1985 FI5.3

在圖中，∠ABC = 30°，且 AC = 45 cm。

若 ΔABC 之外接圓半徑為 v cm，求 v 的值。

In the Figure, ∠ABC = 30° and AC = 45 cm .

If the radius of the circumcircle of ΔABC is v cm ,
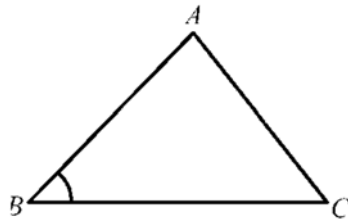
find the value of v .

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 $\tan A = \dfrac{x}{16}$，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 $\tan A = \dfrac{x}{16}$, find the value of x .

1990 HI6
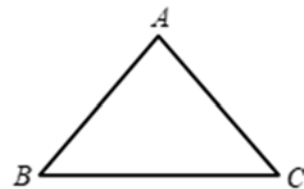
某三角形各內角正弦的比為 3 : 4 : 5。

若 A 為該三角形的最小內角，且 $\cos A = \dfrac{x}{5}$，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 $\cos A = \dfrac{x}{5}$, find the value of x .
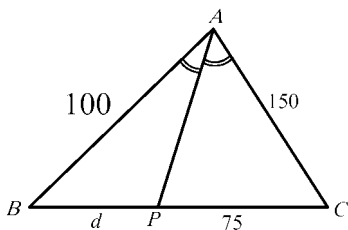
1991 HI19

在圖中，$AB = AC = 6$ cm 及 $BC = 9.6$ cm。若 ΔABC

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 ΔABC is x cm, find the

value of x .

1993 FI2.4

圖中 AP 等分 ∠BAC。已知 $AB = 100$，

$BP = d$，$PC = 75$ 及 $AC = 150$，求 d 的值。

In the figure, AP bisects ∠BAC. Given that

$AB = 100$, $BP = d$, $PC = 75$ and $AC = 150$,

find the value of d .

1998 FG3.1

在ΔABC 中，∠$ABC = 2∠ACB$，$BC = 2AB$。若∠$BAC = a$°，求 a 的值。

In ΔABC, ∠$ABC = 2∠ACB$, $BC = 2AB$. If ∠$BAC = a$°, find the value of a .

1999 FG1.2

在圖一，AB 平行於 DC，∠ACB 為一直角，

$AC = CB$ 及 $AB = BD$.，若∠$CBD = b$°，求 b 之

值。
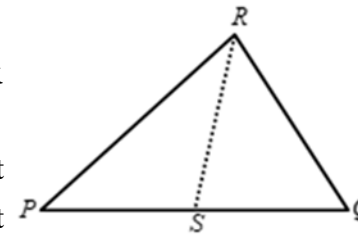
In the figure, AB is parallel to DC, ∠ACB is a right

angle, $AC = CB$ and $AB = BD$.
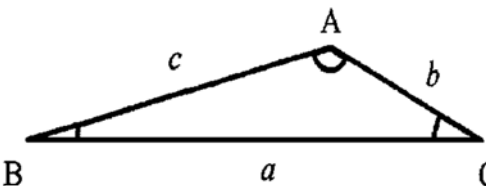
If ∠$CBD = b$°, find the value of b .
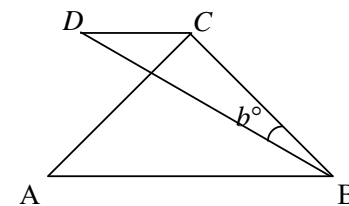
2001 HG8

如圖中，PQR 是一個三角形，S 是 PQ 上的

中點，$RQ = PS = SQ$，且∠$RQS = 2∠RPS$.。設

∠$PSR = x$°，求 x 的值。

In the figure, PQR is a triangle, S is the mid-point

of PQ, $RQ = PS = SQ$, and ∠$RQS = 2∠RPS$. Let

∠$PSR = x$°, find the value of x .

2003 HG3
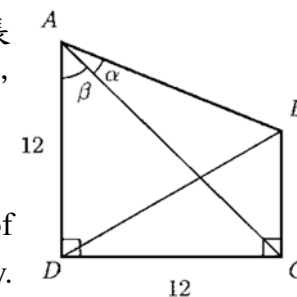
圖中， ∠A : ∠B : ∠$C = 3 : 2 : 1$，

$a : b : c = 2 : k : 1$，求 k 的值。

In the figure, ∠A : ∠B : ∠$C = 3 : 2 : 1$,

$a : b : c = 2 : k : 1$, 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 $\dfrac{\sin \alpha}{\sin \beta}$ 的值。

In the figure, $ABCD$ is a trapezium. The lengths of

segments AD, BC and DC are 12, 7 and 12 respectively.
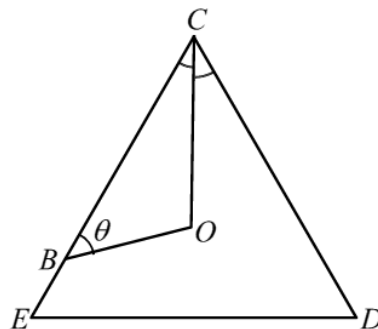
If segments AD and BC are both perpendicular to DC,

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

2019 FI4.1

ΔCDE 為一個等邊三角形。點 O 在 ΔCDE 內。若點 B 在 CE 上，$\theta = \angle CBO$，OC 為 $\angle DCE$ 的角平分綫，以及 $OC : OB = 5 : 4$，求 $\alpha = \sin\theta$ 的值。

ΔCDE is an equilateral triangle. Point O is inside ΔCDE. If point B lies on CE, $\theta = \angle CBO$, $\angle DCE$ is bisected by OC, and $OC : OB = 5 : 4$, determine the value of $\alpha = \sin\theta$.

2024 HI12

若 ΔABC 的邊長為 9、10 及 17，求 ΔABC 外接圓的半徑。

If the lengths of the three sides of a ΔABC are 9, 10 and 17, find the radius of the circum-circle of ΔABC.

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 $\dfrac{7}{13}$
2019 FI4.1 $\dfrac{5}{8}$	2024 HI12 $\dfrac{85}{8}$			