السؤال الثالث ب

ق'(س) = ٢ جاس جتاس + $\frac{1}{\cancel{2}}$ جا ٢س $\cancel{2}$

= جا٢س + جا٢س = ٢جا٢س

جا ٢س = صفر

~~تزايد [٠ ، π] تناقص [π ، $\frac{٣\pi}{٢}$]~~

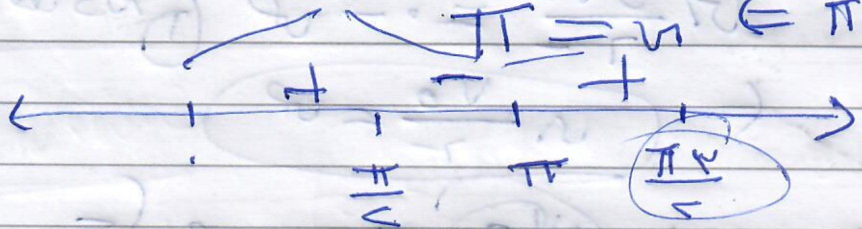
~~٢س = π~~

~~$\frac{\pi}{٢}$ = ٢π~~

٢س = صفر ⟸ س = صفر

٢س = π ⟸ س = $\frac{\pi}{٢}$

٢س = ٢π ⟸ س = π



تزايد [٠ ، $\frac{\pi}{٢}$] ، [π ، $\frac{٣\pi}{٢}$]

تناقص [$\frac{\pi}{٢}$ ، π]

---

② ق($\frac{\pi}{٢}$) عظمى محلية = ١٫٥

ق(π) صغرى محلية = $-\frac{1}{٢}$

---

③ ق'' = ٤ جتا٢س

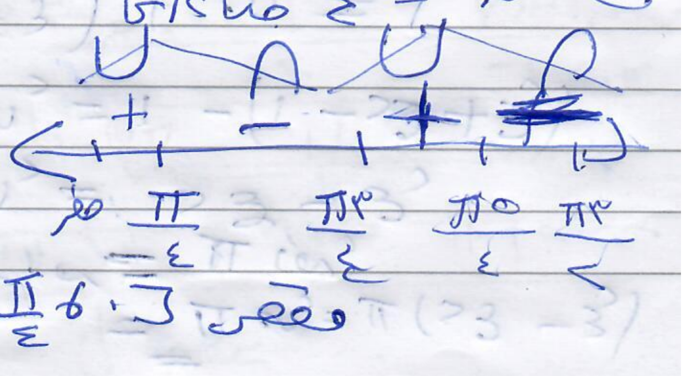
جتا ٢س = صفر

٢س = $\frac{\pi}{٢}$

س = $\frac{\pi}{٤}$

٢س = $\frac{٣\pi}{٢×٢}$

س = $\frac{٣\pi}{٤}$



مقعر [٠ ، $\frac{\pi}{٤}$] ، [$\frac{٥\pi}{٤}$ ، $\frac{٣\pi}{٢}$]