



2010年文系第1問

1 次の各問に答えよ.

- (1) 放物線 $y = x^2 + 10(1 - a)x - 20a + 7$ の頂点の y 座標が -9 になるように定数 a の値を求め、そのときのグラフを xy 平面上に図示せよ.
- (2) 放物線 $y = -2x^2 + 4(b + 3)x - 2b^2 - 25b$ の頂点と (1) で図示した放物線の頂点の y 座標の差が $\frac{96}{5}$ であるとき、定数 b の値を求めよ.