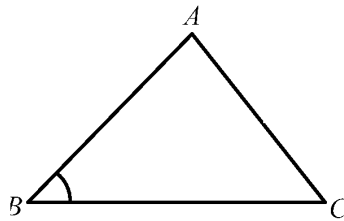


1985 FI5.3

在圖中， $\angle ABC = 30^\circ$ ，且 $AC = 45$ cm。若 $\triangle ABC$ 之外接圓半徑為 v cm，求 v 的值。

In the figure, $\angle ABC = 30^\circ$ and $AC = 45$ cm.

If the radius of the circumcircle of $\triangle ABC$ is v cm, find the value of v .

**1989 HI10**

在某三角形中，各內角正弦的比是 $3:4:5$ 。若 A 是這個三角形的最小內角，且 $\tan A = \frac{x}{16}$ ，求 x 的值。

The sines of the three angles of a triangle are in the ratio $3:4:5$. If A is the smallest interior angle of the triangle and $\tan A = \frac{x}{16}$, find the value of x .

The sines of the three angles of a triangle are in the ratio $3:4:5$. If A is the smallest interior angle of the triangle and $\tan A = \frac{x}{16}$, find the value of x .

1990 HI6

某三角形各內角正弦的比為 $3:4:5$ 。

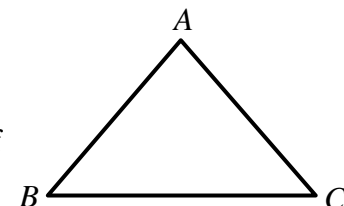
若 A 為該三角形的最小內角，且 $\cos A = \frac{x}{5}$ ，求 x 的值。

The sines of the angles of a triangle are in the ratio $3:4:5$. If A is the smallest interior angle of the triangle and $\cos A = \frac{x}{5}$, find the value of x .

1991 HI19

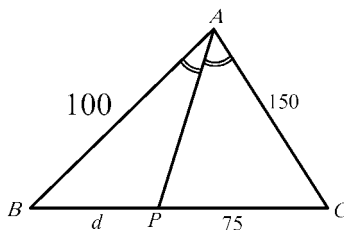
在圖中， $AB = AC = 6$ cm 及 $BC = 9.6$ cm。若 $\triangle ABC$ 的外接圓的直徑是 x cm，求 x 的值。

In the figure, $AB = AC = 6$ cm and $BC = 9.6$ cm. If the diameter of the circumcircle of $\triangle ABC$ is x cm, find the value of x .

**1993 FI2.4**

圖中 AP 等分 $\angle BAC$ 。已知 $AB = 100$ ， $BP = d$ ， $PC = 75$ 及 $AC = 150$ ，求 d 的值。

In the figure, AP bisects $\angle BAC$. Given that $AB = 100$, $BP = d$, $PC = 75$ and $AC = 150$, find the value of d .

**1998 FG3.1**

在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 2\angle ACB$ ， $BC = 2AB$ 。若 $\angle BAC = a^\circ$ ，求 a 的值。

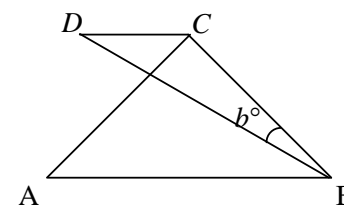
In $\triangle ABC$, $\angle ABC = 2\angle ACB$, $BC = 2AB$. If $\angle BAC = a^\circ$, find the value of a .

1999 FG1.2

在圖一， AB 平行於 DC ， $\angle ACB$ 為一直角， $AC = CB$ 及 $AB = BD$ 。若 $\angle CBD = b^\circ$ ，求 b 之值。

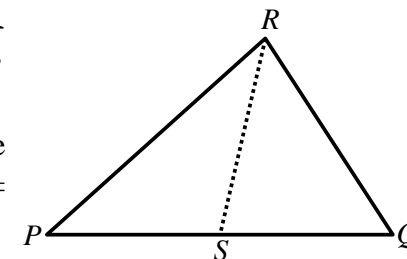
In the figure, AB is parallel to DC , $\angle ACB$ is a right angle, $AC = CB$ and $AB = BD$.

If $\angle CBD = b^\circ$, find the value of b .

**2001 HG8**

如圖中， PQR 是一個三角形， S 是 PQ 上的中點， $RQ = PS = SQ$ ，且 $\angle RQS = 2\angle RPS$ 。設 $\angle PSR = x^\circ$ ，求 x 的值。

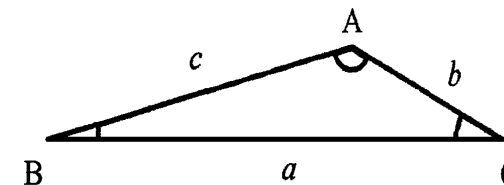
In the figure, PQR is a triangle, S is the mid-point of PQ , $RQ = PS = SQ$, and $\angle RQS = 2\angle RPS$. Let $\angle PSR = x^\circ$, find the value of x .

**2003 HG3**

圖中， $\angle A : \angle B : \angle C = 3 : 2 : 1$ ，

$a : b : c = 2 : k : 1$ ，求 k 的值。

In the figure, $\angle A : \angle B : \angle C = 3 : 2 : 1$, $a : b : c = 2 : k : 1$, find the value of k .

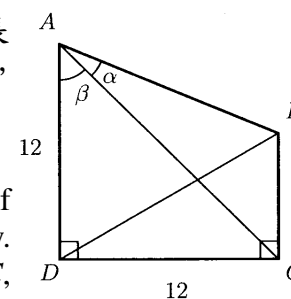
**2010 HI7**

在圖一中， $ABCD$ 是一梯形。 AD 、 BC 和 DC 的長分別為 12 、 7 和 12 。若 DC 分別垂直於 AD 及 BC ，

求 $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta}$ 的值。

In the figure, $ABCD$ is a trapezium. The lengths of segments AD , BC and DC are 12 , 7 and 12 respectively. If segments AD and BC are both perpendicular to DC ,

find the value of $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta}$.



Answers

1985 FI5.3 45	1989 HI10 12	1990 HI6 4	1991 HI19 10	1993 FI2.4 50
1998 FG3.1 90	1999 FG1.2 15	2001 HG8 120	2003 HG3 $\sqrt{3}$	2010 HI7 $\frac{7}{13}$