

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

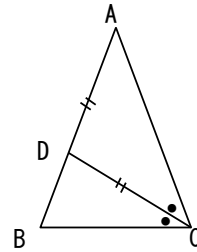
(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含ます。)

② : (問題が **G** : 良い、A : 基本、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★175g020214ji1719n3 難易度3

右の図で、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形である。底角 $\angle ACB$ の二等分線と辺 $AB$ との交点を $D$ とするとき、次の問に答えよ。



1) ★★ $DA=DC$ となるのは $\angle A$ が何度のときか。

2) ★★ $DA=DC$ のとき、 $\triangle CDB$ はどんな三角形であるか。そのわけも説明せよ。

問題の解き方と復習のポイント

このような問題がさっと解けるようになりましょう。

二等辺三角形の性質？

1)  $AD = DC$  から  $\angle DAC = \angle DCA = \bullet$

$AB = AC$  から  $\angle ABC = 2 \bullet$

$5 \bullet = 180^\circ$

$\bullet = 32^\circ$

2) また、 $\angle DAC + \angle DCA = \angle CDA = 2 \bullet$

ゆえに、 $\angle CDA = \angle CBD = 2 \bullet$

$\triangle CDB$  は  $CD = CB$  の二等辺三角形である。

