

18° 絡みの三角比 1 【黄金三角形の黄金分割】

$AB=AC$, $BC=1$, $\angle ABC=72^\circ$ の三角形 ABC を考える。

$\angle ABC$ の二等分線と辺 AC の交点を D とする。次の問いに答えよ。

- (1) AD の長さ と AC の長さを求めよ。
- (2) $\cos 72^\circ$ を求めよ。
- (3) 三角形 ABD の内接円の半径を r , 三角形 CBD の内接円の半径を s とするとき, $\frac{r}{s}$ の値を求めよ。

< '09 大阪教育大 >