

1. 다음 중 나눗셈식을 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $2 \div 6 = \frac{2}{6}$

② $5 \div 7 = \frac{5}{7}$

③ $5 \div 3 = 1\frac{2}{3}$

④ $6 \div 3 = \frac{3}{6}$

⑤ $7 \div 8 = \frac{7}{8}$

해설

$\bigcirc \div \Delta = \frac{\bigcirc}{\Delta}$ 이므로 $6 \div 3 = \frac{6}{3}$ 이 됩니다.

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{3} \div 8$$

① $\frac{1}{24}$

② $\frac{1}{12}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{2}{3} \div 8 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{12}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$\frac{14}{15} \div 5 \div 7$$

- ① $\frac{1}{75}$ ② $\frac{2}{75}$ ③ $\frac{4}{75}$ ④ $\frac{7}{75}$ ⑤ $\frac{11}{75}$

해설

$$\frac{14}{15} \div 5 \div 7 = \frac{\cancel{14}^2}{15} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{\cancel{7}_1} = \frac{2}{75}$$

4. 다음 나눗셈을 하시오.

10.5 ÷ 3

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.5

해설

$$10.5 \div 3 = \frac{105}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{35}{10} = 3.5$$

5. 13에 어떤 수를 곱하였더니 189.8이 되었다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 14.6

해설

어떤 수를 라 하면

$$13 \times \text{} = 189.8$$

$$\text{} = 189.8 \div 13$$

$$\text{} = 14.6$$

6. $2175 \div 5 = 435$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$2175 \div 50 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 43.5

해설

$2175 \div 5 = 435$ 에서 $2175 \div 50$ 은
나누는 수가 10배 되었기 때문에 몫은 반대로
 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다. (나누는 수가 커지면 몫은 작아집니다.)
 $2175 \div 50 = 43.5$

7. 다음 수막대를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(가)

(나)

나에 대한 가의 비 → :

▶ 답 :

▶ 답 :

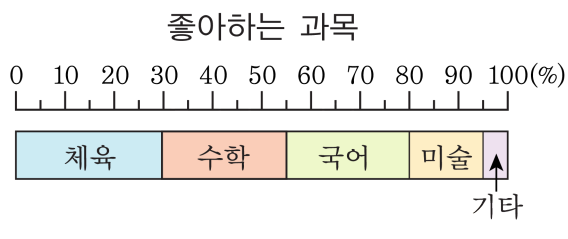
▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 8

해설

나에 대한 가의 비 → 가 : 나 = 3 : 8

9. 정육이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 좋아하는 과목은 무엇인지 고르시오.



- ① 체육 ② 수학 ③ 국어 ④ 미술 ⑤ 기타

해설

체육 : 30 %, 수학 : 25 %, 국어 : 25 %
미술 : 15 %, 기타 : 5 %
체육은 전체의 30 %를 차지하며
띠그래프에서도 가장 긴 부분을 차지하므로
가장 많은 학생들이 좋아하는 과목이다.

10. 보람이는 3 시간 동안에 $12\frac{3}{4}$ km 를 걸었습니다. 한 시간에 몇 km 를 걸었는지 구하시오.

- ① $4\frac{1}{4}$ km ② $4\frac{1}{2}$ km ③ $4\frac{3}{4}$ km
④ $8\frac{1}{4}$ km ⑤ $12\frac{1}{4}$ km

해설

(1 시간 동안 걸은 거리)

= (3 시간 동안 걸은 거리)÷3

$$= 12\frac{3}{4} \div 3 = \frac{51}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}(\text{km})$$

11. 다음을 계산하시오.

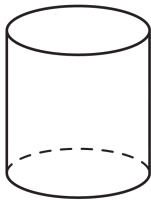
$$4\frac{3}{8} \div 7 \times 4$$

- ① $2\frac{1}{10}$ ② $2\frac{2}{5}$ ③ $2\frac{3}{10}$ ④ $2\frac{2}{5}$ ⑤ $2\frac{1}{2}$

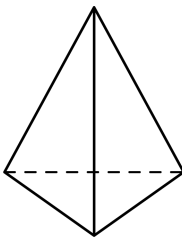
해설

$$4\frac{3}{8} \div 7 \times 4 = \frac{35}{8} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

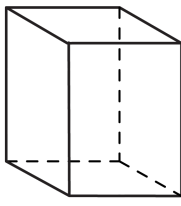
12. 다음 그림 중 밑면이 2개이고, 모서리가 12개인 도형은 어느 것입니까?



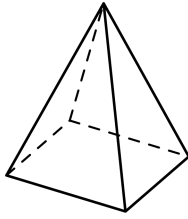
〈가〉



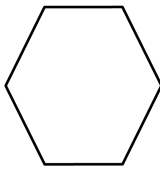
〈나〉



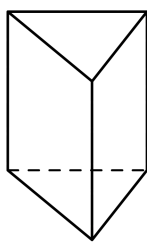
〈다〉



〈라〉



〈마〉



〈바〉

- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

해설

사각기둥은 밑면이 사각형모양으로 2개가 있으며, 모서리는 12개입니다.

13. 각기둥의 성질을 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

- ㉠ 두 밑면이 서로 합동인 다각형입니다.
- ㉡ 옆면은 서로 평행합니다.
- ㉢ 밑면이 모두 직사각형입니다.
- ㉣ 옆면과 밑면은 서로 수평입니다.
- ㉤ 두 밑면은 서로 평행합니다.

해설

- ㉡ 서로 평행한 것은 두 밑면입니다.
- ㉢ 각기둥에서 모든 옆면은 직사각형입니다.
- ㉣ 옆면과 밑면은 서로 수직입니다.

14. 다음 각기둥의 꼭짓점의 수를 구하는 공식으로 맞는 것을 고르시오.

① (밑면의 변의 수)+4

② (밑면의 변의 수)-2

③ (밑면의 변의 수)×2

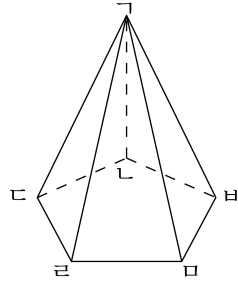
④ (밑면의 변의 수)÷2

⑤ (밑면의 변의 수)×3

해설

각기둥에서 꼭짓점의 수를 구하는 공식은 (밑면의 변의 수)×2
입니다.

15. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 $ㄱㄴ$ 과 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.



- ① 모서리 $ㄴㄷ$
- ② 모서리 $ㄷㄹ$
- ③ 모서리 $ㄱㄹ$
- ④ 모서리 $ㄹㅁ$
- ⑤ 모서리 $ㅁㅂ$

해설

모서리 $ㄱㄷ$, $ㄱㄹ$, $ㄱㅁ$, $ㄱㅂ$ 은 점 $ㄱ$ 에서 만나며, 모서리 $ㄴㄷ$, $ㄴㅂ$ 은 점 $ㄴ$ 에서 만납니다.

16. $7 : 4$ 를 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 7 대 4
- ② 4 에 대한 7 의 비
- ③ 7 의 4에 대한 비
- ④ 7 과 4 의 비
- ⑤ 7에 대한 4의 비

해설

$7 : 4$ 는 7 대 4 , 7과 4의 비,
4에 대한 7의 비, 7의 4에 대한 비로 나타낼 수 있습니다.

17. 다음 비의 값을 분수로 나타내시오.

$$\frac{2}{3} : \frac{7}{6}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{4}{7}$

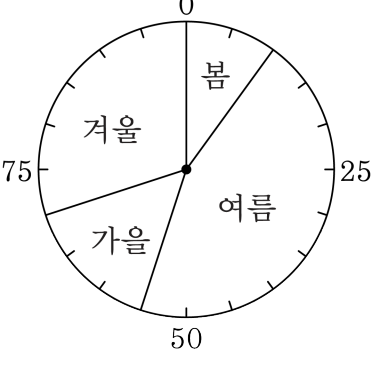
해설

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

비의 값에 0이 아닌 똑같은 수를 곱해도 비의 값은 변하지 않습니다.

$\frac{2}{3} : \frac{7}{6} = 4 : 7 = \frac{4}{7}$

18. 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 $45 + 10 = 55$ (%)

19. 꼭짓점의 수가 24개인 각기둥의 이름과 모서리의 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답: 개

▶ 정답 : 십이각기둥

▶ 정답 : 36 개

해설

꼭짓점의 수가 24개이므로
 밑면의 변의 수는 $24 \div 2 = 12$ (개) 이고
 모서리의 수는 $12 \times 3 = 36$ (개) 입니다.

20. 6학년의 학생 중 40%이 체육을 좋아하고, 체육을 좋아하는 학생 중 24.5%가 야구를 좋아한다고 합니다. 야구를 좋아하는 학생이 49명이려면, 6학년 전체 학생 수는 몇 명입니까?

▶ **답:** 명

▷ 정답 : 500명

해설

6학년 전체 학생 수를 $\square$ 라고 하면

$$\square \times 0.4 \times 0.245 = 49$$

$$\square = 49 \div 0.098$$

□ = 500(명)

21. 어느 은행에 3년 동안 360000 원을 정기 예금하였더니 모두 424800 원이 되었습니다. 이 은행의 1년 동안의 이율을 백분율로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6 %

해설

(3년 동안의 이자) = $424800 - 360000 = 64800$ (원)

(1년 동안의 이자) = $64800 \div 3 = 21600$ (원)

(1년 동안의 이율) = $\frac{21600}{360000} = 0.06 \rightarrow 6 \%$

22. 은하 초등학교에서 500명 학생들의 아버지 직업을 조사하였습니다.
조사한 직업 중에 공무원의 아버지를 둔 학생은 몇 명입니까?

공무원 (20%)	사업가	회사원	기타
--------------	-----	-----	----

- ① 50명
- ② 100명
- ③ 150명
- ④ 200명
- ⑤ 250명

해설

공무원의 비율은 20%이며, $500 \times 0.2 = 100$ 명

- 23.** 선정이네 마을의 토지 이용도를 20cm 인 피그래프에 나타내었더니 주택지, 산림, 경작지가 각각 4cm, 7cm, 9cm였습니다. 실제로 경작지가 산림보다 30km² 더 넓다면 경작지는 몇 km² 인지 구하시오.

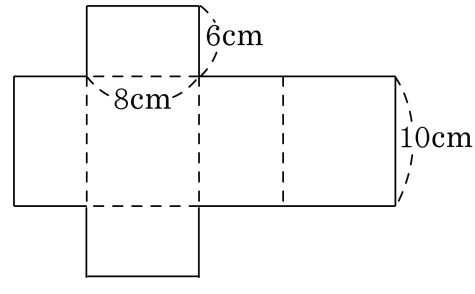
▶ 답: km²

▶ 정답 : 135km^2

해설

(산림) : (경작지) = 7 : 9
 산림과 경작지의 비율의 차는 $9 - 7 = 2$ 이고
 실제 넓이의 차는 30km^2 이므로
 (경작지의 넓이) = $30 \div 2 \times 9 = 135(\text{km}^2)$

25. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 이 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 376cm^2

해설

밑면의 넓이 : $8 \times 6 \times 2 = 96(\text{cm}^2)$
옆면의 넓이 : $10 \times (6 + 8 + 6 + 8) = 280(\text{cm}^2)$
→ $96 + 280 = 376(\text{cm}^2)$