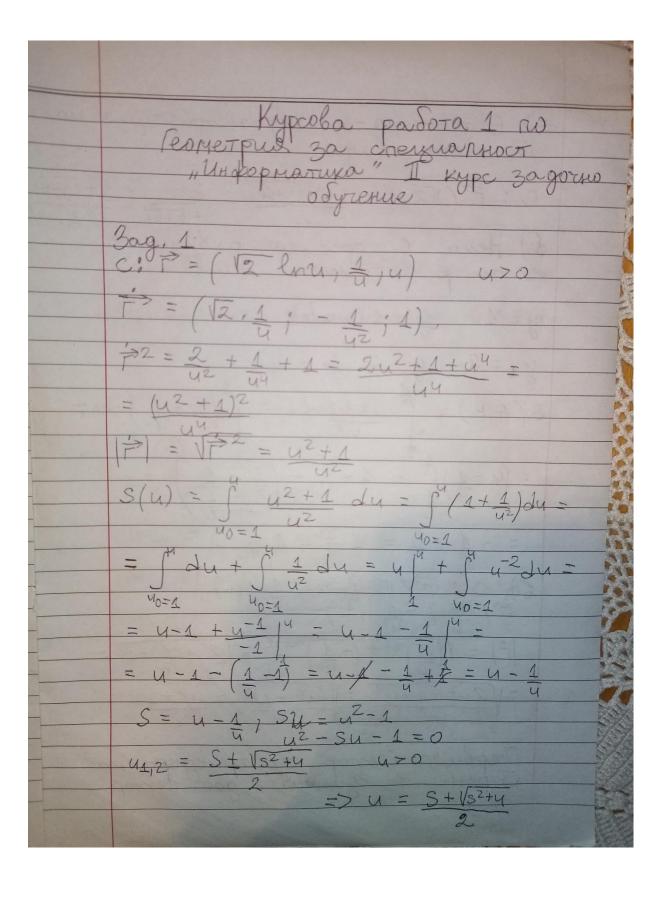
Курсова работа 1 по Геометрия
За специалност "Информатика"
2 курс, задочно обучение

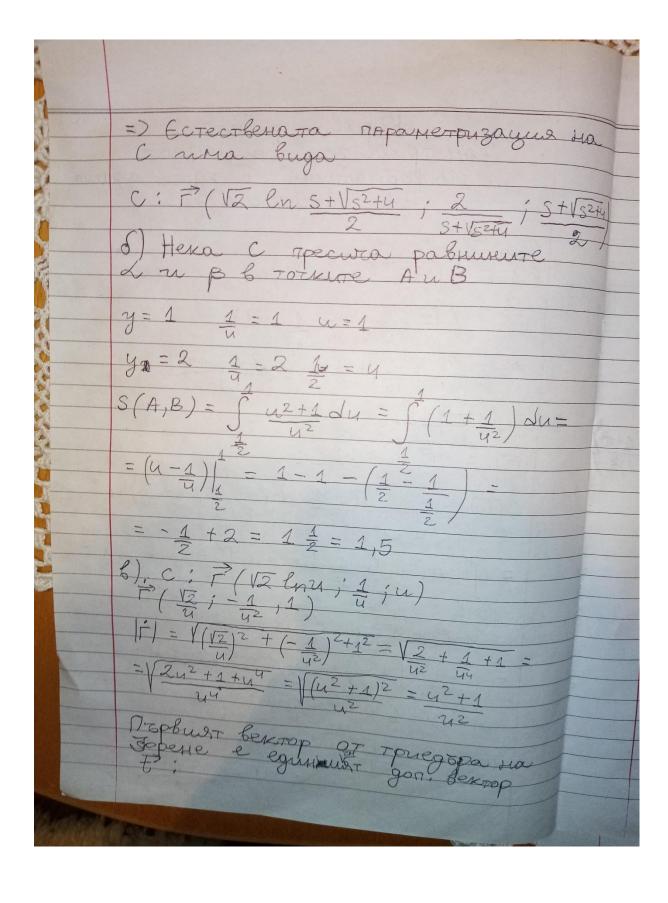
Изготвил:Емил Медаров

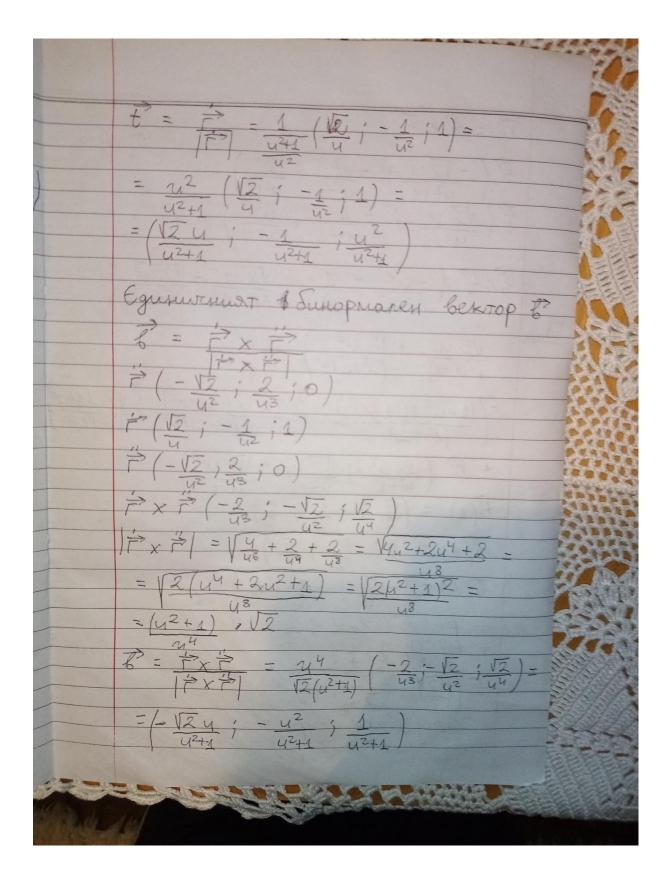
ФН:2001262013

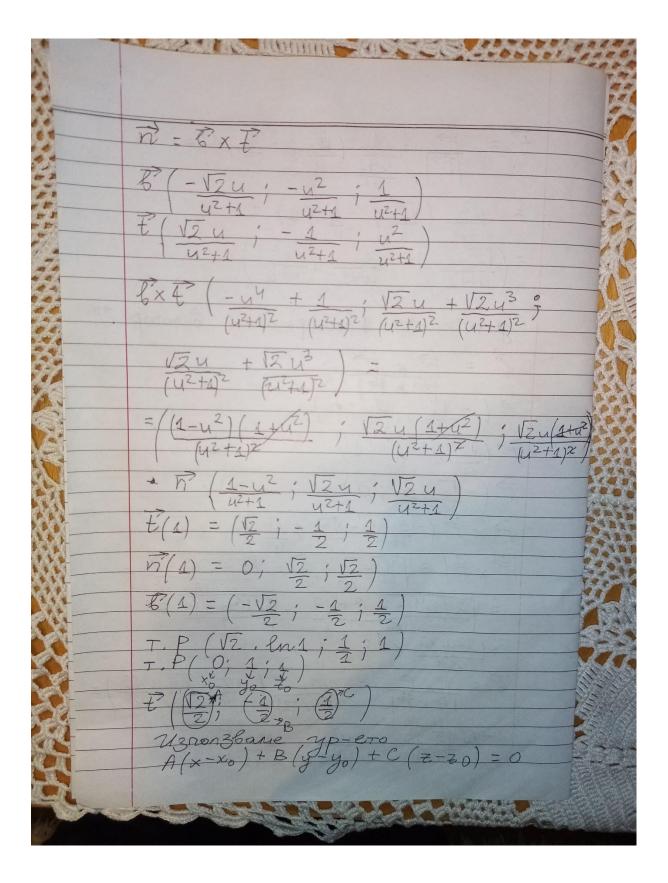
КУРСОВА РАБОТА 1 по ГЕОМЕТРИЯ за специалност ИНФОРМАТИКА II курс задочно обучение

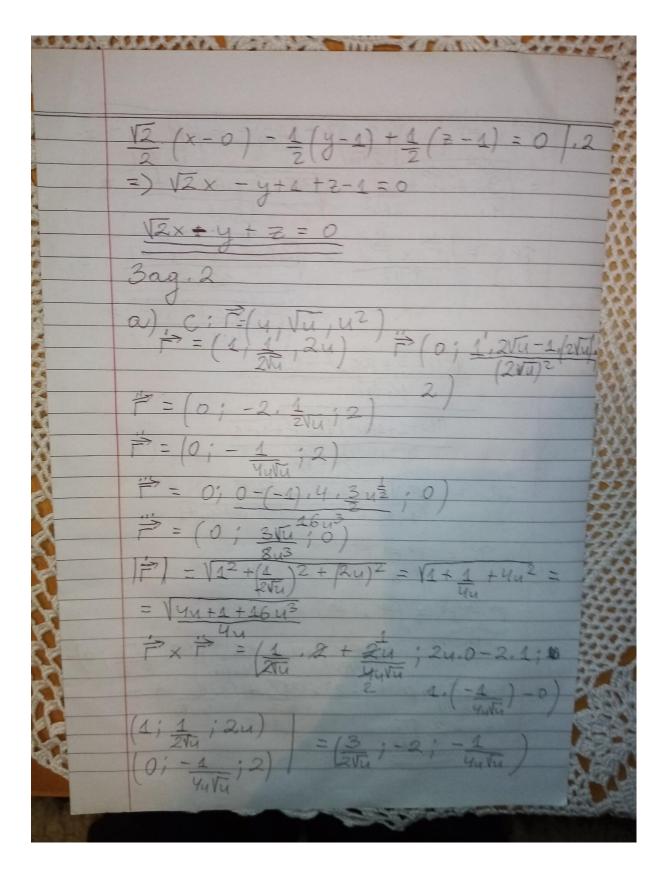
- 1. За кривата $c: \vec{r} = \left(\sqrt{2} \ln u, \frac{1}{u}, u\right)$ да се намери:
- а) естествената параметризация;
- б) дължината на дъгата, между равнините α : y = 1 и β : y = 2;
- в) уравнението на нормалната равнина за точка $P(u=1) \in c$.
- 2. Да се пресметнат кривината и торзията на следните криви:
- а) $c: \vec{r} = (u, \sqrt{u}, u^2)$ в произволна точка.
- б) $c: \vec{r} = (\ln u, u^2, 2u)$ в точката $P(u = 1) \in c$.
- 3. Дадени са две C^0 -непрекъснати криви в точката P(-1,2) $\vec{f}(u)=(sinu-1,1-cosu)$ и $\vec{g}(v)=(-v-1,2+v^2),v\in[0,1]$. Да се изследва съставната крива за C^1 , C^2 -, G^1 -, G^2 -непрекъснатост, както и за кривинна непрекъснатост в точката на съединяване.

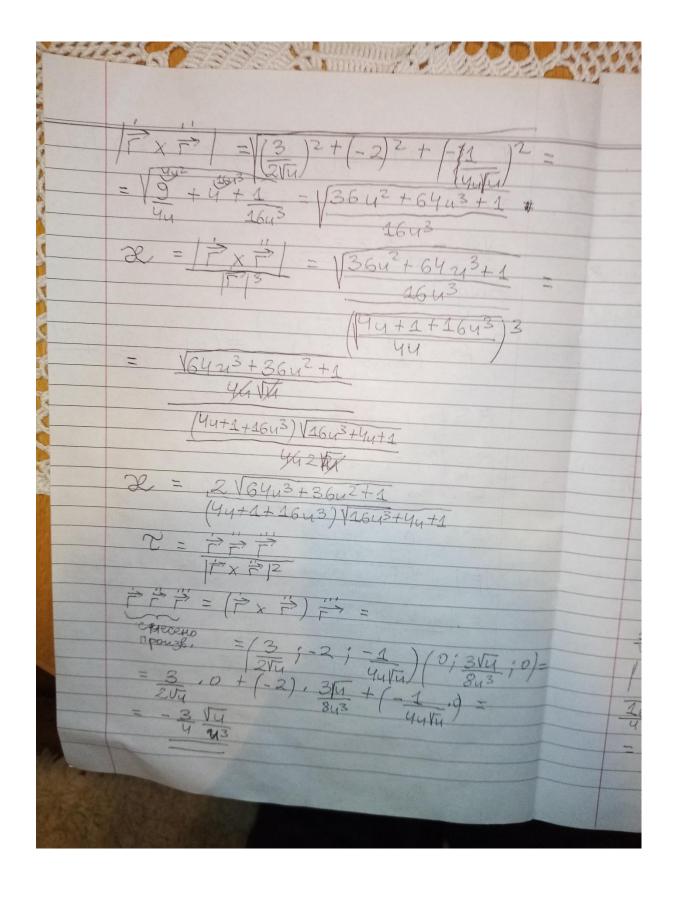


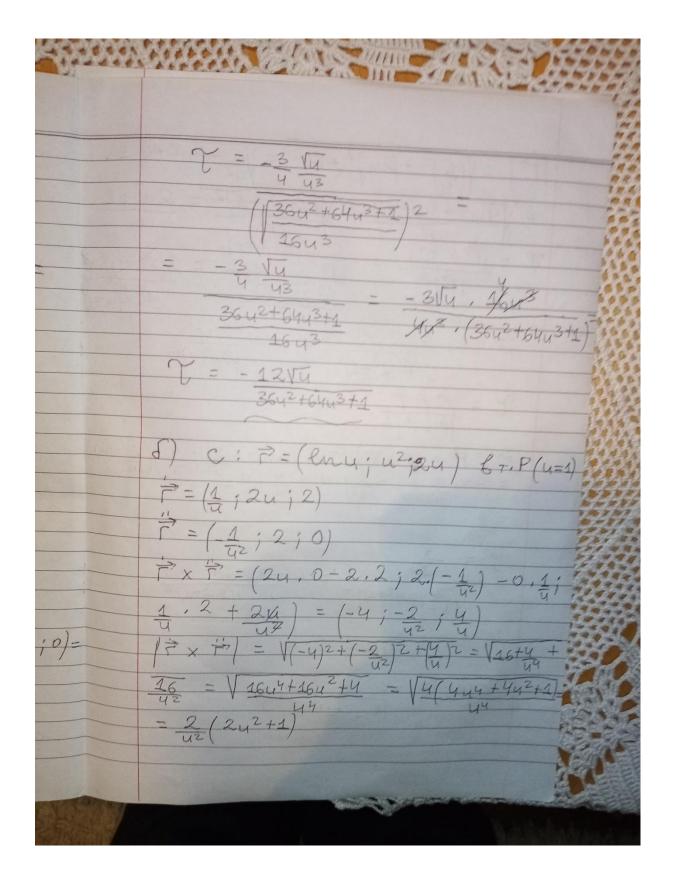


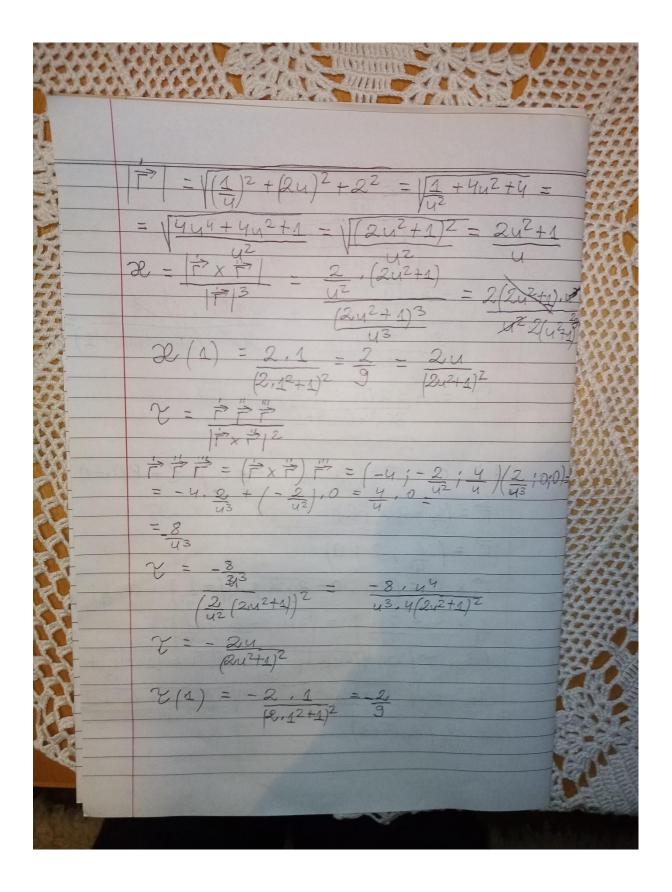


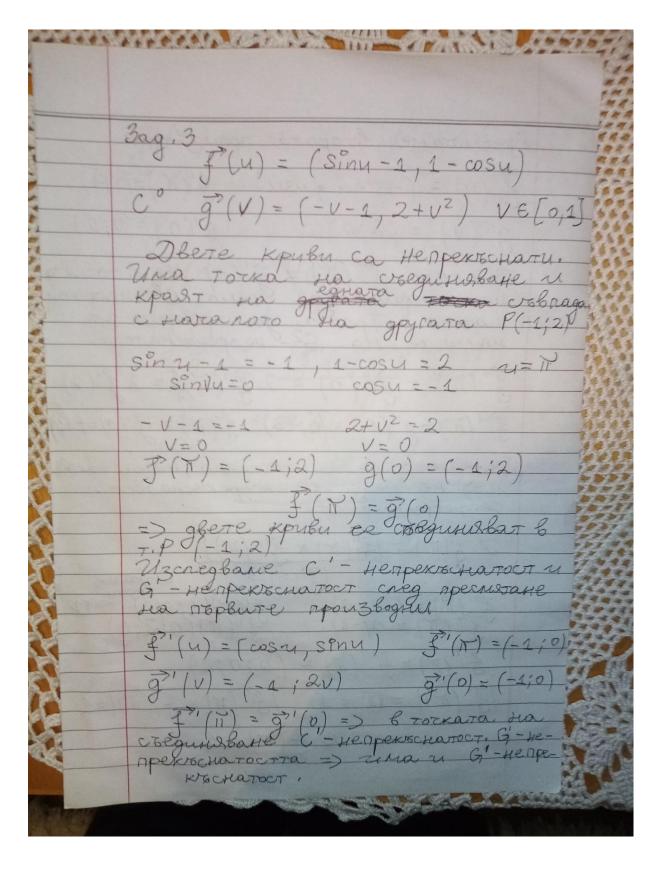












Преспитаме вторите производни $\vec{f}''(u) = (-s^{\circ}_{1}nu gosu) f''(\pi) = (o; 1)$ g''(v) = (o; 2) g''(0) = (o; 2)Той като З" (Т) + 3"(0), то в тоткат на съединиване нама с2-непреки намичие на 62-непрекламатост. 子(17)- すっ(0)=2までは) = 2までの) $f''(\pi) - g''(0) = (0; -3)$ $f'(\pi) = g'(0) = f_{17}$ Условието не е изпълнено, няма таква 2 непрекъснатося, 23(π) = $3'(\pi)$ x $3''(\pi)$ | 3 Dobabsine Treating for $3'(\pi)$ = (-1;0) \$'(π) (1;0) \$\frac{1}{2}(\pi)\$ (π) = (0;-1) \$\frac{1}{2}(\pi)\$ (π) = (0;-1;0) \$\frac{1}{2}(\pi)\$ x \$\frac{1}{2}(=> 2 f(N) = 1 that the said

