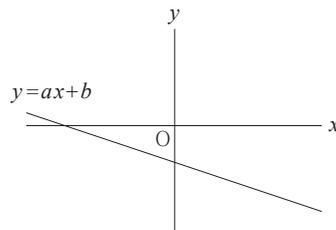


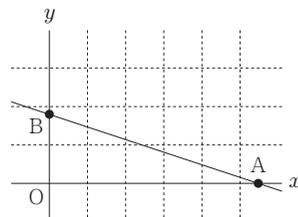
㉒ 次の問いに答えなさい。

- (1) 右の図のような、関数 $y = ax + b$ のグラフがある。このとき、 $a + b$ の値は正の数、負の数のどちらになるか答えなさい。また、そのわけを説明しなさい。



- (2) 図で、O は原点、A、B はそれぞれ一次関数 $y = -\frac{1}{3}x + b$ (b は定数) のグラフと x 軸、 y 軸との交点である。

$\triangle BOA$ の内部で、 x 座標、 y 座標がともに自然数となる点が 2 個であるとき、 b がとることのできる値の範囲を、不等号を使って表しなさい。ただし、三角形の周上の点は内部に含まないものとする。



【答】 (1) 負の数 (理由) 関数 $y = ax + b$ のグラフは右下がりの直線なので、 a の値は負の数。また、 y 軸との交点が原点 O よりも下なので、 b の値も負の数。よって、 a 、 b の値はどちらも負の数なので、 $a + b$ の値は負の数になる。

$$(2) \frac{5}{3} < b \leq 2$$