

解答欄

1	34 (度)		
2	<p>(証明)</p> <p>△EPF と△CEG において 四角形 ABCD は正方形であるから $\angle DAB = \angle ABC = 90^\circ$ 仮定より AB//FG 平行線の同位角は等しいから $\angle PFE = \angle DAB = 90^\circ$① $\angle EGC = \angle ABC = 90^\circ$② ①, ② より $\angle PFE = \angle EGC = 90^\circ$③ $\angle PFE = 90^\circ$ であるから $\angle FEP + \angle EPF = 90^\circ$④ $\angle PEC = 90^\circ$ であるから $\angle FEP + \angle CEG = 90^\circ$⑤ ④, ⑤より $\angle EPF = \angle CEG$⑥ ③, ⑥より 2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle EPF \sim \triangle CEG$</p>		
3	(1)	$\frac{8\sqrt{3}}{3}$ (cm)	(2) $\frac{16\sqrt{3}}{5}$ (cm ²)