2021 年度　久留米大学　前期理系　第 6 問

問題　関数 $f(x)=|x^2-x-3|$ と $g(x)=\left|\left|\frac{3}{2}x+3\right|-\left|\frac{3}{2}x-10\right|\right|$ について，次の問いに答えよ。

(1)　$x<-2$ のとき，関数 $y=f(x)$ と $y=g(x)$ のグラフの共有点の個数は $\boxed{\text{つ}}$ 個である。

(2)　(1) 以外の x の範囲について考えることで，関数 $y=f(x)$ と $y=g(x)$ のグラフの共有点の個数は $\boxed{\text{て}}$ 個であり，その共有点のうち，x 座標が最も大きいのは $x=\boxed{\text{とな}}+\sqrt{\boxed{\text{にぬ}}}$ である。ただし，共有点が 1 個の場合は，その共有点の x 座標を答えよ。

S_kurume2021A_06.pbm