



a



b



$a \parallel b$

*Бір жазықтықта жататын бір-бірімен қиылыспайтын түзулер параллель түзулер деп аталады. “параллель” сөзі гректің *parallelos*- “қатар жүруші” деген сөзінен шыққан.*

||-параллельдік белгі. $a \parallel b$

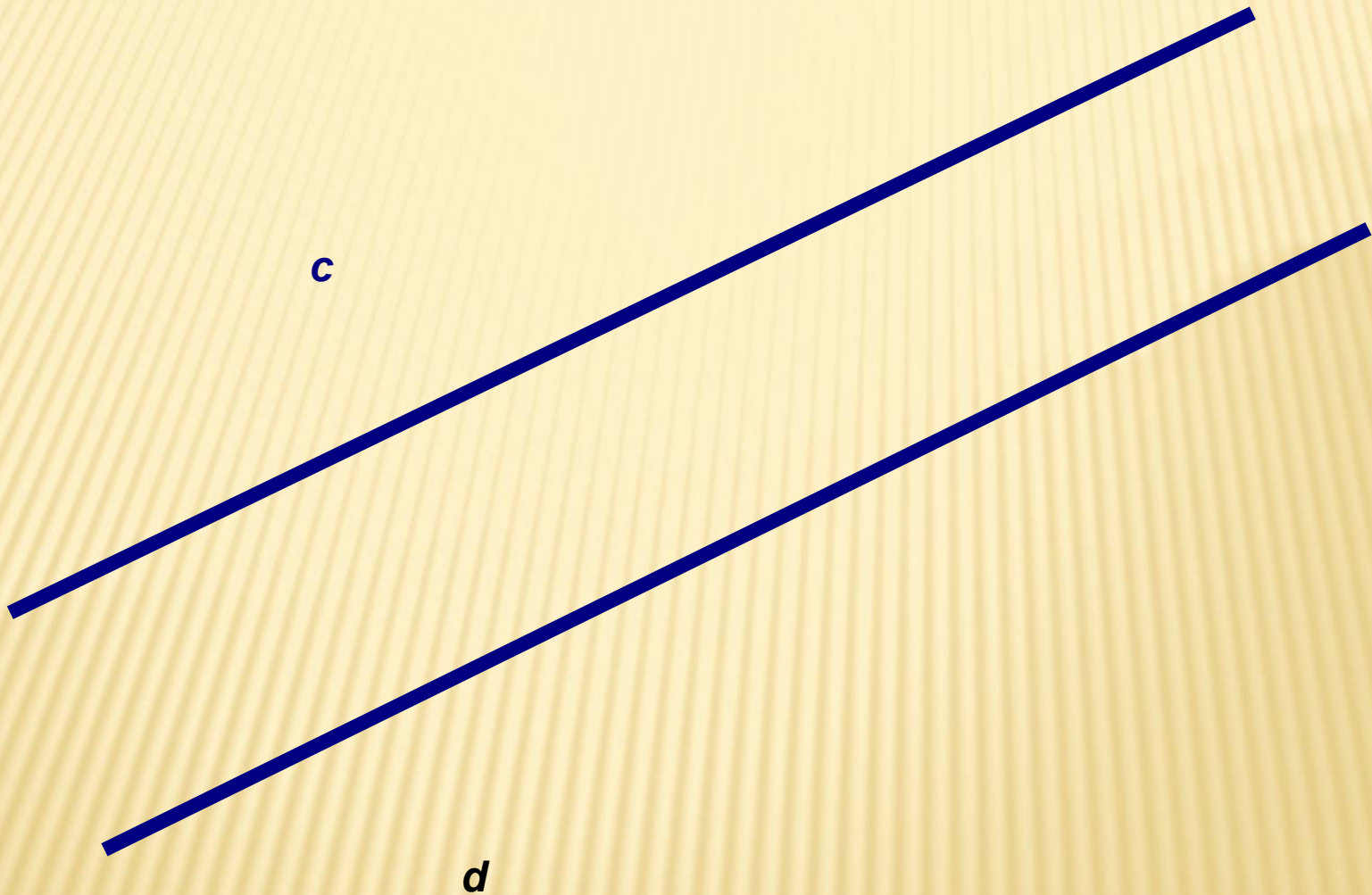
ОҚЫЛУЫ: a түзуі b түзуіне параллель



ПАРАЛЛЕЛЬ ТҮЗУЛЕРДІ САЛУ

b



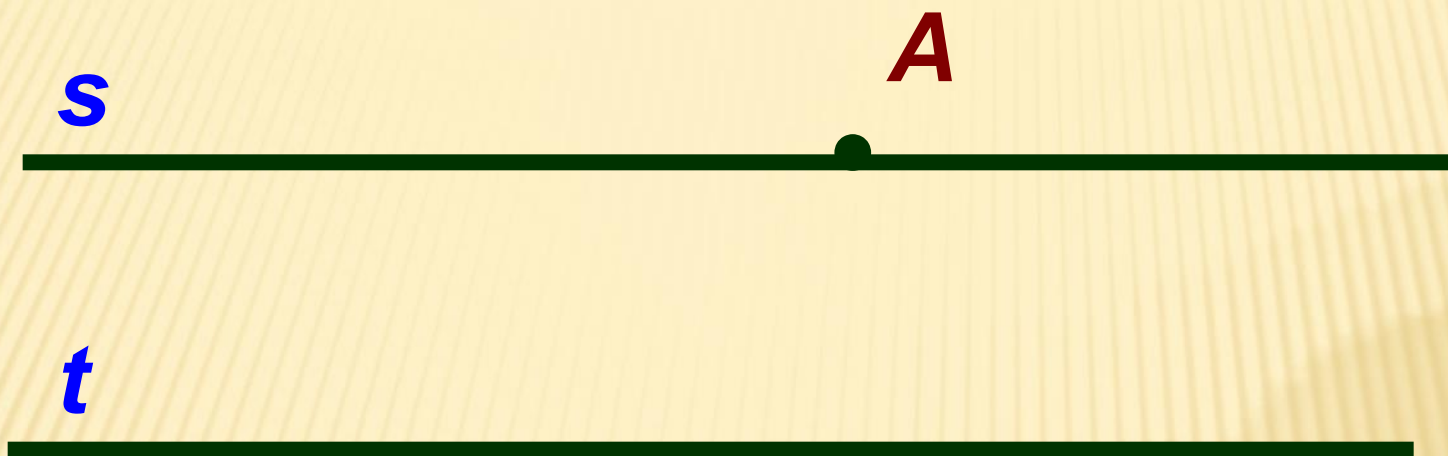


$c \parallel d$, c түзуі d түзуіне параллель



$$k \parallel l, AB \parallel CD$$


*Параллель түзулерде жатқан кесінділер де өзара **параллель** болады*



$$A \notin t, \quad s \parallel t$$

Түзудің бойында жатпайтын бір нүкте арқылы сол түзуге бір ғана параллель түзу жүргізуге болады

Егер екі түзудің әрқайсысы үшінші түзуге параллель болса, онда бұл екі түзу параллель болады

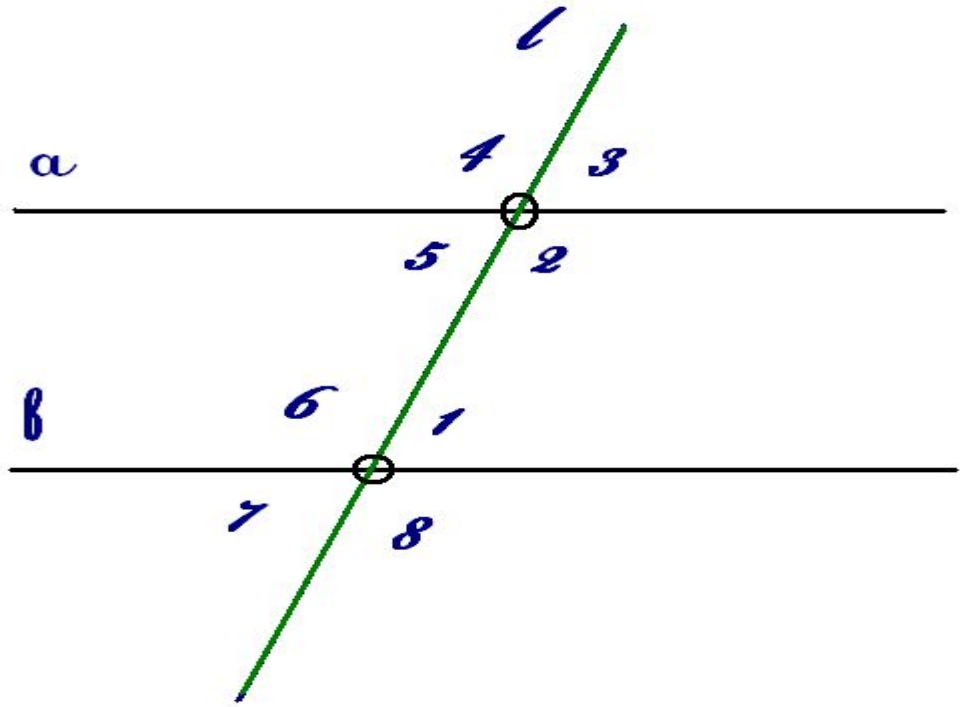
a 

b 

c 

$a \parallel b, b \parallel c, a \parallel c$

$a \parallel b$, l -қиюшы



Түзулердің параллельдік белгілері:

- 1. Егер екі түзудің әрқайсысы үшінші түзуге параллель болса, онда бұл екі түзу өзара параллель болады.*
- 2. Егер екі түзу мен қиюшы жасайтын вертикаль бұрыштар тең болса, онда бұл түзулер параллель болады. (оқулық, 250 бет, 6.31 сурет)*
- 3. Егер жазықтықтағы екі түзу үшінші түзуге перпендикуляр болса, онда ол екі түзу параллель болады. (оқулық, 250 бет, 6.32 сурет)*

Сұрақтар :

- 1. Қандай түзулер параллель түзулер деп аталады?***
- 2. Екі түзуді үшінші бір түзу қиғанда қандай бұрыштар пайда болады?***
- 3. Берілген түзуден тыс жатқан нүкте арқылы түзуге параллель неше түзу жүргізуге болады?***