2022 年度　金沢医科大学　前期 1 理系　第 2 問

問題　a, b を定数とする。曲線 $y=-x^3+6x^2+ax+b$ …… ① 上の点 P$(1,\ -1)$ における接線が $x-y-2=0$ …… ② であるとき，$a=-$ $\boxed{\text{セ}}$，$b=$ $\boxed{\text{ソ}}$ である。① と ② の P 以外の共有点は Q$\left(\boxed{\text{タ}},\ \boxed{\text{チ}}\right)$ であり，また，① と ② で囲まれた部分の面積は $\dfrac{\boxed{\text{ツテ}}}{\boxed{\text{ト}}}$ である。さらに，① の Q における接線と ① で囲まれた部分の面積は $\boxed{\text{ナニヌ}}$ である。次に，② に平行で，P とは異なる ① 上の点 R における接線の方程式は $x-y+$ $\boxed{\text{ネ}}$ $=0$ …… ③ であり，① と ③ の共有点は R$\left(\boxed{\text{ノ}},\ \boxed{\text{ハ}}\right)$ と S$\left(\boxed{\text{ヒ}},\ \boxed{\text{フ}}\right)$ である。このとき，四角形 PQRS の面積は $\boxed{\text{ヘホ}}$ である。

S_kanazawaika2022A1_02.pbm