Сандық аралықтар

Атауы	Белгіленуі	Теңсіздік
Аралық	$(a;\ b)$	$a < x < b$
Кесінді	$[a;\ b]$	$a \leq x \leq b$
Жартылай аралық	$[a;\ b)$	$a \leq x < b$
Сәуле	$[a;\ +\infty)$	$x \geq a$
Ашық сәуле	$(-\infty;\ a)$	$x < a$

ТЕҢСІЗДІКТЕРДІҢ ҚАСИЕТТЕРІ

1	**Санды қосу**	$a < b \Rightarrow a + c < b + c$
2	**Оң санға көбейту**	$a < b,\ c > 0 \Rightarrow ac < bc$
3	**Теріс санға көбейту** таңба керісінше өзгереді	$a < b,\ c < 0 \Rightarrow ac > bc$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Числовые промежутки

Название	Обозначение	Неравенство
Интервал	$(a;\ b)$	$a < x < b$
Отрезок	$[a;\ b]$	$a \leq x \leq b$
Полуинтервал	$[a;\ b)$	$a \leq x < b$
Луч	$[a;\ +\infty)$	$x \geq a$
Открытый луч	$(-\infty;\ a)$	$x < a$

СВОЙСТВА НЕРАВЕНСТВ

1	**Прибавление числа**	$a < b \ \Rightarrow\ a + c < b + c$
2	**Умножение на положительное**	$a < b,\ c > 0 \ \Rightarrow\ ac < bc$
3	**Умножение на отрицательное** знак меняется на противоположный	$a < b,\ c < 0 \ \Rightarrow\ ac > bc$

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Сандық аралықтар

Числовые промежутки

Атауы Название	**Белгіленуі** Обозначение	**Теңсіздік** Неравенство
Аралық Интервал	$(a;\ b)$	$a < x < b$
Кесінді Отрезок	$[a;\ b]$	$a \leq x \leq b$
Жартылай аралық Полуинтервал	$[a;\ b)$	$a \leq x < b$
Сәуле Луч	$[a;\ +\infty)$	$x \geq a$
Ашық сәуле Открытый луч	$(-\infty;\ a)$	$x < a$

ТЕҢСІЗДІКТЕРДІҢ ҚАСИЕТТЕРІ / Свойства неравенств

① **Санды қосу**
Прибавление числа
$a < b \ \Rightarrow\ a + c < b + c$

② **Оң санға көбейту**
Умножение на положительное
$a < b,\ c > 0 \ \Rightarrow\ ac < bc$

③ **Теріс санға көбейту**
Умножение на отрицательное
таңба керісінше өзгереді
знак меняется на противоположный
$a < b,\ c < 0 \ \Rightarrow\ ac > bc$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.