

1. 다음 비의 값을 구하시오.

$$14 : 4$$

- ① $\frac{2}{7}$ ② $3\frac{1}{2}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $7\frac{1}{2}$ ⑤ 14.4

해설

비교하는 양 : 기준량 = $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$ 입니다.

$$14 : 4 = \frac{14}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

2. 다음 비의 값을 구하여 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

6 : 15

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{2}{5}$

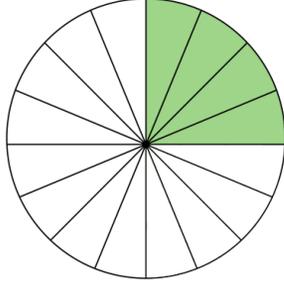
▷ 정답: 0.4

해설

$$A : B \Rightarrow \frac{A(\text{비교하는 양})}{B(\text{기준량})} = A \div B$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5} = 0.4$$

3. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

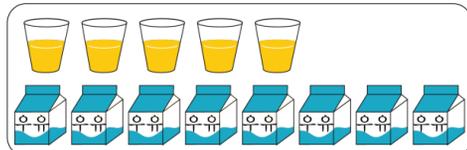


- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{4}{16}$

해설

전체 : 16 칸, 색칠한 부분 : 4 칸 $\rightarrow \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

4. 다음 그림을 보고, 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{5}$

▷ 정답 : 1.6

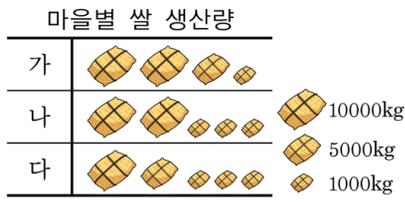
해설

주스 개수는 5개, 우유 개수는 8개이므로 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율은 8 : 5 입니다.

비교하는 양 : 기준량 = $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$

따라서 $8 : 5 = \frac{8}{5} = 1.6$ 입니다.

7. 어느 지역의 마을별 쌀 생산량을 조사하여 나타낸 그림그림입니다. 다음 물음에 답하시오.



- (1) 가 마을의 쌀 생산량을 구하시오.
- (2) 나 마을의 쌀 생산량을 구하시오.
- (3) 다 마을의 쌀 생산량을 구하시오.
- (4) 가 마을과 나 마을의 쌀 생산량의 차를 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) 26000 kg

▷ 정답: (2) 23000 kg

▷ 정답: (3) 18000 kg

▷ 정답: (4) 3000 kg

해설

- (1) 26000 kg
- (2) 23000 kg
- (3) 18000 kg
- (4) $26000 - 23000 = 3000$ (kg)

8. 마을별 옥수수 생산량을 조사하여 나타낸 그림그래프입니다. 다음 물음에 답하십시오.



- (1) 가 마을의 옥수수 생산량을 구하십시오.
- (2) 나 마을의 옥수수 생산량을 구하십시오.
- (3) 다 마을의 옥수수 생산량을 구하십시오.
- (4) 옥수수를 가장 많이 생산하는 마을은 어느 마을입니까?
- (5) 옥수수를 가장 적게 생산하는 마을은 어느 마을입니까?

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) 235 kg

▷ 정답: (2) 153 kg

▷ 정답: (3) 321 kg

▷ 정답: (4) 다

▷ 정답: (5) 나

해설

- (1) 235 kg
- (2) 153 kg
- (3) 321 kg
- (4) 다
- (5) 나

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



- ① 6배 ② 5배 ③ 4배 ④ 3배 ⑤ 2배

해설

사이다 30%, 주스 10%이므로
사이다는 주스의 3배입니다.

10. 6학년 학생들이 가보고 싶은 나라를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 가장 많은 학생들이 가보고 싶은 나라는 어디인지 구하시오.



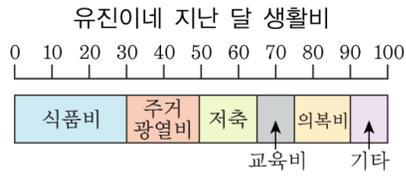
▶ 답:

▷ 정답: 네덜란드

해설

영국 : 20%, 프랑스 : 25%
호주 : 15%, 네덜란드 : 40%
네덜란드가 40%로 가장 많은 학생들이 가보고 싶은 나라이다.

11. 다음은 유진이네 지난 달 생활비 400000 원을 피그레프로 나타낸 것입니다. 교육비가 차지하는 비율은 전체의 % 일 때 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: %

▶ 정답: 10%

해설

눈금 한 칸 : 10(%)

교육비 : 10(%) × 1 = 10(%)

13. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?



- ① 15% ② 35% ③ 45% ④ 55% ⑤ 60%

해설

가장 많이 좋아하는 계절은 45%인 여름,
가장 적게 좋아하는 계절은 10%인 봄입니다.
따라서 $45 + 10 = 55(\%)$

14. 다음 원그래프는 지혜네 집의 지난 달 생활비 지출을 나타낸 것입니다. 의류비가 전체 생활비의 % 가 된다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: %

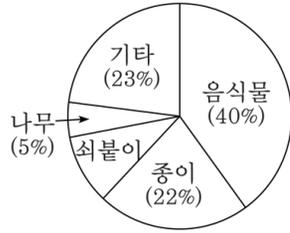
▷ 정답: 15%

해설

작은 눈금 한 칸은 5% 이고, 의류비는 작은 눈금 3 칸이므로 $5 \times 3 = 15(\%)$ 이다.

15. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 쇠붙이 쓰레기는 전체의 % 일 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

종류별 쓰레기 발생량



▶ 답: %

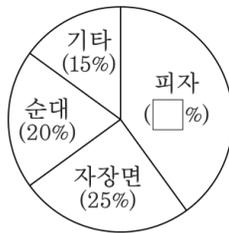
▶ 정답: 10%

해설

백분율의 합은 100%이다.

$$(\text{쇠붙이 쓰레기의 비율}) = 100 - (40 + 22 + 5 + 23) = 10(\%)$$

16. 다음은 지수의 친구들이 좋아하는 음식을 원그래프로 나타낸 것입니다. 피자가 차지하는 비율은 몇 % 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



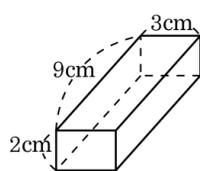
▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

$$100 - (15 + 20 + 25) = 40(\%)$$

17. 직육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: cm^3

▷ 정답: 54 cm^3

해설

(직육면체의 부피)=(가로) \times (세로) \times (높이)
따라서 $3 \times 9 \times 2 = 54(\text{cm}^3)$

18. 한 모서리의 길이가 17 cm인 정육면체의 부피를 구하시오.

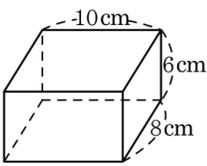
▶ 답: cm^3

▷ 정답: 4913 cm³

해설

$$\begin{aligned}(\text{정육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 17 \times 17 \times 17 = 4913(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

19. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: cm^3

▷ 정답: 480cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{직육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 10 \times 8 \times 6 = 480(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

20. 밑면의 가로가 9 cm, 세로가 5 cm이고, 높이가 7 cm인 직육면체의 부피를 구하시오.

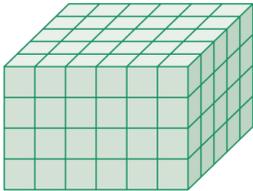
▶ 답: cm^3

▷ 정답: 315 cm^3

해설

(직육면체의 부피) = (가로) \times (세로) \times (높이),
따라서 $9 \times 5 \times 7 = 315(\text{cm}^3)$

21. 한 모서리에 쌓기나무가 5개씩 놓인 정육면체와 아래 직육면체 중 부피가 더 큰 것은 어느 것입니까?



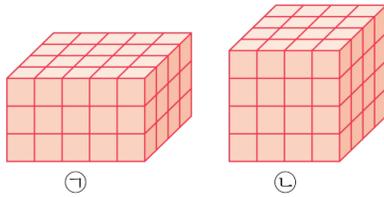
▶ 답:

▷ 정답: 정육면체

해설

정육면체의 쌓기나무 개수: $5 \times 5 \times 5 = 125$ (개)
직육면체의 쌓기나무 개수: $6 \times 5 \times 4 = 120$ (개)
따라서 정육면체 부피가 더 큽니다.

22. 쌓기나무 한 개의 부피가 같을 때, 어느 도형의 부피가 더 큼니까?



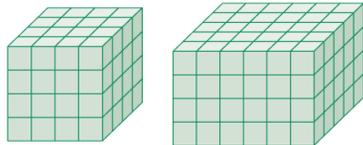
▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

㉠은 한 층에 20 개씩 3 층이므로 모두 60 개입니다.
㉡은 한 층에 16 개씩 4 층이므로 모두 64 개입니다.
따라서 ㉡의 부피가 더 큼니다.

23. 한 모서리에 쌓기나무가 4개씩 놓인 정육면체와 아래 직육면체 중 부피가 더 큰 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 직육면체

해설

정육면체의 쌓기나무 개수 : $4 \times 4 \times 4 = 64$ (개)
직육면체의 쌓기나무 개수 : $6 \times 5 \times 4 = 120$ (개)
따라서 직육면체 부피가 더 큼니다.