

$$\begin{cases} f(x) = x^2 - 7x + 11 \\ g(x) = 3x - 4 \end{cases} \quad x''$$

$$f(n) \leq g(n) \quad \text{より}$$

$$n^2 - 7n + 11 \leq 3n - 4$$

$$n^2 - 10n + 15 \leq 0$$

$$5 - \sqrt{10} \leq n \leq 5 + \sqrt{10}$$

$$\therefore 2 \leq 3 < \sqrt{10} < 4 \text{ より}$$

$$1 < 5 - \sqrt{10} < 2$$

$$8 < 5 + \sqrt{10} < 9 \text{ である。}$$

求める整数 n は 2 から 8 までの

$$(8 - 2) + 1 = \boxed{7 \text{ (個)}}$$