

### Задача 4

*10 точки, необходима е обосновка*

Пресметнете неопределения интеграл:

$$\int \frac{\operatorname{arctg} \sqrt{\frac{x}{4-x}}}{\sqrt{x(4-x)}} dx \quad .$$

*Указания:*

*Изпълнението е на ръка, в moodle се качват един до пет файла (по един за всяка страница) във формат jpg, с име 69NNN-24-K (89NNN-24-K за чуждестранни студенти),*

*NNN са последните три цифри на факултетния номер*

*K е поредният номер на страница*

*Допуска се качване на един pdf файл (вместо файлове във формат jpg), с име 69NNN-24 (89NNN-24)*