

ベーシックセンター

数 学 I ・ A

図形と計量・平面図形(6)「メネラウスの定理」

三角形 ABC の辺 AB, AC 上にそれぞれ点 D, E を, $AD:AE = 2:3$ となるようにとる.
直線 DE と直線 BC は点 F で交わるとする. 次の を埋めよ.

(1) $AD:BD = 2:3$, $AE:CE = 3:1$ であるとき, 三角形 ADE の面積を S, 四角形 BCED

の面積を T とすれば, $\frac{S}{T} = \text{①}$ である.

(2) $BD:CE = 3:1$ とする.

このとき, $\frac{BF}{CF} = \text{②}$ である.