

6 2つの曲線 $x^2 + y^2 = a$ ……………①, $xy = x + y$ ……………② が相異なる 3 点を共有している。ここで a は正の定数とする。このとき次の問に答えよ。

- (1) 曲線①, ②を座標平面上にかいて, 定数 a の値を定めよ。
- (2) 曲線①, ②の 3 つの共有点を頂点とする三角形の各辺の長さを求めて, この三角形はどのような形状の三角形であるかを調べよ。