

1/A futo usiki 7

x についての連立不等式につ $\begin{cases} x > 3a + 1 \\ 2x - 1 > 6(x - 2) \end{cases}$ いて、次の条件を満たす a の値の範囲を求めなさい。

- (1) この連立不等式の解に 2 が入る。
 (2) この連立不等式の解に入る整数が 4 つだけとなる。

(1) $2x - 1 > 6x - 12$

$$-4x > -11$$

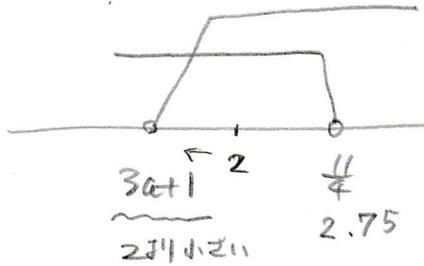
$$x < \frac{11}{4}$$

また $x > 3a + 1$ より

$$3a + 1 < x < \frac{11}{4} \quad (2.75)$$

このとき 2 が解になるためには $3a + 1$ が 2 より小さくなくてはならない

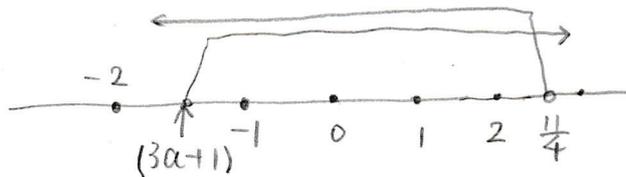
$$\therefore 3a + 1 < 2 \quad \underline{a < \frac{1}{3}}$$



(2) $3a + 1 < x < \frac{11}{4} \quad (2.75)$

この整数解が 4 つということから

$x = 2, 1, 0, -1$ となることであるから



$-3a + 1$ が -1 より小さくて -2 までいけるから

$$-2 \leq 3a + 1 < -1$$

$$-3 \leq 3a < -2 \quad |$$

$$\underline{\underline{-1 \leq a < -\frac{2}{3}}}$$