

1. 사격 선수인 경섭이와 덕한이가 목표물을 명중할 확률이 각각 $\frac{5}{7}$, $\frac{1}{4}$ 이라고 할 때, 두 사람 중 적어도 한 사람은 명중할 확률을 구하여라.

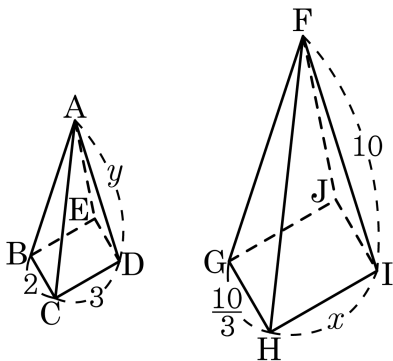
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{11}{14}$

해설

$$\begin{aligned}& (\text{적어도 한 사람이 명중할 확률}) \\&= 1 - (\text{두 명 모두 명중하지 못할 확률}) \\&= 1 - \left(\frac{2}{7} \times \frac{3}{4} \right) = \frac{11}{14}\end{aligned}$$

2. 다음 그림에서 사각뿔 F-GHIJ는 사각뿔 A-BCDE를 $\frac{5}{3}$ 배로 확대한 것일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▶ 정답 : 11

해설

닮음비가 $1 : \frac{5}{3}$ 이므로 $1 : \frac{5}{3} = 3 : x = y : 10$ 이므로 $x=5, y=6$ 이다. 따라서 $x+y=11$ 이다.

3. 희정이는 100 원짜리, 50 원짜리 동전을 각각 4 개씩 가지고 있다. 400 원 하는 음료수를 살 때, 지불하는 경우의 수는?

① 2 가지

② 3 가지

③ 4 가지

④ 5 가지

⑤ 6 가지

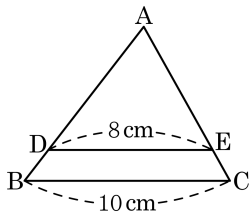
해설

음료수 값 400 원을 지불하는 방법을 표로 나타내면

경우	100원짜리 동전	50원짜리 동전
1	4개	0개
2	3개	2개
3	2개	4개

따라서 구하는 경우의 수는 3 가지이다.

4. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. $\triangle ADE = 32 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square DBCE$ 의 넓이를 구하여라.



답 :

cm²



정답 : 18 cm^2

해설

$\triangle ADE \sim \triangle ABC$ 에서 닮음비는 $4 : 5$ 이고

넓이의 비는 $4^2 : 5^2 = 16 : 25$

$\triangle ADE : \square DBCE = 16 : 9$

$32 : \square DBCE = 16 : 9$

$\therefore \square DBCE = 18 (\text{cm}^2)$