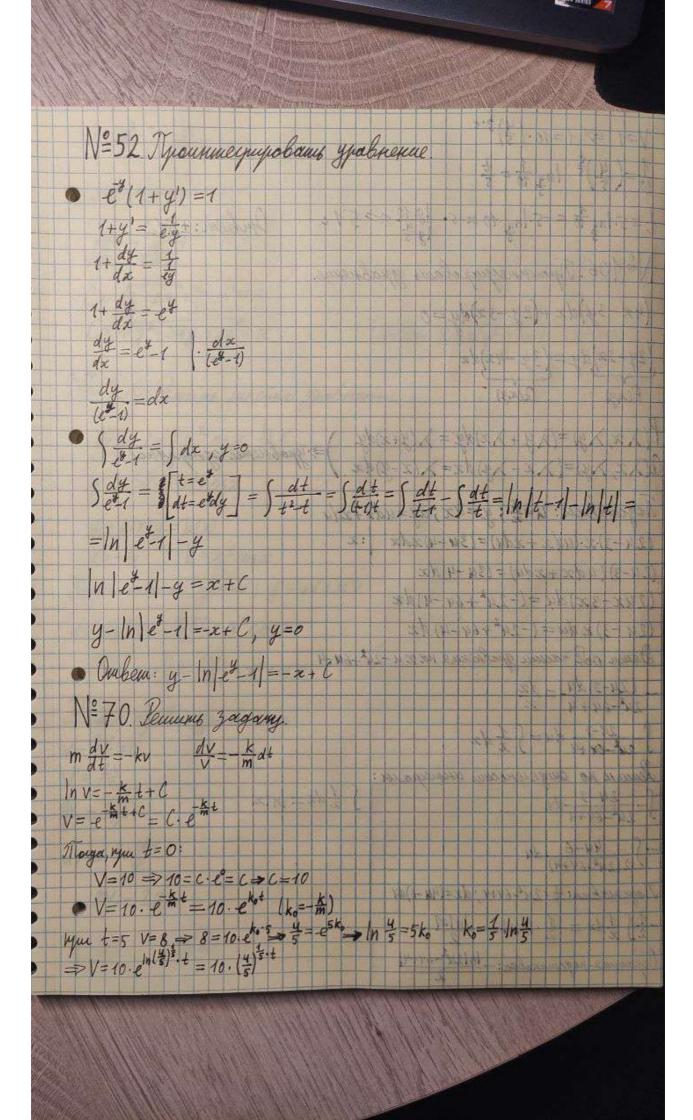
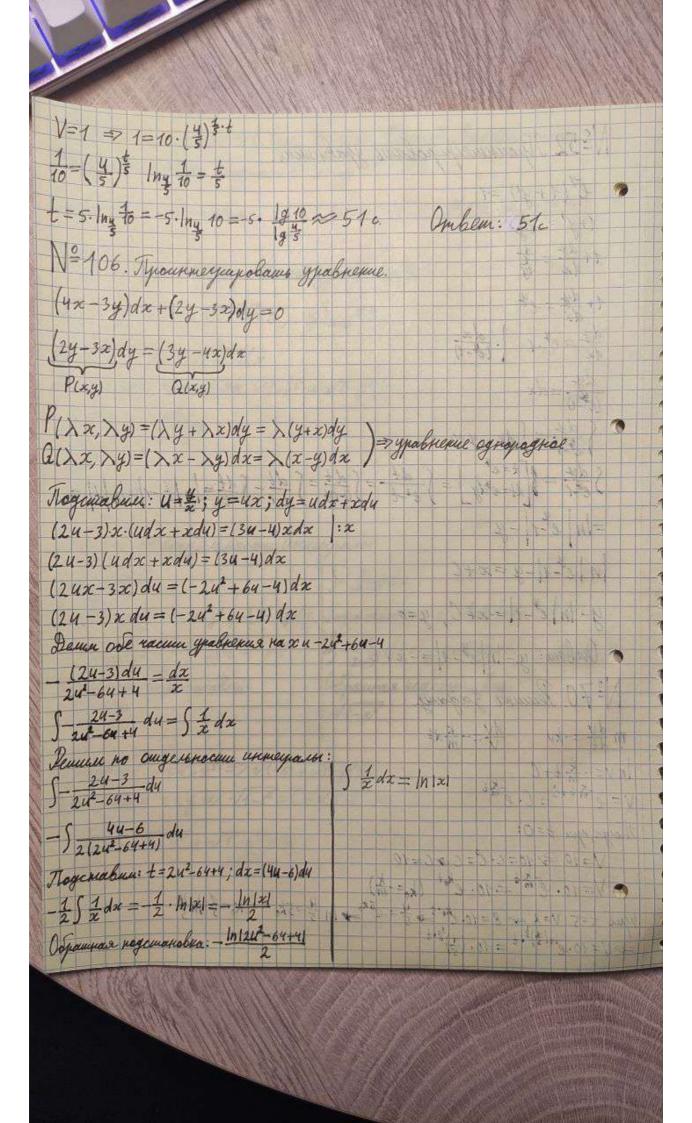
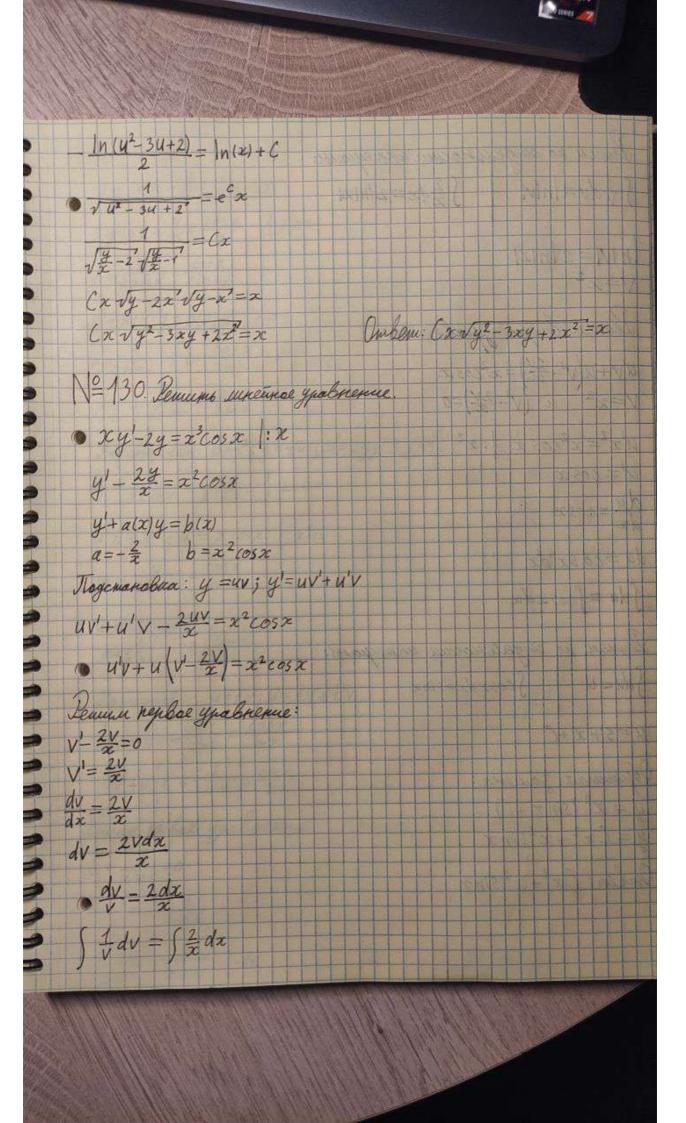
Домашке задание. Спец. Гоздан Выстей Маненашини. Bapuaru Nº 6. Jagrenel Cang M3115. Baganus gua Carranga : Nº 51, Nº 52, Nº 70, № 106, Nº 130, Nº 162. Nº 51. Проинтеруювамь уравнение: 21-y2dx+y17-x2=0, y ====1 V1-x24dy = -x 17-42dx Leune col racum pa 17-2" u 17-9" $\int \frac{y}{\sqrt{1-y^2}} dy = \int \frac{x}{\sqrt{1-x^2}} dx$ Решим но ставльности принеграны J- X dx July dy Rogenalun: t=1-y2; -tdt=ydy. Togonalun: t=1-x2; -txt=xdx. 5- 1 dt =- 2.2ve=-ve -5-1 dt=1.2ve=ve Обращная кодиноновка: Обращная подстановка V1-x2 - V9-42 V1-y2'= (-11-x2'=> V1-x2'+V1+y2'=C Tagemakun x u y => -VI-1= (-VI-d'=> (=1 Omben: VI-x2+-VI-y2=1







Усти по оторгивности интеррацыя: $\int \frac{1}{v} dv = |n|v| \qquad \int \frac{2}{x} dx = 2 |n|x|$ |h|V| = 2|n|x|V=x2 Решим видрое уравнение: $u'v + u(v' - \frac{2v}{x}) = x^2 \cos x$ $v = x^2 \quad u(v' - \frac{2v}{x}) = 0$ $u|x^2 = x^2 \cos x |: x^2$ $u' = \cos x$ $\frac{du}{dx} = \cos x$ du = cosx dx Sdu = scosxdx Решили по оправоносии интеграни: Scosndx=sinx Sdu= u $U = \sin x + C$ Обращими замена: $y = x^{2} (\sin x + C)$ $y = Cx^{2} + x^{2} \sin x$ Ombem: Cx2+x225inx

