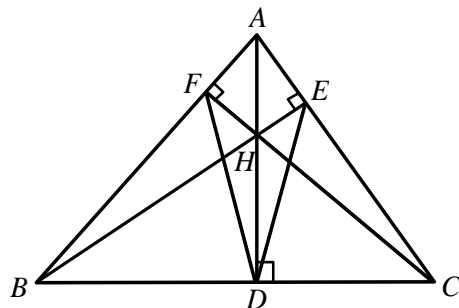


1989 FG9.1

圖中， $\angle BAC = 70^\circ$ ，且 $\angle FDE = x^\circ$ ，
求 x 的值。

In the figure, $\angle BAC = 70^\circ$ and $\angle FDE = x^\circ$.

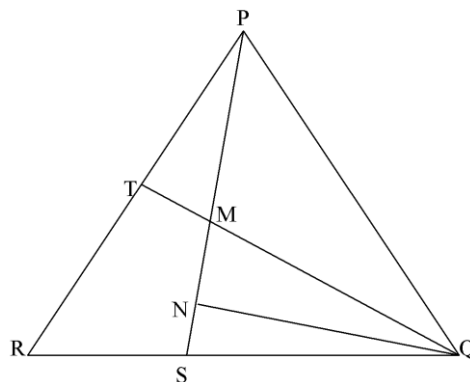
Find the value of x .

**2000 HG6**

如圖， $\triangle PQR$ 為一等邊三角形， $PT = RS$ ；
 PS 、 QT 相交於 M ； QN 垂直 PS 於 N 。
設 $\angle QMN = x^\circ$ ，求 x 的值。

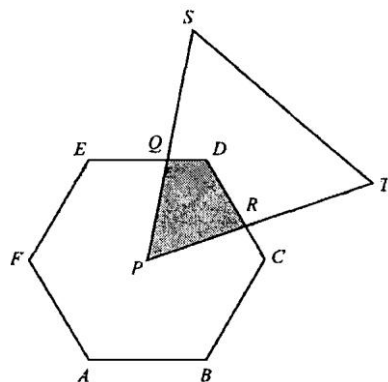
In the figure, $\triangle PQR$ is an equilateral triangle, $PT = RS$; PS , QT meet at M ; and QN is perpendicular to PS at N .

Let $\angle QMN = x^\circ$, find the value of x .

**2009 HI7**

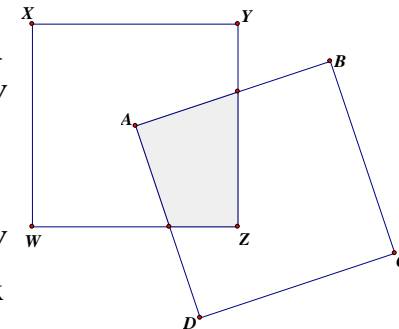
在圖中， $ABCDEF$ 是一正六邊形，其中心點是 P 。 $\triangle PST$ 是一等邊三角形。已知 $AB = 6$ cm，
 $QD = 2$ cm 及 $PT = 12$ cm。若六邊形與三角形的公共部分面積為 c cm²，求 c 的值。

In the figure, $ABCDEF$ is a regular hexagon centred at the point P . $\triangle PST$ is an equilateral triangle. It is given that $AB = 6$ cm, $QD = 2$ cm and $PT = 12$ cm. If the area of the common part of the hexagon and triangle is c cm², find the value of c .

**2016 FI2.3**

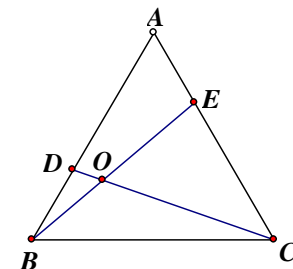
在下圖中，正方形 $ABCD$ 及 $XYZW$ 相等而且互相交疊使得頂點 A 位在 $XYZW$ 的中心及
綫段 AB 將綫段 YZ 邊分為 $1:2$ 。若 $XYZW$ 的面積與交疊部分的面積比率為 $c:1$ ，
求 c 的值。

In the figure, identical squares $ABCD$ and $XYZW$ overlap each other in such a way that the vertex A is at the centre of $XYZW$ and the line segment AB cuts line segment YZ into $1:2$. If the ratio of the area of $XYZW$ to the overlapped region is $c:1$, determine the value of c .

**2019 HI1**

在圖一中， ABC 是一個等邊三角形。 D 和 E 分別是
 AB 和 AC 上的點，使得 $AE = BD$ 。若 CD 和 BE 相
交於 O 及 $\angle COE = y^\circ$ ，求 y 的值。

In Figure 1, ABC is an equilateral triangle. D and E are points on AB and AC respectively such that $AE = BD$. If CD and BE intersect at O and $\angle COE = y^\circ$, find the value of y .



Answers

1989 FG9.1 40	2000 HG6 60	2009 HI7 $9\sqrt{3}$	2016 FI2.3 4	2019 HI1 60
------------------	----------------	-------------------------	-----------------	----------------