

## 算数オンライン塾 10月7日の問題 一点の移動

図1の四角形ABCDにおいて、 $AB=AD$ 、 $BE:EC=2:3$ です。点Pは、Bを出発して、周上をAを通ってDまで一定の速さで移動します。点Qは、点Pと同時にDを出発して、点PがDに着くのと同時にCに着くように周上を一定の速さで移動します。図2のグラフは、点Pが出発してからの時間と三角形PBEの面積の関係を表しています。

図1

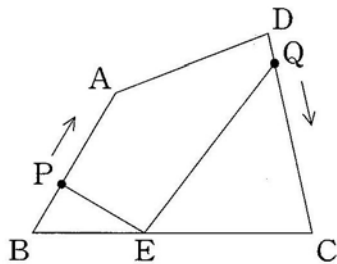
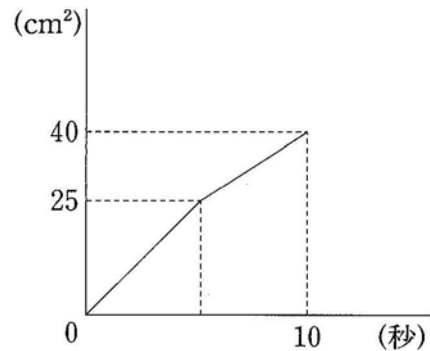


図2



- (1) 三角形DECの面積を求めなさい。
  - (2) 点Pが出発してから、7秒後の三角形PBEの面積を求めなさい。
  - (3) 三角形PBEと三角形QECの面積が等しくなるのは、出発してから何秒後ですか。
  - (4) 三角形PBEと三角形QECの面積の和が $52\text{cm}^2$ になるのは、出発してから何秒後ですか。
- (式と考え方)

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--