L
- ④ $y = \frac{1}{2} \times x$
- ⑤ $y = \frac{1}{3} \div x$

14. 다음 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad 2 - 2\frac{4}{5} \div 2.2$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{2}{3} \times \left(0.3 + \frac{1}{5}\right)$$

$$\textcircled{\text{①}} \quad 1\frac{1}{33}$$

$$\textcircled{\text{②}} \quad 1\frac{2}{33}$$

$$\textcircled{\text{③}} \quad 1\frac{1}{11}$$

$$\textcircled{\text{④}} \quad 1\frac{2}{11}$$

$$\textcircled{\text{⑤}} \quad 1\frac{3}{11}$$

15. 보기의

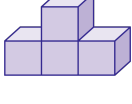
--

 안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓은 그림을 찾으시오.

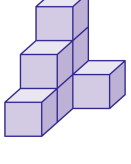
보기

3	1
2	
1	

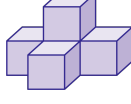
- ①



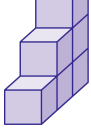
②



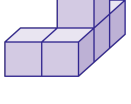
③



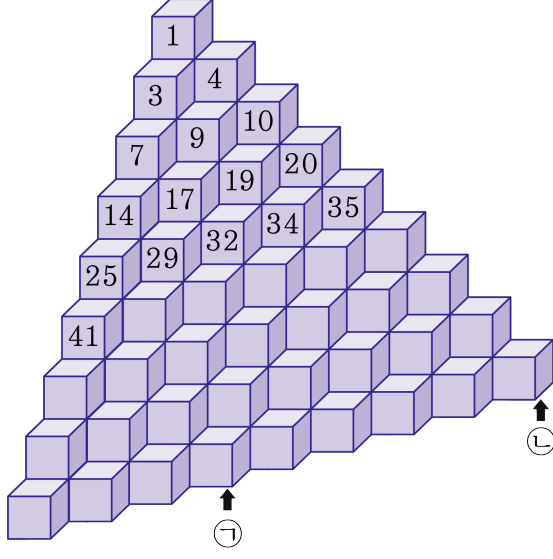
④



⑤



16. 다음 그림과 같이 쌓기나무를 쌓아 올린 입체도형에 번호를 붙였습니다. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



> 답: _____

> 답: _____

17. 1시간에 90km를 달리는 기차와 1분에 1.2km를 달리는 고속버스가 있습니다. 기차와 고속버스가 같은 거리를 간다고 했을 때, 걸리는 시간의 비를 구하시오.

 답: _____

18. 밑면의 반지름이 4cm 이고, 높이가 8cm 인 원기둥에서 회전축을
품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의
넓이의 차는 얼마인지 구하시오.

 답: _____ cm^2

19. y 는 x 에 정비례합니다. $x = 12$ 일 때 $y = 16$ 이고, $x = k$ 일 때 $y = 2$ 입니다. k 의 값을 구하십시오.

① 96

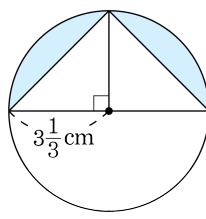
② $\frac{3}{4}$

③ $1\frac{1}{3}$

④ $\frac{2}{3}$

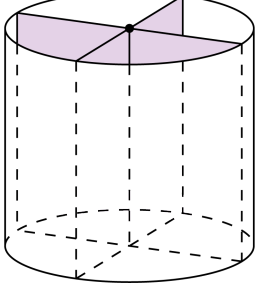
⑤ $1\frac{1}{2}$

20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



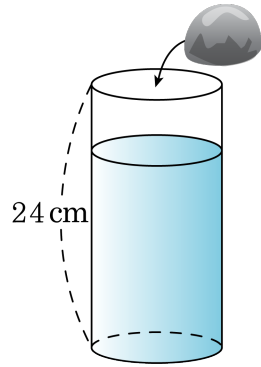
 답: _____ cm^2

21. 높이가 27 cm, 밑면의 반지름이 10 cm인 원기둥이 있고, 이 안에 4 등분하도록 칸막이를 넣었습니다. 각 칸에 물의 높이가 12 cm, 14 cm, 23 cm, 25 cm가 되도록 물을 넣은 후, 칸막이를 치우면 물의 높이가 얼마가 되는지 원기둥의 두께와 칸막이의 두께를 무시하고 구하시오.



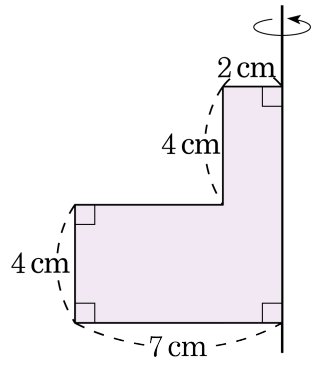
▶ 답: _____ cm

22. 밑면의 반지름이 8 cm 인 원기둥 모양의 그릇에 물이 $\frac{2}{3}$ 만큼 들어 있습니다. 여기에 부피가 401.92 cm³ 인 돌을 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



➤ 답: _____ cm

23. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

24. 세 공 ㉠, ㉡, ㉢를 똑바로 떨어뜨리면 공 ㉠은 처음 높이의 $\frac{3}{5}$ 만큼 튀어오르고, 공 ㉡는 처음 높이의 0.4 배만큼 튀어오르며, 공 ㉢는 처음 높이의 0.5 배만큼 튀어오릅니다. 세 공 ㉠, ㉡, ㉢를 같은 높이에서 동시에 떨어뜨렸을 때, 두 공 ㉠과 ㉡가 둘째 번으로 튀어오른 높이의 차는 $3\frac{1}{5}$ m입니다. 공 ㉢가 셋째 번으로 튀어오른 높이를 구하시오.

① $\frac{32}{35}$ m

② $1\frac{7}{25}$ m

③ 2 m

④ $2\frac{14}{25}$ m

⑤ 3 m

25. 세로가 0.8 cm 이고 넓이가 $1\frac{1}{5}\text{ cm}^2$ 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형과 둘레의 길이가 같은 직사각형 중 넓이가 가장 큰 것의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

① $1\frac{9}{100}\text{ cm}^2$

② $1\frac{9}{20}\text{ cm}^2$

③ $1\frac{9}{40}\text{ cm}^2$

④ $1\frac{126}{400}\text{ cm}^2$

⑤ $1\frac{129}{400}\text{ cm}^2$