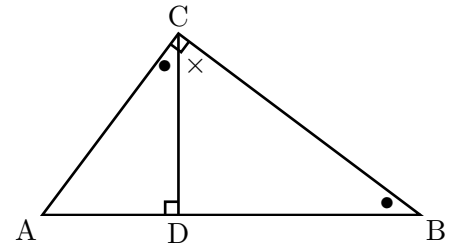


証明問題で頻出の角の表記方法を書いた。 部分はぜひ
使いこなせるようにしておきたい。

【EX】直角三角形 ABC の頂点 C から辺 AB に垂線を
下ろし、辺 AB との交点を D とする。このとき、 $\triangle ACD \sim \triangle CDB$
を証明しなさい。

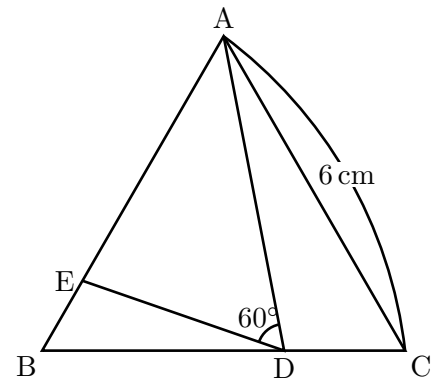


よく使う技

• $+ \times = 90^\circ$ を使って、 $\angle ACD = \angle CBD$ をいう。

$$\begin{cases} \angle ACD + \angle DCB = 90^\circ \\ \angle CBD + \angle DCB = 90^\circ \\ \text{これより,} \\ \angle ACD = \angle CBD \end{cases}$$

【EX】右の図のように、一辺が 6 cm の正三角形がありま
す。辺 BC を 2 : 1 に分ける点を D として、 $\angle ADE = 60^\circ$ と
なる点 E を辺 AB 上にとる。このとき、 $\triangle ACD \sim \triangle DBE$
であることを証明しなさい。



よく使う技 (三角形の外角の定理: 三角形の外角は、それ
ととなりあわない 2 つの内角の和に等しい。)

$$\begin{cases} \angle DAC + 60^\circ = \angle EDB + 60^\circ \\ \text{よって,} \\ \angle DAC = \angle EDB \end{cases}$$

ちなみに上の式で左辺の 60° は $\angle ACB$ のことである。

この角度の表記テクニックはぜひマスターしておくべきでしょう。このテクニックは、中
3 で出題される相似の証明によく出題されますので覚えておいてください。これらは中 2
生もしっかり覚えておくといいでしょう。特に初めの直角三角形は直角三角形の合同で見
られることもあります。皆さん、しっかり習得してくださいね。