

**Раимбек Сатыбалды уулу атындагы №32 орто
жалпы билим берүү мектеби мекемеси**

|

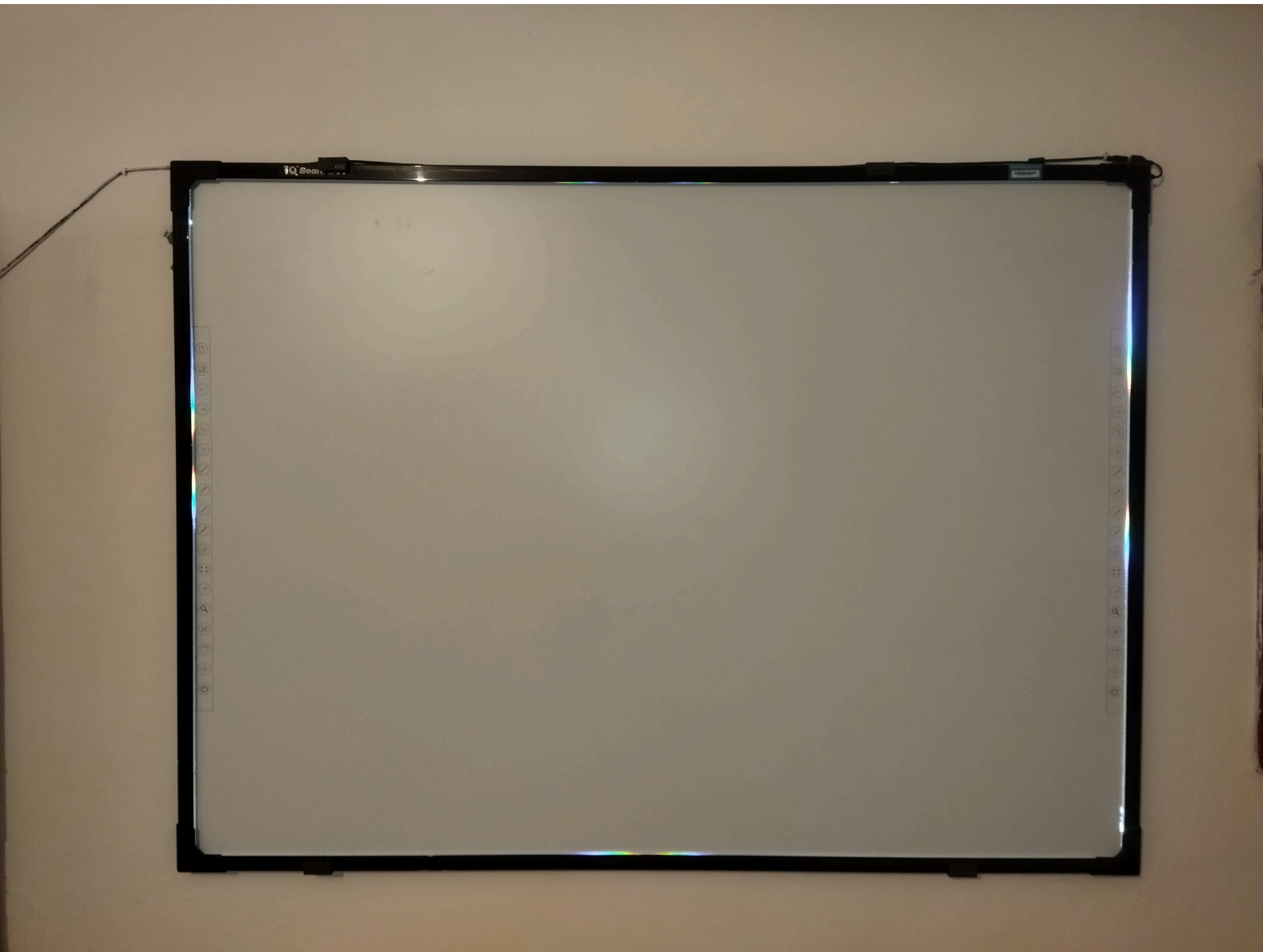
Материалдык-Техникалык база

**Раимбек Сатыбалды уулу атындагы №32 орто
жалпы билим берүү мектеби мекемеси**

Материалдык-Техникалык база

1. Компьютерлердин саны-13
2. Ноутбуктардын саны-5
3. Принтерлердин саны-3
4. Мультимедиалык проекторлордун саны-2
5. Интерактивдүү доска-1
6. Интернет-2 түйүн байланыш
7. Ашкана мугалимдер жана окуучулар үчүн-1
8. Туалет сырткы-1
9. Компьютердик класс1-
10. Китепкана-1
11. Окуу залы









Кыскачо көбөйтүүнүн формулалары

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
 $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$
 $a^2 + b^2 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$
 $a^3 - b^3 = (a-b)(a^2 + ab + b^2)$
 $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$

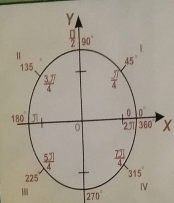
Квадраттык теңдемелер

$ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$
 $D = b^2 - 4ac$

I. $D > 0$ II. $D = 0$
 $X_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$ $X = \frac{-b}{2a}$

III. $D < 0$
 $X_{2,3} = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$ Теңдеме тамырга ээ болбойт

Тригонометриянын тегерек маанилер



$f(x)$	0°	30°	45°	60°	90°	180°
\sin	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0
\cos	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1
tg	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	-	0

Теңдемелердин түзүлүшү

Маселени шартын жакшы окуп чык. Бөлгөнчү өзгөрүмүнү аныктап ал. Өзгөрүмүнү белгилүү чоңдуктар менен белгилештир. Маселени негизги теңдемеси түз. Теңдемени чыгарып алып туура түзүлгөнү текшер. Маселени табиятын өзгөртүүнү унутпа. Маселени шартына карап тапкыч ал. Тапкыч алып квадрат теңдемесин жеп кылып ал. $x^2 + 2x + 1 = 0$ болбойт же да болот.

Эскертүү: мыйзамды кыйла жерде мыйзамды кыйла жерде.

Үй тапшырмасын аткаруу: V. Улуу 2 саат, VII-VIII класска 3 саат, IX-XI 4 сааттык тапшырма берилет.

Үй тапшырмасын жүзүгө тапшыруу үчүн кыйла укс.

Үй тапшырмасын бүткөндөн кийин кыйла жерде кыйла жерде.

Математикага тыянак берип кыйла жерде кыйла жерде.

Математикага тыянак берип кыйла жерде кыйла жерде.

Чындакка тапшып кыйла жерде кыйла жерде.

Туура эмес текшергенден кыйла жерде кыйла жерде.

Тайыма кайтанып жерде кыйла жерде.

$\int dx = x + C$
 $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C$
 $\int \frac{dx}{x} = \ln|x| + C$
 $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C$
 $\int e^x dx = e^x + C$
 $\int \sin x dx = -\cos x + C$
 $\int \cos x dx = \sin x + C$



Көшүнүн формулалары

$\cos(\alpha - \beta) = \cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta$
 $\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$
 $\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$
 $\sin(\alpha - \beta) = \sin \alpha \cos \beta - \cos \alpha \sin \beta$
 $\operatorname{tg}(\alpha + \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha + \operatorname{tg} \beta}{1 - \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}$
 $\operatorname{tg}(\alpha - \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha - \operatorname{tg} \beta}{1 + \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}$
 $\operatorname{ctg}(\alpha + \beta) = \frac{1 - \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}{\operatorname{tg} \alpha + \operatorname{tg} \beta}$
 $\operatorname{ctg}(\alpha - \beta) = \frac{1 + \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}{\operatorname{tg} \alpha - \operatorname{tg} \beta}$

Жана көлемдөрү

Тик призма
 $S = S_1 + 2S_2$
 $V = S_1 \cdot h$

Пирамида
 $S = S_1 + S_2$
 $V = \frac{1}{3} S_1 \cdot h$

Цилиндр
 $S = 2\pi R \cdot h$
 $V = S_1 \cdot h$

Конус
 $S = \pi R^2 + \pi R \cdot l$
 $V = \frac{1}{3} S_1 \cdot h$

Сфера **Шар**

Көбөйтүү формулалары

$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
 $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$
 $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$

Таблицанын кыскартылыгы

$\sqrt{a} = \frac{a}{\sqrt{a}}$
 $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$
 $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$

Алтын эреже

$a^x \cdot a^y = a^{x+y}$
 $\frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}$
 $(a^x)^y = a^{x \cdot y}$
 $a^x = a^{x \cdot 1} = a^{x \cdot \frac{m}{m}} = (a^{\frac{m}{m}})^x = (a^{\frac{1}{m}})^m \cdot x = (a^{\frac{1}{m}})^{m \cdot x} = (a^{\frac{1}{m}})^x$

$a^x \cdot a^y = a^{x+y}$	$\frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}$	$(a^x)^y = a^{x \cdot y}$
$a^x = a^{x \cdot 1} = a^{x \cdot \frac{m}{m}} = (a^{\frac{m}{m}})^x = (a^{\frac{1}{m}})^m \cdot x = (a^{\frac{1}{m}})^{m \cdot x} = (a^{\frac{1}{m}})^x$		









