



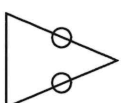
めあて 二等辺三角形の性質を覚えて、問題で使えるようになるう。



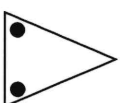
教科書 P.124～130 を読み、下の□をうめなさい。

学習のポイント1 二等辺三角形の性質

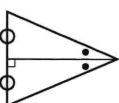
定義 二等辺三角形とは、2つの辺が等しい三角形のことである。



定理 二等辺三角形の、底角は等しい。



定理 二等辺三角形の、頂角の二等分線は、底辺を垂直に二等分する。



P.125の図にあるように、頂角、底角、底辺という呼び方があふんだね。



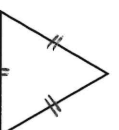
教科書をよく読むと、定理の証明も載っているね。

二等辺三角形になるための条件

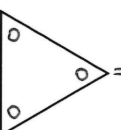
三角形の2つの角が等しいければ、その三角形は、等しい2つの角を底角とする二等辺三角形である。

学習のポイント2 正三角形

定義 正三角形とは、3つの辺が等しい三角形のことである。



定理 正三角形の、3つの角は等しい。(すべて60°)



☆正三角形は、特別な二等辺三角形(二等辺三角形の仲間)である。



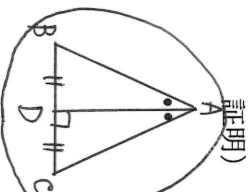
教科書 P.126 の例1 を読んで、たしかめ1をやってみよう。

- (1) $\angle X = 45^\circ$ (2) $\angle X = 50^\circ$ (3) $\angle X = 110^\circ$ (4) $\angle X = 27^\circ$



二等辺三角形の性質を使った三角形の合同証明をやってみよう。

「下の $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形である。AD が $\angle A$ の二等分線であり、 $BE=CF$ であるとき、 $\triangle BDE$ と $\triangle CDF$ が合同であることを証明しなさい。」という問題の証明を、() に適切な文章をうめて完成させなさい。



証明)

$\triangle BDE$ と $\triangle CDF$ において

仮定より $BE=CF$ ……①

二等辺三角形の(底角は等しい)から

$\angle EBD = \angle FCD$ ……②

二等辺三角形の(頂角の二等分線は底辺を垂直に二等分する)から

$BD=CD$ ……③

①～③より

(2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい)から $\triangle BDE \equiv \triangle CDF$



②③はそれぞれどこの角や辺なのか、図に印を付けてみると、根拠がどの性質なのか分かります。