

# Тура және кері геодезиялық есептерді шешу

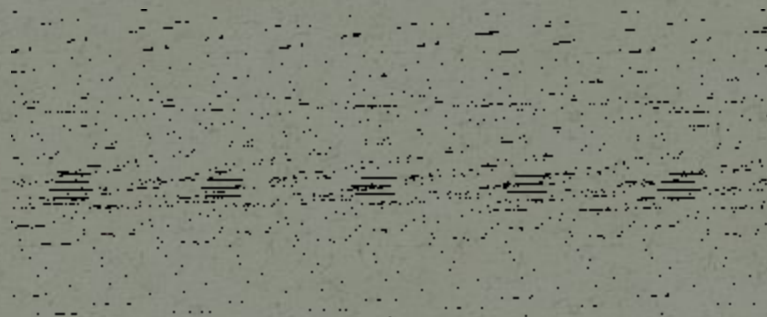
Дайындаған: Абылхаева А. А

Тексерген: Кауметова Д. С.

# ●Тура және кері геодезиялық есептер.

- Геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда пункттер координаталары, олардың арақашықтықтары мен дирекциондық бұрыштары тікелей немесе кері геодезиялық есептерді шешу арқылы анықталады.

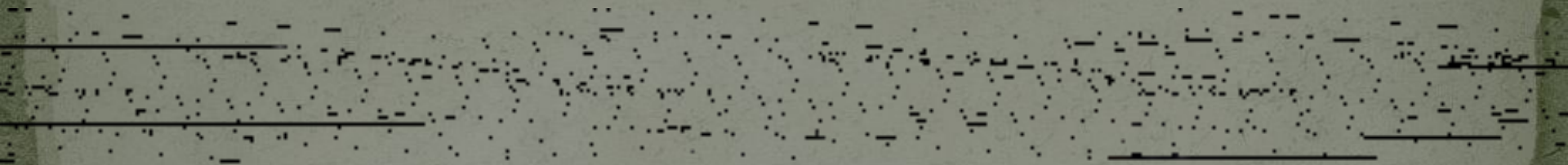
# тура және кері азимуттар



# Тура геодезиялық есеп.

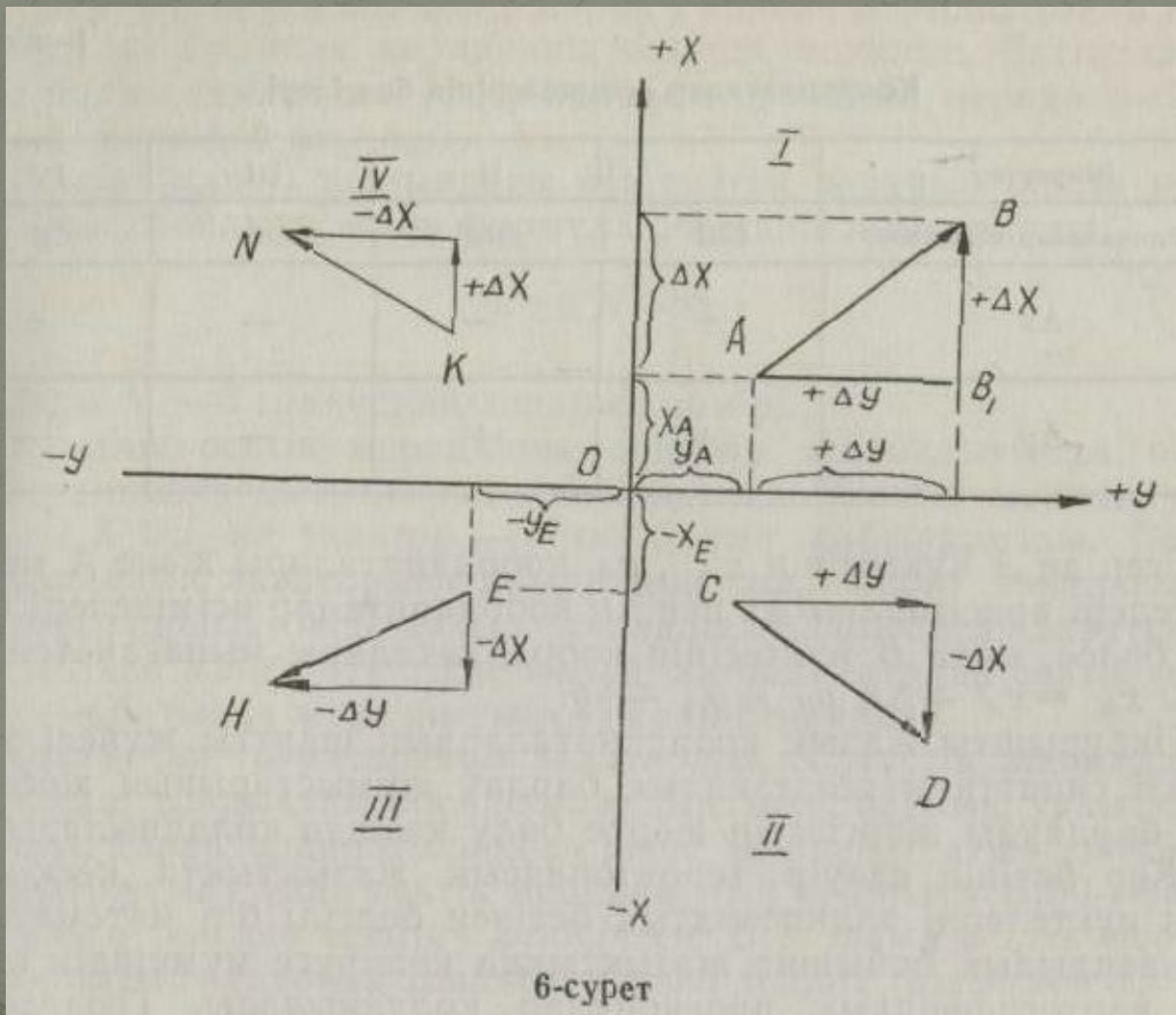
- Егер координаталары белгілі А пунктiнен, екiншi В пунктiне дейiнгi арақашықтық  $d$  және дирекциондық бұрыш  $\alpha_{AB}$  белгiлi болса, онда В пунктiнiң координаталарын табуға болады. Координаталардың бiр пунктте осылайша берiлуi тура геодезиялық есеп деп аталады. АВ полигонның бiр қабырғасы, ал дирекциондық бұрышы  $\alpha_{BA}$  делiк

Тура геодезиялық есеп.



- Бастапқы А нүктесінің  $(x_A, y_A)$  координаталары белгілі де, шарт бойынша В нүктесінен  $(x_A, y_A)$  координаталарын  $(x_B, y_B)$  анықтау керек
- $x_B - x_A = \Delta x$   $y_B - y_A = \Delta y$
- Мұндағы  $\Delta x$  пен  $\Delta y$  координата өсімшесі
- деп аталады. Тік бұрышты үшбұрыш АВС– дан  $\Delta x$  пен  $\Delta y$  былайша анықталады:
- 
- $\Delta x = d \cdot \cos \alpha$   $\Delta y = d \cdot \sin \alpha$  Тексеру:
- Координаталар өсімшелері  $\Delta x$  пен  $\Delta y$ –тің таңбалары  $\cos \alpha$  мен  $\sin \alpha$ –ға байланысты оң және теріс болып келеді. Дирекциондық бұрыш  $\alpha$ –ның әртүрлі мағынасына сәйкес  $\Delta x$  пен  $\Delta y$  таңбаларының өзгеруі

# Ширектердің таңбалары



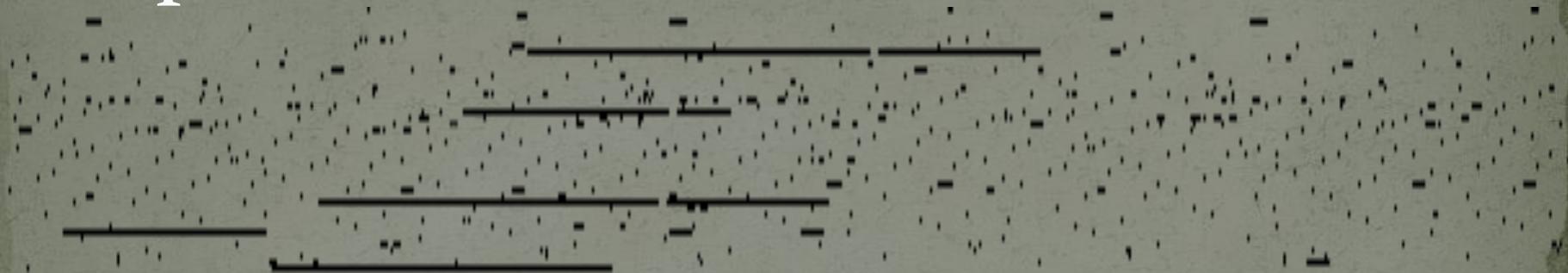
6-сурет

# Кері геодезиялық есеп.

- Координаталары белгілі екі пункт 1 және 2 арқылы 1–2 түзуінің дирекциондық бұрышы  $\alpha_{1-2}$  және ұзындығы  $\alpha_{1-2}$  анықтау керек болған жағдайда, кері геодезиялық есеп деп аталатын тәсіл қолданылады.  $X_1, Y_1, X_2, Y_2$  -1 және пункттерінің координаталары.



# Кері геодезиялық есеп.



Назарыңызға рахмет!

