

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 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리

② 꼭면

③ 밑면

④ 원

⑤ 꼭짓점

3. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 앞에서 본 모양은 원입니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 밑면은 다각형입니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 모선은 1 개입니다.

4. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.
- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
  - ② 높이는 모선의 길이보다 항상 깁니다.
  - ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 깁니다.
  - ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
  - ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

5. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면의 개수      ② 옆면의 모양      ③ 밑면의 모양
- ④ 옆면의 넓이      ⑤ 꼭짓점의 개수

6.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 6$ 입니다.  $x = 3$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 1

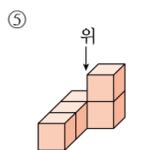
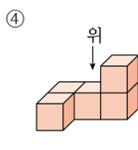
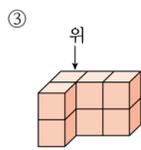
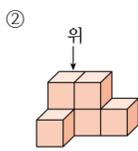
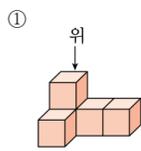
② 4

③ 5

④ 7

⑤ 9

7. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양입니다. 위에서 본 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



8. 축척이 1 : 20000 인 축도에서의 거리가 5cm 일 때, 실제의 거리는 얼마인지 구하시오.

① 10000 m

② 100000 m

③ 1 km

④ 10 km

⑤ 100 km

9. 빠르기의 비가 4 : 5 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서 같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 4km 달렸을 때, 오토바이는 자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것인지 고르시오.

①  $4 : 5 = 4 : \square$

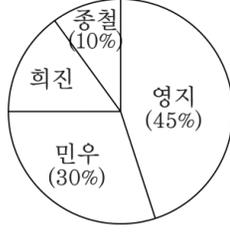
②  $5 : 4 = \square : 3$

③  $4 : 5 = 4 : (4 + \square)$

④  $4 : 5 = 4 : (4 - \square)$

⑤  $4 : 5 = (4 + \square) : 4$

10. 정아네 학교에서 회장선거에서 후보자별 득표율을 나타낸 것입니다. 아래 그림의 원그래프에서 민우가 얻은 표와 종철이가 얻은 표의 차를 구하여라.(단, 전체 학생수는 200명입니다.)



- ① 20표    ② 30표    ③ 40표    ④ 50표    ⑤ 60표

11. 다음 중에서 피그래프나 원그래프로 나타내기에 적절한 상황들로  
바르게 짝지은 것은 어느 것인지 고르시오.

(㉠) 민수네 반 학생들이 가장 좋아하는 과목을 조사하였더니 체육은 12 명, 수학은 10 명, 국어는 6 명, 과학은 4 명, 기타 과목은 8 명이었습니다.  
(㉡) 다음 표는 은지가 키우는 식물의 자람을 일 주일동안 조사하여 나타낸 것입니다.

요일	월	화	수	목	금	토	일
식물의 키(cm)	27,0	27,5	27,9	28,6	29,1	29,8	30,2

(㉢) 다음 표는 학교 방송국에서 800 명의 학생들을 대상으로 장래 희망을 조사하여 나타낸 것입니다.

장래희망	선생님	연예인	운동선수	과학자	기타
학생수(명)	200	140	180	160	120

(㉣) 연주는 자기 반 남학생과 여학생들의 몸무게가 어떻게 분포되어 있는지 알 수 있으면서 동시에 각 학생들의 키가 모두 나타나는 그래프를 그리고 싶어합니다.

- ① (가), (나)                                      ② (가), (다)  
 ③ (가), (다), (라)                            ④ (가), (나), (다), (라)  
 ⑤ (나), (다), (라)

12. 호두 30개가 있습니다. 하루에 3개씩 먹을 경우에 남은 호두의 개수를 ■, 먹은 알수를 ▲라고 할 때, 남은 호두의 개수와 먹은 알수의 관계를 ■, ▲를 사용하여 식으로 나타낸 것을 고르시오.

① ■ = 3 × ▲

② ■ = 30 - 3 × ▲

③ ■ = 3 × ▲ - 30

④ ■ = 30 + 3 × ▲

⑤ ■ = 30 × ▲

13. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

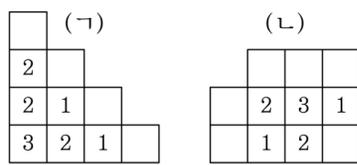
①  $1\frac{4}{5} \div 0.3 \times \frac{5}{6}$       ②  $(1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10}) \times \frac{5}{6}$       ③  $1\frac{4}{5} \times \frac{10}{3} \times \frac{5}{6}$   
④  $1\frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \div 0.3$       ⑤  $\frac{5}{6} \div 1\frac{4}{5} \times 0.3$

14. ㉠ 과 ㉡ 의 차를 구하시오.

$$\text{㉠ } 3.5 \div 2\frac{1}{5} - 0.6, \quad \text{㉡ } 3.5 \div \left(2\frac{1}{5} - 0.6\right)$$

- ① 0      ② 1      ③  $1\frac{3}{16}$       ④  $2\frac{3}{16}$       ⑤  $1\frac{173}{880}$

15. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌓기나무 개수를 합하면 몇 개입니까?



- ① 5개    ② 6개    ③ 7개    ④ 8개    ⑤ 9개

16. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때, 빈 칸을 바르게 채운 것을 고르시오.

$x$	①	$\frac{2}{3}$	1	④	2	16
$y$	1	②	③	8	2	⑤

①  $\frac{1}{2}$

② 12

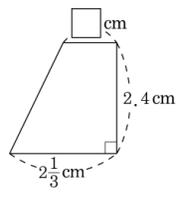
③ 6

④ 4

⑤  $\frac{1}{4}$

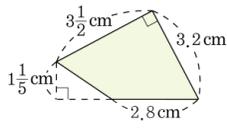
17. 다음 사다리꼴의 넓이는  $4.2\text{ cm}^2$  입니다. 윗변의 길이를 구하시오.

- ①  $1\frac{5}{6}\text{ cm}$       ②  $1\frac{1}{3}\text{ cm}$       ③  $2\frac{1}{2}\text{ cm}$   
 ④  $2\frac{1}{6}\text{ cm}$       ⑤  $1\frac{1}{6}\text{ cm}$

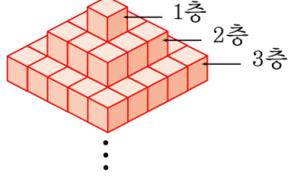


18. 다음 사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인  
 까?

- ①  $6\frac{3}{4}\text{cm}^2$       ②  $6.82\text{cm}^2$
- ③  $7.12\text{cm}^2$       ④  $7\frac{1}{5}\text{cm}^2$
- ⑤  $7.28\text{cm}^2$



19. 다음 그림과 같은 규칙으로 8층까지 쌓는다면, 짝수 층의 쌓기나무는 모두 몇 개가 됩니까?(단, 가장 위의 블록을 1층으로, 가장 아래에 위치할 블록들을 8층으로 생각하여 문제를 풀도록 하세요.)



- ① 179개                      ② 404개                      ③ 276개  
 ④ 225개                      ⑤ 169개

20. 연못의 깊이를 재기 위해서 길이가 같은 2개의 막대를 ㉠과 ㉡ 두 지점에 각각 연못의 수면과 수직이 되게 넣었더니 ㉠지점에서는 막대 길이의  $\frac{3}{4}$ , ㉡지점에서는 막대 길이의 0.8 만큼 물에 잠겼습니다. 물 위에 나와 있는 막대의 길이의 차는 15cm 일 때, ㉡지점의 연못의 깊이는 몇 cm 입니까?

- ① 20cm                      ② 30cm                      ③ 75cm  
④ 225cm                      ⑤ 240cm