

曲線 $y = x^2$ 上の点 $A(-1, 1)$ を通る傾き 2 の直線を l とする。

- (1) この曲線と l との、 A 以外の交点 B の座標を求めよ。
- (2) 点 P はこの曲線上を点 A から点 B まで動く。 $\triangle ABP$ の面積が最大となるとき、点 P の座標と $\triangle ABP$ の面積を求めよ。

〔群馬大〕