

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.