

Q.(基礎問 1A 例題 61(2) p107)

別解で三角比を使って EF を求めているのですが、図形をどのように見たらこの式になりますか？

A.

AO と EF の交点を点 H とし、 $\triangle EOH$ に着目します。

$\angle ABD = \theta$ より、 $\angle EOH = \theta$ となります。

$OE \sin \theta = EH$ となるため、 $EF = EH \times 2$ なので解説の通りとなります。