

Сабактын темасы: **Интервалдар методу.**

Сабактын тиби: жаңы билимди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: интерактивдүү

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: табличка, карточкалар, сүрөттөр, графиктер, видеосабак.

Сабактын максаттары		Күтүлүүчү натыйжалар
Билим берүүчүлүк	Квадраттык барабарсыздыктарды интервалдар методу менен чыгарууну үйрөнөт;	Квадраттык барабарсыздыкты интервалдар методу менен чыгарууну түшүнсө.
Өнүктүрүүчүлүк	Барабарсыздыктарды интервалдар методу менен чыгарып, түшүнүктөрүн чиймеде көрсөтүшөт;	Графиктерди, формулаларды пайдаланып, мисалдар иштей алса.
Тарбиялык	Бири бирин угат, бири-бирине жардамдашат, өз алдынча иштешет.	Кунт коюп угат, бири-бирине жардамдашса, суроолорго жооп беришсе.

Негизги компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1)

2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2)

3. “Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү” (НК 3)

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. Эсептөө (ПК 1)

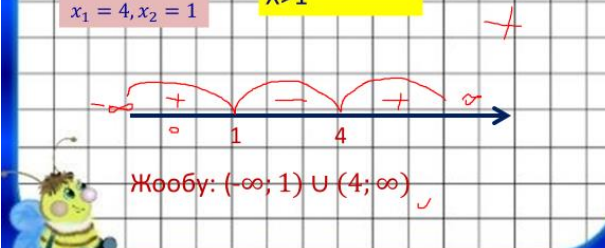
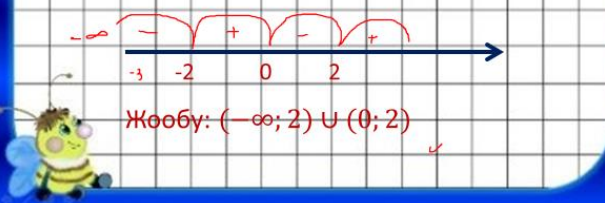
2. Аналитикалык-функционалдык (ПК 2)

3. Көрсөтмөлүү -образдуу (ПК 3)

4. Статистикалык-ыктымалдык (ПК 4)

Сабактын жүрүшү:

Сабактын этаптары	Убак	Мугалимдин иш аракети	Окуучулардын иш аракети	Окуучу калып комп-р		Баалоо
				Нег.	Пред	
1. Мотивация Уюштуруу Шыктандыруу	2-3'	1. Сабакты уюштуруу, окуучуларды сабакка даярдоо. 2. Шыктандыруу	1. Мугалим менен бирдикте жагымдуу маанай түзүүгө катышат	НК 3	ПК 1 ПК 2	“Азаматсыңар” дагы эмнени билесиңер деген сыяктуу сыпаттама
2. Теманы жана күтүлгөн окуу натыйжаларын жарыялоо	2-3'	1. Тема жана максат менен таанышышат. 2. Барабарсыздыктар, барабарсыздыктарды интервалдар методу менен чыгаруу боюнча кыска түшүндүрмө берилет. 3. Окуучулар менен бирдикте барабарсыздыктар, барабарсыздыктарды интервалдар методу	1. Темага карата максат коюшат, ойлорун ортого салышат. 2. Мугалим менен бирдикте барабарсыздык, барабарсыздыкты интервалдар методу менен чыгарууну түшүнөт. Интервалдын жардамы менен	НК 1 НК 2	ПК 1 ПК 2 ПК 3	Дагы кимиңер кандай ойлорду айта аласыңар? Калыптандыруучу баалоо.

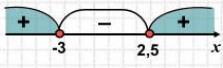
		менен чыгаруу талкууланат.	жоопторун жазууну үйрөнөт.			
3.Тема боюнча зарыл болгон маалыматтарды берүү	8-10'	<p>Интервалдар методу менен барабарсыздыктарды чыгарууда, функциянын белгиси бир аралыктан экинчи аралыкка өткөндө ирети менен өзгөрүү касиети пайдаланылат. Ал үчүн бул аралыктардын биринде функция кандай белгиге ээ болорун билүү жетиштүү.</p> <p>1-мисал:</p> $x^2 - 5x + 4 > 0$ $x^2 - 5x + 4 = 0$ $D = 25 - 16 = 9$ $x_{1/2} = \frac{5 \pm \sqrt{9}}{2}$ $x_1 = 4, x_2 = 1$ $x^2 - 5x + 4 = (x - 4)(x - 1)$ $(x - 4)(x - 1) > 0$ $x > 4$ $x > 1$  <p>Жообу: $(-\infty; 1) \cup (4; \infty)$</p> <p>2-мисал:</p> $x^3 - 4x < 0$ $x^3 - 4x = 0$ $x(x^2 - 4) = 0$ $x_1 = 0$ $x_2 = \pm 2$ $x^3 - 4x = x(x - 2)(x + 2)$ $x(x - 2)(x + 2) < 0$ $x < 0, x < 2, x < -2$  <p>Жообу: $(-\infty; 2) \cup (0; 2)$</p>		НК 1 НК 2	ПК 1 ПК 3 ПК 4	Окуучуларга сыпаттама баалар берилет. Калыптандыруучу баалоо.

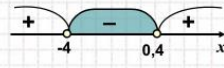
АЛГЕБРА
9
КЛАСС

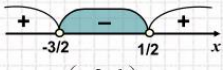
Өзүңдү текшер:

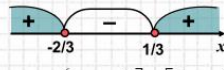
Вариант 1. Вариант 2.

Интервалдар методу менен чыгаргыла:

а) $(2x - 5)(x + 3) \geq 0$;

 Жообу: $(-\infty; -3] \cup [2,5; +\infty)$.

а) $(5x - 2)(x + 4) < 0$;

 Жообу: $(-4; 0,4)$

б) $4x^2 + 4x - 3 < 0$.

 Жообу: $(-\frac{3}{2}; \frac{1}{2})$

б) $9x^2 + 3x - 2 \geq 0$.

 Жообу: $(-\infty; -\frac{2}{3}] \cup [\frac{1}{3}; +\infty)$.

4.Интерактивдүү көнүгүүлөр – сабактын борбордук бөлүгү

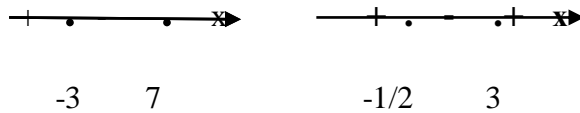
25-27'

№62. Оозеки: $x=7$ чыгарылышы болорун.

а) $(x+1)(x-5) > 0$; г) $(x-9)(x-10) > 0$;
 $(7+1)(7-5) < 0$; $16 > 0$; $(7-9)(7-10) < 0$; $6 > 0$;

№63. а) $(x+3)(x-7) > 0$; в) $(x-3)(x+\frac{1}{2}) < 0$;

$x > -3, x > 7$; $x < 3, x < -\frac{1}{2}$

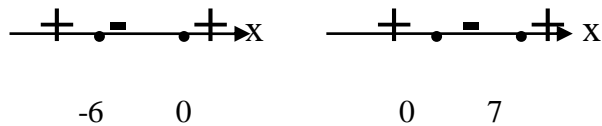


Ж: $(-\infty; -3) \cup (7; \infty)$. Ж: $(-\frac{1}{2}; 3)$

№64. а) $x^2 + 6x < 0$; б) $x^2 - 7x > 0$;

$x(x+6) < 0$ $x(x-7) > 0$

$x < 0, x < -6$. $x > 0, x > 7$.

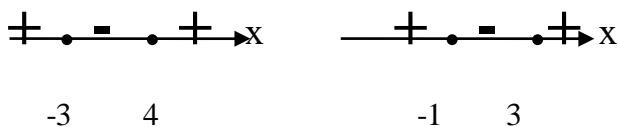


Ж: $(-6; 0)$. Ж: $(-\infty; 0) \cup (7; \infty)$

в) $x^2 + x - 12 < 0$; г) $x^2 - 2x - 3 > 0$;

$D = 1 - 4 * (-12) = 49$. $D = 4 - 4 * (-3) = 16$.

$x_1 = 4, x_2 = -3$; $x_1 = -1, x_2 = 3$;



НК 1

НК 2

НК 3

ПК 1

ПК 2

ПК 3

Мугалимдин алкыш сөзү

Азамат, Бали, Рахмат ж.б.

Калыптандыруучу баалоо.

		Ж: (-3; 4).	Ж: $(-\infty; -1) \cup (3; \infty)$			
5. Сабактын жыйынтыктарын чыгаруу; натыйжаларын баалоо	5-6'	<p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет:</p> <p>-Квадраттык барабарсыздык д. э?</p> <p>- Квадраттык барабарсыздыктар интервалдар методу м-н кантип чыгар-т?</p> <p>2. Талкуу</p> <p>3. Үй тапшырма берилет: №65.</p> <p>4. Баалоо.</p>	Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен чыгарган мисалдарын түшүндүрүп, суроолорго жооп беришет.	<p>НК 1</p> <p>НК 2</p> <p>НК 3</p>	<p>ПК 1</p> <p>ПК 2</p> <p>ПК 3</p>	<p>Мугалимдин алкышы, алган улайлары эсептелет.</p> <p>Жыйынтык тоочу баалоо.</p>