

3 曲線 $y = x^3 + ax^2 + bx + c$ が x 軸に接し, また, この曲線と直線 $y = d$ との交点の x 座標が連続した 3 整数である. このとき, この曲線と x 軸とによって囲まれる図形の面積を求めよ.