**Задание 2. Вычисление исходных**

**дирекционных углов линий;**

**решение прямой геодезической задачи**

Задание состоит из двух задач, при решении которых следует руководствоваться указаниями к темам 3, 2 и 7.



**Задача 1**. Вычислить дирекционные углы линий ВС и CD, если известны дирекционный угол αАВ линии АВ и измеренные правые по ходу углы β1 и β2 (рис. 1).

Рис. 1. К вычислению дирекционных углов сторон теодолитного хода.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Правый угол при точке В (между сторонами *АВ* и ВС)β1 = 189°59,2'; правый угол при точке С (между сторонами ВС и СD) β2 = 168°50,8'. αАВ = 66°40,2' |  |

Дирекционные углы вычисляют по правилу: дирекционный угол последующей стороны равен дирекционному углу предыдущей стороны плюс 180° и минус горизонтальный угол, справа по ходу лежащий: αВC = αАВ + 180° - β1;

αCD = αBC + 180° - β2.

Примечание. Если при вычислении уменьшаемое окажется меньше вычитаемого, то к уменьшаемому прибавляют 360°. Если дирекционный угол получается больше 360°, то из него вычитают 360°.