

1. 30분의 $1\frac{2}{9}$ 는 몇 시간입니까?

① $1\frac{2}{9}$ 시간

② $\frac{11}{18}$ 시간

③ $\frac{11}{27}$ 시간

④ $\frac{1}{3}$ 시간

⑤ $\frac{1}{18}$ 시간

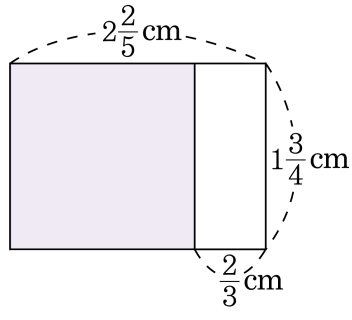
해설

30 분은 $\frac{1}{2}$ 시간이므로

$\frac{1}{2}$ 시간의 $1\frac{2}{9}$ 는

$\frac{1}{2} \times \frac{11}{9} = \frac{11}{18}$ (시간) 입니다.

2. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ① $1\frac{11}{15}\text{ cm}^2$
- ② $4\frac{1}{5}\text{ cm}^2$
- ③ $1\frac{1}{6}\text{ cm}^2$
- ④ $3\frac{1}{30}\text{ cm}^2$
- ⑤ $1\frac{11}{12}\text{ cm}^2$

해설

색 칠 한 부 분 은 직 사 각 형 이 므 로 그 넓 이 는

$$\begin{aligned} \left(2\frac{2}{5}-\frac{2}{3}\right)\times 1\frac{3}{4} &= \left(\frac{12}{5}-\frac{2}{3}\right)\times \frac{7}{4} \\ &= \frac{26}{15}\times \frac{7}{4} \\ &= 3\frac{1}{30}(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

3. 영철이는 우유 $22\frac{1}{2}$ L 의 $\frac{2}{5}$ 를 마셨고, 연수는 나머지 우유의 $\frac{4}{9}$ 를 마셨습니다. 남은 우유는 모두 L 입니까?

① $\frac{4}{9}$ L

② $\frac{3}{5}$ L

③ $1\frac{1}{2}$ L

④ $7\frac{1}{2}$ L

⑤ $13\frac{1}{2}$ L

해설

(영철이가 마시고 남은 우유)

$$= 22\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{45}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2} \text{ (L)}$$

따라서, (연수가 마시고 남은 우유)

$$= 13\frac{1}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{27}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2} \text{ (L)}$$

4. 헤리네 집 책장의 책 중에서 $\frac{1}{2}$ 이 어린이용 책이고, 그 중에서 $\frac{3}{5}$ 은 동화책, 동화책의 $\frac{4}{7}$ 는 창작 동화입니다. 창작 동화책은 전체 책의 몇 분의 몇입니까?

- ① $\frac{3}{10}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{12}{35}$ ④ $\frac{6}{35}$ ⑤ $\frac{7}{17}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{창작 동화책}) &= (\text{전체 책}) \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \times \frac{4}{7} \\ &= (\text{전체 책}) \times \frac{6}{35}\end{aligned}$$

5. 지구 겹넓이의 $\frac{3}{4}$ 은 바다이고, 바다의 $\frac{7}{12}$ 은 남반구에 있습니다. 지구의 북반구에 있는 육지의 넓이는 지구 겹넓이의 몇 분의 몇입니까?

- ① $\frac{5}{12}$
- ② $\frac{5}{16}$
- ③ $\frac{3}{16}$
- ④ $\frac{1}{4}$
- ⑤ $\frac{3}{32}$

해설

지구의 북반구는 지구 겹넓이의 $\frac{1}{2}$ 이므로,

$\frac{1}{2}$ 에서 북반구에 있는 바다의 넓이를

빼면, 북반구에 있는 육지의 넓이가 됩니다.

$$\frac{3}{4} \times \left(1 - \frac{7}{12}\right) = \frac{3}{16}$$

$$= \frac{\cancel{3}^1}{4} \times \frac{5}{\cancel{12}_4} = \frac{5}{16}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{16} = \frac{8}{16} - \frac{5}{16} = \frac{3}{16}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\left\{4 + \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3}\right)\right\} \times \frac{1}{2} \times 3\frac{1}{4}$$

- ① $\frac{4}{5}$ ② $1\frac{5}{8}$ ③ $4\frac{2}{15}$ ④ $6\frac{43}{60}$ ⑤ $13\frac{13}{30}$

해설

$$\begin{aligned} & \left\{4 + \left(\frac{12}{15} - \frac{10}{15}\right)\right\} \times \frac{1}{2} \times \frac{13}{4} \\ &= \left(4 + \frac{2}{15}\right) \times \frac{1}{2} \times \frac{13}{4} = \frac{62}{15} \times \frac{1}{2} \times \frac{13}{4} \\ &= \frac{403}{60} = 6\frac{43}{60} \end{aligned}$$