Материальная точка движется со скоростью $\upsilon(t)=1-2\sin^2t$. Найдите интервал, в который входит значение пути, пройденного материальной точкой за промежуток времени от t=0 до $t=0,25\pi$.

1)
$$[1;1,5)$$
 2) $[-1;-0,5]$ 3) $[-1;0]$ 4) $(-0,75;0,75)$ 5) $[-1;-0,25]$ 6) $[0;1,5)$ 7) $(0,5;1)$ 8) $(0,5;1,25]$