

Симплициальный комплекс

19.02.2018

ГКП1♦1. Пусть L и M являются подкомплексами симплициального комплекса K . Докажите, что $L \cap M$ и $L \cup M$ также являются таковыми.

ГКП1♦2. Постройте триангуляцию для

- (а) сферы \mathbb{S}^2 ;
- (б) цилиндра $\mathbb{S}^1 \times \mathbb{R}$;
- (в) тора $\mathbb{T}^2 = \mathbb{S}^1 \times \mathbb{S}^1$;
- (г) вещественной проективной плоскости $\mathbb{P}(\mathbb{R}^2) = \mathbb{R}P^2$.

ГКП1♦3. Найти минимальную (по количеству треугольников) триангуляцию

- (а) сферы \mathbb{S}^2 ;
- (б) тора $\mathbb{T}^2 = \mathbb{S}^1 \times \mathbb{S}^1$.