

IV. ROTACIJA POLOŽAJNE LOPTE

93. Na sloju peščara sa elementima pada ss-površni 320/40 izmerene su sledeće sedimentne teksture:

- a. tragovi tečenja $20^{\circ} S \downarrow$
- b. tragovi talasanja sa smerom navise ugao zakosa $114^{\circ} \uparrow$
- c. tragovi vučenja azimut $260^{\circ} \downarrow$

Naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c. ✓

94. Na prevrnutom krilu antiklinale sa elementima pada ss-površni 62/60 izmerene su sedimentne teksture:

- a. tragovi vučenja sa smerom navise uglom zakosa $126^{\circ} \uparrow$
- b. tragovi talasanja sa smerom navise azimut $15^{\circ} \uparrow$
- c. tragovi kotrljanja ugao zakosa $26^{\circ} \downarrow$

Naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c, ako je osa nabora (B) određena uglom zakosa 148° .

95. Na sloju sitnozrnog peščara sa elementima pada 120/45 izmerene su sledeće sedimentne teksture:

- a. tragovi tečenja sa smerom navise uglom zakosa 29° ,
- b. tragovi vučenja uglom zakosa 132° ,
- c. tragovi talasanja sa smerom navise azimutom 30° .

Naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura. osa B obratna uglom zakosa 160°

96. Na prevrnutom krilu antiklinale sa elementima pada 240/70 izmerene su sledeće sedimentne teksture:

- a. tragovi vučenja sa smerom navise uglom zakosa 44° ,
- b. tragovi tečenja azimutom 280° ,
- c. tragovi talasanja uglom zakosa 162° .

Naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura ako je B osa određena azimutom 185° .

97. Na sloju peščara sa elementima pada 300/45 izmerene su sledeće sedimentne teksture:

- a. tragovi tečenja sa smerom navise uglom zakosa $25^{\circ} \uparrow$
- b. tragovi vučenja ~~uglom zakosa~~ 138° , $\alpha = 42^{\circ} Z \downarrow$
- c. tragovi talasanja sa smerom navise azimutom $0^{\circ} \uparrow$

Treba naći: prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c.

98. Na prevrnutom krilu sinklinale sa elementima pada 60/70 izmerene su sledeće teksture:

- a. tragovi vučenja sa smerom navise uglom zakosa 50° ,
- b. tragovi tečenja azimutom 115° ,
- c. tragovi talasanja uglom zakosa 153° .

Osa nabora B određena je padnim uglom $26^{\circ} S$.

Treba naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c.

99. Na prevrnutom krilu sinklinale sa elementima pada 200/55 u sitnozrnog peščaru određene su sledeće sedimentne teksture:

- a. tragovi vučenja sa smerom navise uglom zakosa 30° .
- b. tragovi talasanja azimutom 234° ,
- c. tragovi talasanja sa smerom navise uglom $25^{\circ} Z$.

Osa nabora određena je uglom zakosa 42° .

Treba naći elemente pada ose nabora (B) i inicijalne azimute sedimentnih tekstura a, b, c.

POSTUPAK

Na mreži se iscrta trasa sloja peščara i označe sedimentne teksture a, b, c i osa B. (Sl. 70.). Očitaju se elementi pada ose nabora (137/33). Osa nabora B rotira se u horizontalan položaj (za iznos padnog ugla 33°). To se vrši na taj način što se dovede na ekvator i rotira do periferije mreže. Za isti ugao i u istom smeru rotiraju se i polovi sedimentnih tekstura a, b, c. Horizontalna osa B stavlja se na meridijan sever-jug i vrši rotacija polova do periferije (horizontale) mreže i to preko centra (suplementarni ugao), jer sloj je prevrnut. Dobijeni inicijalni azimuti su: a. 150° (smer naviše), b. 68° i c. 210° (smer naviše).

100. Na prevrnutom krilu antiklinale sa elementima pada 180/60 utvrdjene su sedimentne teksture: a. tragovi talasanja sa smerom naviše uglom zakosa 135° ; b. tragovi vučenja azimutom 143° i c. tragovi otiranja sa smerom naviše uglom 28° JI. Treba naći: prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c; elemente pada ose nabora.

101. Na prevrnutom krilu nabora odredjenom prividnim padovima 180/40 i 211/18 izmerene su sedimentne teksture:

- tragovi talasanja azimutom 40°
- tragovi vučenja sa smerom naviše uglom zakosa 50°
- tragovi talasanja sa smerom naviše uglom 14° SI
- tragovi otiranja uglom zakosa 144° .

Osa nabora B odredjena je azimutom 56° . Treba naći: prvobitne pravce sedimentnih tekstura a, b, c, d i elemente pada ose nabora.

102. Na prevrnutom krilu antiklinale sa elementima pada 208/60 odredjene su sledeće sedimentne teksture:

- tragovi talasanja sa smerom naviše uglom zakosa 50°
- tragovi talasanja azimutom 290°
- tragovi vučenja sa smerom naviše uglom zakosa 110° .

Osa nabora odredjena je padnim uglom 34° SZ. Treba naći: prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c.

103. Na prevrnutom krilu sinklinale sa elementima pada 240/70 izmerene su sledeće teksture:

- tragovi vučenja sa smerom naviše, uglom zakosa 44°
- tragovi tečenja azimutom 290°
- tragovi talasanja uglom zakosa 162° . (K_2) d $\tau = 55^\circ \uparrow$

Naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura a, b, c; ako je osa nabora (B) odredjena azimutom 314° . *Kada su smerovani padovi u y-ov u smeru 57 ugla u osi nabora*

104. Na prevrnutom krilu antiklinale sa elementima pada 60/70 izmerene su sedimentne teksture:

- tragovi vučenja sa smerom naviše uglom zakosa 44°
- tragovi tečenja azimutom 110°
- tragovi talasanja uglom zakosa 162°

Naći prvobitne pravce, odnosno smerove sedimentnih tekstura, ako je osa nabora (B) odredjena azimutom 134° .

105. 86 m

Oko kose ose sa elementima pada $240/40$ ³⁰ treba izvršiti rotaciju u smeru kretanja kazaljke na časovniku za 50° sledećih planara:

- a. 40/70
- b. 158/50
- c. 252/68
- d. 0/20

2010

Naći elemente pada rotiranih planara.

106. Oko kose ose sa elementima pada $180/40$ treba izvršiti rotaciju u smeru obrnutom od kretanja kazaljke na satu za 40° , sledećih geoloških planara:

- a. 20/70
- b. 320/40
- c. 340/60
- d. 40/30

Treba naći elemente pada rotiranih geoloških planara a, b, c, d.

107. Oko kose ose sa elementima pada $90/40$ ^{30/40} treba izvršiti rotaciju u smeru obrnutom od kretanja kazaljke na satu za 40° sledećih lineara:

- a. 60/30
- b. 130/60
- c. 110/10
- d. 80/30

Treba naći: elemente pada rotiranih polova lineara a, b, c, d.

108. Oko kose ose sa elementima pada $222/44$ treba izvršiti rotaciju planara a, b, c, d za 54° u smeru označenom na dijagramu (Sl. 71.). Planare imaju elemente pada:

- a. 190/50
- b. 274/80
- c. 63/86
- d. 20/61.

Treba naći elemente pada rotiranih planara a, b, c, d.

POSTUPAK:

Na Šmitovom dijagramu predstavljene su i označene polovima ravni planare (a,b,c,d) i osa rotacije (0) sa smerom i iznosom ugla rotacije (54°) (Sl. 71.). Rotacija se odvija po fazama: I. osa rotacije se dovede u horizontalan položaj (za iznos padnog ugla 44°), a sa njom i polovi (za isti ugao), tako da dobijaju novi položaj a', b', c', d'; II. osa 0' dovodi se na meridijan sever-jug i vrši rotacija u naznačenom smeru za 54° , tako da polovi dobijaju novi položaj a'', b'', c'', d''. III. osa rotacije se vraća u početni položaj, sa njom i polovi planara za isti - padni ugao ose rotacije, u položaj a''', b''', c''', d'''. Zatim se očitaju elementi pada rotiranih polova ravni: a. 261/54, b. 130/64, c. 92/64 i d. 40/70. Rotacija se vrši uvek oko horizontalne ose koja se poklapa sa meridijanom sever-jug na mreži, a trajektorije rotiranja su širinski krugovi. U blizini periferije mreže, rotacija do punog iznosa (ugla rotacije) nastavlja se po širinskom krugu koji leži dijametralno suprotno.

109. Oko ose sa elementima pada $30/40$ treba izvršiti rotaciju položajne lopte u smeru obrnutom od kretanja kazaljke na satu za 40° . Mereni elementi pada planara koje treba rotirati su: a. $330/30$, b. $\perp 130^\circ$, c. $170/70$ i d. horizontalno.

Treba naći: elemente pada rotiranih planara a, b, c, d.