

1日 1問 (中学2年生向け数学問題) 中学校 学年 氏名

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

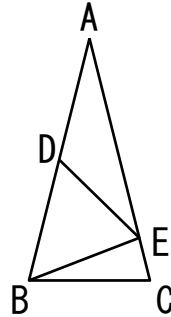
難易度3 (良い問題) 2003年大阪桐蔭

★★285g030206二等辺三角角度

右の図の $\triangle ABC$ は $AB=AC$ 、

$AD=DE=EB=BC$ である。

$\angle EBC$ は何度か。



ヒント

二等辺三角形は底角が等しい。

問題の解き方ヒント と 復習のポイント

二等辺三角形の性質＝底角は等しい。

右図参照

$\triangle ABC$ 、 $\triangle ADC$ 、 $\triangle EDB$ 、 $\triangle BCE$ は二等辺三角形

$$a + a = c \dots \textcircled{1}$$

$$c + a = b \dots \textcircled{2}$$

$$a + 2b = 180^\circ \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1}、\textcircled{2}から 3a = b \dots \textcircled{4}$$

$$\textcircled{4}を\textcircled{3}に代入 7a = 180^\circ$$

$$a = \frac{180}{7}^\circ$$

$$\text{答え } \angle EBC = \frac{180}{7}^\circ$$

