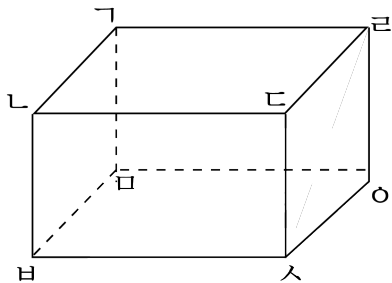


1. 다음 직육면체에서 면 Γ Δ Θ 와 이웃하지 않는 면은 어느 것입니까?



① 면 Γ Δ Δ Δ

② 면 Δ Θ Σ Δ

③ 면 Δ Θ Σ Δ

④ 면 Δ Σ Δ Δ

⑤ 면 Γ Δ Δ Δ

해설

직육면체에서 이웃하지 않는 면은 평행인 면입니다.

2. 어머니께서 사 오신 주스 $2\frac{4}{5}$ L 를 아버지께서 $\frac{3}{5}$ L , 형이 $\frac{3}{8}$ L , 철민이가 $\frac{1}{4}$ L 를 마셨습니다. 남은 주스는 몇 L 입니까?

① $\frac{23}{40}$ L

② $\frac{39}{40}$ L

③ $1\frac{9}{40}$ L

④ $1\frac{23}{40}$ L

⑤ $1\frac{39}{40}$ L

해설

(아버지, 형, 철민이가 마신 주스)

$$= \frac{3}{5} + \frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \left(\frac{24}{40} + \frac{15}{40} \right) + \frac{1}{4}$$

$$= \frac{39}{40} + \frac{10}{40} = \frac{49}{40} = 1\frac{9}{40} (\text{L})$$

$$(\text{남은 주스}) = 2\frac{4}{5} - 1\frac{9}{40} = 2\frac{32}{40} - 1\frac{9}{40} = 1\frac{23}{40} (\text{L})$$

3. 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.

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

$$= \frac{1}{4} \times \frac{5}{12} = \frac{5}{48}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{48} = \frac{8}{48} - \frac{5}{48} = \frac{3}{48} = \frac{1}{16}$$