



左図より、求むる整数は 3, 4, 5, 6 のときがある。

$$f(x) = \frac{x}{9}, \quad g(x) = \sin \frac{\pi x}{6} \text{ である。}$$

$$f\left(\frac{9}{2}\right) = \frac{1}{2}, \quad g\left(\frac{9}{2}\right) = \sin \frac{3}{4}\pi = \frac{1}{\sqrt{2}} \neq \frac{1}{2}. \quad f\left(\frac{9}{2}\right) < g\left(\frac{9}{2}\right)$$

$$f(5) = \frac{5}{9}, \quad g(5) = \sin \frac{5}{6}\pi = \frac{1}{2} \neq \frac{5}{9}. \quad f(5) > g(5).$$

よって求むる整数は 5