

## 算数オンライン塾 9月5日の問題解説

(1) ABが7cm、BCが7cm、CDが6cm、DEが5cm、EFが4cmとBCから1cmずつ短くなって最後IHが1cmです。 $(1+7) \times 7 \div 2 + 7 = 35\text{cm}$ ですから  
 $35 \div 3.5 = 10$ 秒 したがってYが移動した距離は  $1.5 \times 10 = 15\text{cm}$

(答え) 15cm

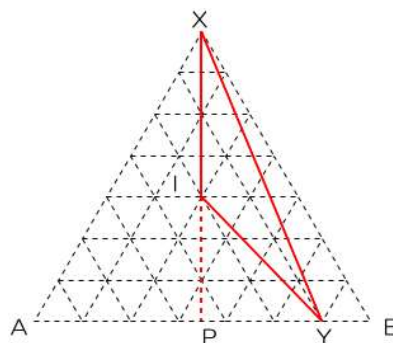
(2) 点XがCに到達したとき、14cm 移動していますから、 $14 \div 3.5 = 4$  秒後

Yは  $1.5 \times 4 = 6\text{cm}$  ですから、Bの手前1cmのところにあります。右図で  $XI : IP = 4 : 3$  です。

また  $PY : YB = 2.5 : 1 = 5 : 2$

三角形XIYは三角形ABCの  $\frac{1}{2} \times \frac{5}{7} \times \frac{4}{7} = \frac{10}{49}$

(答え)  $\frac{10}{49}$ 倍



(3) (2) から、XがCのとき、YがB手前1cmで

すから、 $1 \div (3.5 + 1.5) = 0.2$  秒後にXYはBCに平行になるので、これが1回目で4.2秒後。

三角形AXYが正三角形になるためには、XとYがAB上もしくはAC上にいなければならないので、これ以外にはありません。

(答え) 1回、4.2秒後