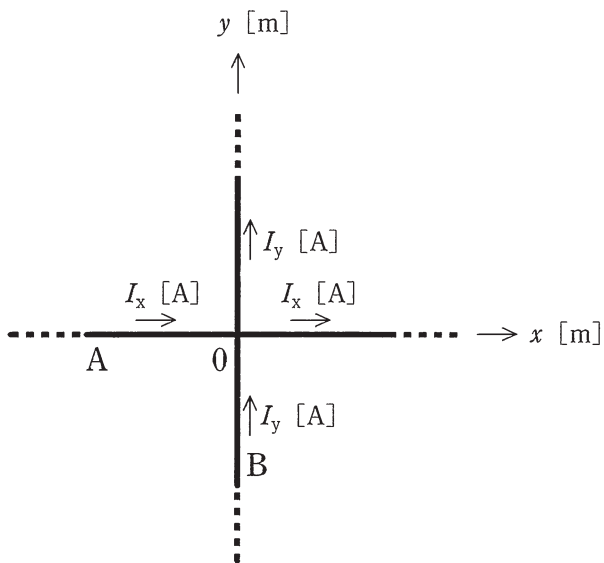


問4 図のように、十分に長い直線状導体 A, B があり、A と B はそれぞれ直角座標系の x 軸と y 軸に沿って置かれている。A には $+x$ 方向の電流 I_x [A] が、B には $+y$ 方向の電流 I_y [A] が、それぞれ流れている。 $I_x > 0, I_y > 0$ とする。このとき、 xy 平面上で I_x と I_y のつくる磁界が零となる点 (x [m], y [m]) の満たす条件として、正しいものを次の(1)~(5)のうちから一つ選べ。

ただし、 $x \neq 0, y \neq 0$ とする。



- (1) $y = \frac{I_x}{I_y} x$ (2) $y = \frac{I_y}{I_x} x$ (3) $y = -\frac{I_x}{I_y} x$ (4) $y = -\frac{I_y}{I_x} x$ (5) $y = \pm x$