

2011年医学部第23問

23 曲線  $C: y = 2x^3 - 9x^2 - 60x + 140$ , 直線  $L: y = k$  ( $k$ は実数) について考える. 曲線  $C$  と直線  $L$  は,  $k = a$  および  $k = b$  ( $a < b$ ) ( $a, b$  ともに実数) のとき, それぞれ, 1点で接し, その接点とは異なる1点で, 交わるものとする.  $\left| \frac{b}{16} + \frac{a}{27} \right|$  の値を求めよ.