



2012年 文系 第1問

1 曲線  $C: y = x^3 - 12x^2 + 25x - 10$  と直線  $l: y = mx - 10$  を考える. このとき, 次の問いに答えなさい.

- (1)  $C$  と  $l$  が異なる3点で交わるような  $m$  の値の範囲を求めなさい.
- (2) (1)において,  $C$  と  $l$  の交点を  $x$  座標が小さいものから順に  $A, B, C$  とおく. このとき,  $AB:BC = 1:2$  となる  $m$  の値をすべて求めなさい.