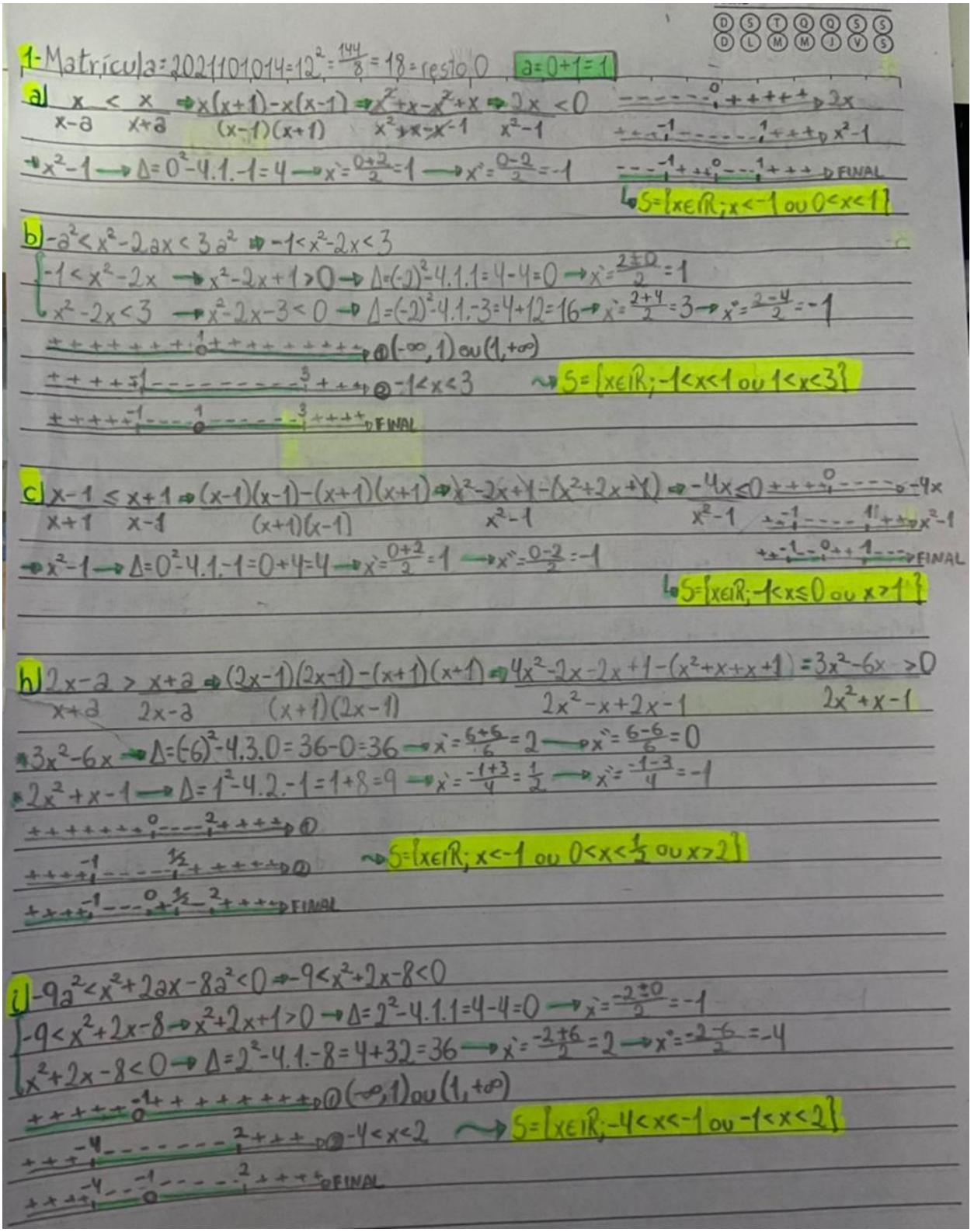
Aluna: Letícia da Rosa



2- $P_A=(1,0)$ $P_B(0,1)$ $y=1x$

$y-y_0=m(x-x_0)$ $y-0=-1(x-1)$ $-x+1=x$ $y=x$, logo $y=\frac{1}{2}$

$0-1=m(1-0)$ $y-0=-1(x-1)$ $2x=1$ ↳ Resposta $=(\frac{1}{2},\frac{1}{2})$

$m=\frac{-1}{1}=-1$ $y=-x+1$ $x=\frac{1}{2}$

3- $y=x^2$ $P_A(-1,2)$ $P_B(1,1)$

$y-y_0=m(x-x_0)$ $y-2=-\frac{1}{2}(x+1)$ $x^2=-\frac{1}{2}x+\frac{3}{2}$ → $\Delta=\frac{1}{2}^2-4.1.-\frac{3}{2}=\frac{1}{4}+6=\frac{25}{4}$

$2-1=m(-1-1)$ $y=-\frac{1}{2}x-\frac{1}{2}+2$ $x^2+\frac{1}{2}x-\frac{3}{2}=0$ $x'=\frac{-1/2+5/2}{2}=\frac{2}{2}=1$

$m=\frac{1}{-2}$ $y=-\frac{1}{2}x+\frac{3}{2}$ $x''=\frac{-1/2-5/2}{2}=\frac{-3}{2}$

$y=-\frac{1}{2}\cdot 1+\frac{3}{2}$ $y=-\frac{1}{2}\cdot-\frac{3}{2}+\frac{3}{2}$

$y=\frac{2}{2}=1$ $y=\frac{3}{4}+\frac{3}{2}=\frac{3+6}{4}=\frac{9}{4}$

$P_1=(1,1)$
$P_2=(-\frac{3}{2},\frac{9}{4})$

4- $F(x)=mx^2+2mx+1$

$\Delta=(2m)^2-4.m.1<0$ → p/não ter raiz real

$4m^2-4m<0$

↳ $\Delta=(-4)^2-4.4.0=16$ → $x'=\frac{4+4}{8}=1$ → $x''=\frac{4-4}{8}=0$

$+ + + + + +\ 0\ - - - -\ 1\ + + +$

$S=\{m\in\mathbb{R};\ 0<m<1\}$