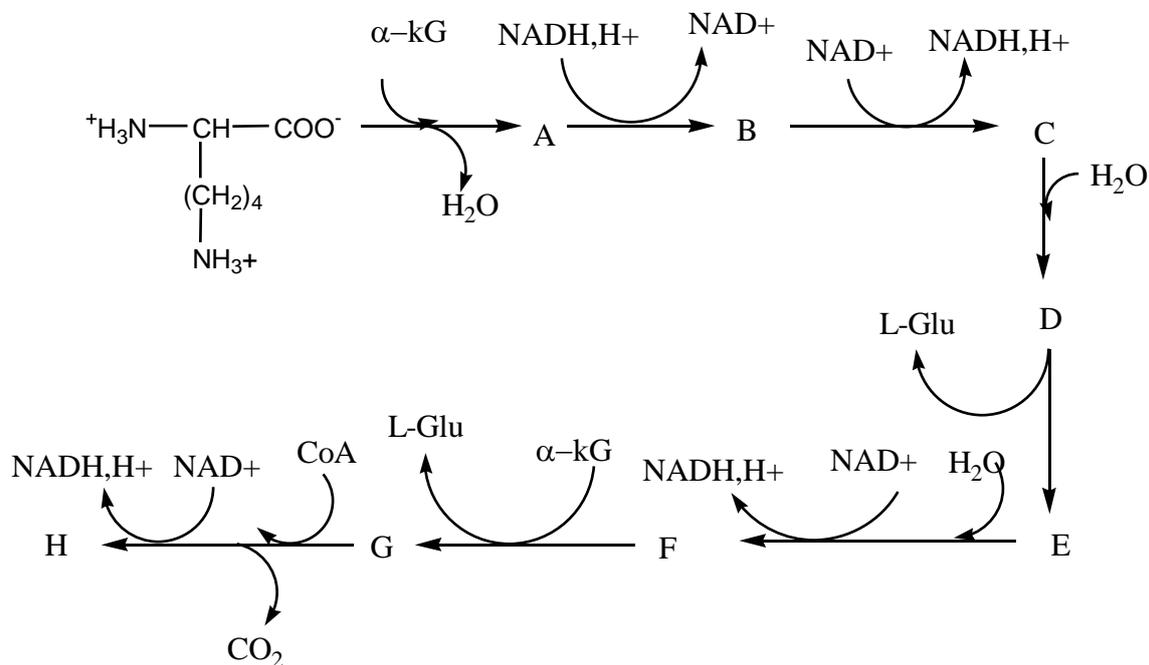
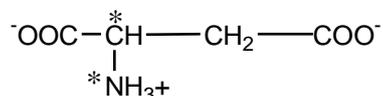


## Вариант 2

1. Лизин (Lys) – аминокислота, относящаяся к кетогенным кислотам по способу расщепления углеродного скелета. Проставьте реагенты на пути превращения Lys в Ac-CoA.



2. Проследите распределение метки  $\text{N}^*$  и  $\text{C}^*$  при метаболизме аспартата в цикле мочевины и лимонной кислоты (один оборот).



3. Глицерин, образующийся при расщеплении жиров, превращается в результате 2-х ферментативных реакций в промежуточный продукт гликолиза (какой?). Напишите суммарное уравнение превращения глицерина в пируват.

4. Сравните выход АТФ в расчете на 6 атомов углерода жирной (капроновой) кислоты и выход АТФ в расчете на 6 атомов глюкозы при превращении их в Ac-CoA.