

КН АНАЛИЗ II 2008 ПИСМЕН
ЛИКВИДАЦИОННО

1. Решите интеграл

25Т. $\int_0^1 x e^{x^2} (x^2+1) dx$

2. Найдите область и область
сходимости ряда

25Т. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2n+1)!!}{(2n+2)!!} \frac{x^{2n}}{n^3}$

3. Найдите локальные
экстремумы на

25Т. $f(x, y) = (x^2+y^2) e^{-(x^2+y^2)}$

4. Смените порядок интегри-
рования в интеграле

25Т. $\int_0^2 dx \int_{\sqrt{2x-x^2}}^{\sqrt{2x}} e^{-x^2-y^2} dy$