

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

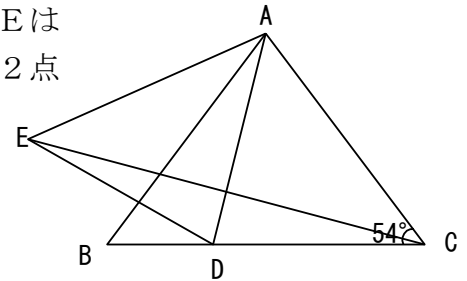
(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

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)

★★285a011219 Ji1820 難易度3

図は、 $AB=AC$ 、 $\angle C=54^\circ$  の二等辺三角形を、 $AD$ を折り目に折り返したものである。 $\angle BAC=3\angle BAD$ 、 $E$ は $C$ の折り返した点とするとき、 $\angle EAB$ は何度か。また、2点 $E$ と $C$ を結んでできる $\angle ECB$ は何度か。



問題の解き方と復習のポイント

$$\angle BAC = 180 - 54 \times 2 = 72^\circ$$

$3 \angle BAD = \angle BAC$  から

$$\underline{\angle BAD = 24^\circ}$$

$$\angle EAD = 48^\circ$$

$$\angle EAB = \angle EAD - \angle BAD = 48 - 24 = 24^\circ$$

$\triangle AEC$  は二等辺三角形である。

$$\text{頂角 } \angle EAC = 96^\circ$$

$$\text{底角 } \angle ACE = 42^\circ$$

$$\underline{\angle ECB = 54 - 42 = 12^\circ}$$