

算数オンライン塾 4月14日の問題 解説

D から AC に平行に線を引き BF との交点を J とすると DJ の長さは FC の半分になるので、 $AG : GD = 2 : 1$ ですから、三角形 AFG の面積は

$$42 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = 7 \text{ cm}^2$$

F から AB に平行に線を引き、E C との交点を K とすると FK の長さは AE の半分になるので、 $BH : HF = 2 : 3$ ですから、三角形 BEH の面積は

$$42 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{2}{5} = 2.1 \text{ cm}^2$$

E から BC に平行に線を引き、AD との交点を L とすると EL の長さは BD の $\frac{2}{4}$ になるので、 $EI : ICE = 3 : 4$ ですから、三角形 CDI の面積は

$$42 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{4}{7} = 3 \text{ cm}^2$$

したがって合計は 12.1 cm^2

(答え) 12.1 cm^2