Якому проміжку належить значення виразу $\sin 415^\circ$?

А) $\left(-1; -\frac{1}{2}\right)$ Б) $\left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$ В) $\left(\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$ Г) $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ Д) $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}; 1\right)$