



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ
ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 9-10 КЛАССА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
_____*

*УПРАВЛЕНИЯ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
_____*

20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

<i>15.</i>							
<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

«Утверждаю»
Директор школы:

« ___ » _____ 20__ г

«Согласован»
Зам директора школы:

« ___ » _____ 20__ г

ПЛАН

кружка « _____ » на 20__-20__ учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Парабола	1		
2.	Функция $y = ax^2$	1		
3.	Построение графика квадратичной функции	1		
4.	График функции $y = -2x^2 + 12x - 19$	1		
5.	Метод интервалов	1		
6.	График функции	1		
7.	Нечетность функции	1		
8.	Неравенства и уравнения, содержащие степень	1		
9.	Исторические сведения	1		
10.	Радианная мера угла	1		
11.	Знаки тангенса	1		
12.	Практические и межпредметные задачи	1		
13.	Числовые последовательности	1		
14.	Арифметическая прогрессия	1		
15.	Вероятность события	1		
16.	Относительная частота случайного события	1		
17.	Квадратичная функция и её график	1		
18.	Тригонометрические тождества	1		
19.	Повторение	1		
20.	Арифметические операции над функциями	1		
21.	Возрастание и убывание функции	1		
22.	Точки экстремума и экстремумы функции	1		
23.	Линейное и квадратичное моделирование	1		
24.	Проектная работа	1		
25.	Целые рациональные уравнения	1		
26.	Дробно-рациональные уравнения	1		
27.	Рациональные неравенства	1		
28.	Дробно-рациональные неравенства	1		
29.	Решение. логарифмических неравенств	1		
30.	Радиоактивный распад	1		
31.	Функция $y = \arcsin x$ и её свойства, график	1		
32.	Проектная работа	1		
33.	Тригонометрические неравенства	1		
34.	Случайные события	1		

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Парабола

Цель:

- создание условия для побуждения и развития устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям, развитие творческого и логического мышления, подготовке к олимпиадам и конкурсам различного уровня

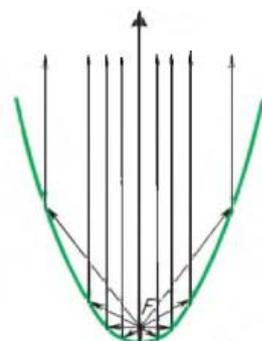
Задачи:

- овладение комплексом математических знаний, умений и навыков необходимых;
- формирование умения адекватно себя оценивать и самостоятельно делать выбор, адекватный своим способностям;
- развитие внимания, памяти;
- формирование и развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе: эвристического (творческого), алгоритмического, абстрактного, логического;
- ознакомление с ролью математики в развитии человеческой цивилизации и культуры, в научно-техническом прогрессе общества, в современной науке и производстве;

Оборудование: раздаточный материал, картинки учебника, презентация к уроку

Парабола обладает многими интересными свойствами, которые широко используются в технике. Например, на оси симметрии параболы есть точка F , которую называют *фокусом параболы* (рис. 2). Если в этой точке находится источник света, то все отраженные от параболы лучи идут параллельно. Это свойство используется при изготовлении прожекторов, локаторов и других приборов.

Фокусом параболы $y = x^2$ является точка $\left(0; \frac{1}{4}\right)$.



13. Является ли точка A точкой пересечения параболы $y = x^2$ и прямой:

- 1) $y = -x - 6$, $A(-3; 9)$; 2) $y = 5x - 6$, $A(2; 4)$?

14. Верно ли утверждение, что функция $y = x^2$ возрастает:

- 1) на отрезке $[1; 4]$; 2) на интервале $(2; 5)$;
3) на интервале $x > 3$; 4) на отрезке $[-3; 4]$?

15. На одной координатной плоскости построить параболу $y = x^2$ и прямую $y = 5$. При каких значениях x точки параболы лежат выше прямой; ниже прямой?

16. При каких x значения функции $y = x^2$:

- 1) больше 9; 2) не больше 25;
3) не меньше 16; 4) меньше 36?

Домашнее задание: Упражнение 16

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Функция $y = ax^2$

Цель:

- создание условия для побуждения и развития устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям, развитие творческого и логического мышления, подготовке к олимпиадам и конкурсам различного уровня

Задачи:

- овладение комплексом математических знаний, умений и навыков необходимых;
- формирование умения адекватно себя оценивать и самостоятельно делать выбор, адекватный своим способностям;
- развитие внимания, памяти;
- формирование и развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе: эвристического (творческого), алгоритмического, абстрактного, логического;
- ознакомление с ролью математики в развитии человеческой цивилизации и культуры, в научно-техническом прогрессе общества, в современной науке и производстве;

Оборудование: раздаточный материал, картинки учебника, презентация к уроку

З а д а ч а 1. Постройте график функции $y = 2x^2$.

Составим таблицу значений функции $y = 2x^2$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = 2x^2$	18	8	2	0	2	8	18

Построим найденные точки и проведем через них плавную кривую линию (рис. 3). А

Сравним графики функций $y = 2x^2$ и $y = x^2$ (рис. 3). При одном и том же значении x значение функции $y = 2x^2$ в 2 раза больше значения функции $y = x^2$. Это значит, что каждую точку графика функции $y = 2x^2$ можно получить из точки графика функции $y = x^2$ с той же абсциссой увеличением ее ординаты в 2 раза.

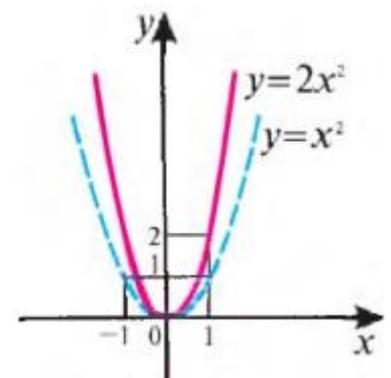
Говорят, что график функции $y = 2x^2$ получается *растяжением* графика функции $y = x^2$ от оси Ox вдоль оси Oy в 2 раза.

17. На миллиметровой бумаге постройте график функции $y = 3x^2$. По графику приближенно найдите:

- 1) значения y при $x = -2,8; -1,2; 1,5; 2,5;$
- 2) значения x , если $y = 9; 6; 2; 8; 1,3$

Домашнее задание: Упражнение 19

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год



Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Построение графика квадратичной функции

Цель:

- создание условия для побуждения и развития устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям, развитие творческого и логического мышления, подготовке к олимпиадам и конкурсам различного уровня

Задачи:

- овладение комплексом математических знаний, умений и навыков необходимых:
- формирование умения адекватно себя оценивать и самостоятельно делать выбор, адекватный своим способностям;
- развитие внимания, памяти;
- формирование и развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе: эвристического (творческого), алгоритмического, абстрактного, логического;
- ознакомление с ролью математики в развитии человеческой цивилизации и культуры, в научно-техническом прогрессе общества, в современной науке и производстве;

Оборудование: раздаточный материал, картинки учебника, презентация к уроку

З а д а ч а 1. Постройте график функции $y=x^2-4x+3$.

1. Вычислим координаты вершины параболы:

$$x_0 = -\frac{-4}{2} = 2,$$
$$y_0 = 2^2 - 4 \cdot 2 + 3 = -1.$$

Построим точку (2; -1).

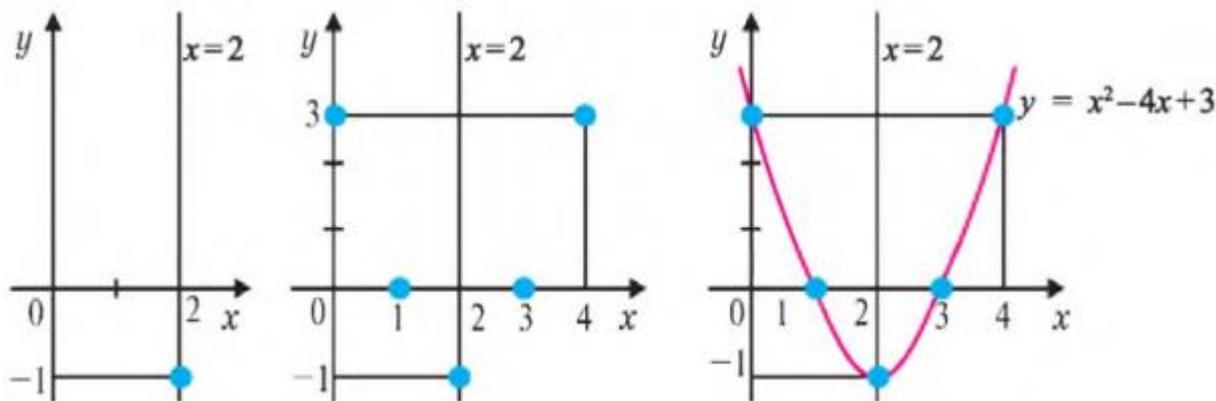
2. Проведем через точку (2; -1) прямую, параллельную оси ординат, - ось симметрии параболы (рис. 13-а).

3. Решая уравнение $x^2 - 4x + 3 = 0$

найдем нули функции: $x_1 = 1, x_2 = 3$. Построим точки (1; 0) и (3; 0) (рис.13-б).

4. Возьмем две точки на оси Ox , симметричные относительно точки $x = 2$, например, $x = 0$ и $x = 4$. Вычислим значения функции в этих точках: $y(0)=y(4) = 3$. Построим точки (0; 3) и (4; 3) (рис. 13-б).

5. Проведем параболу через построенные точки (рис. 13-с)



Домашнее задание: Упражнение 39

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

веб-сайтимиз: Zokirjon.com

***Zokirjon.com* веб-сайти орқали ўзингиз учун керакли маълумотларни юклаб олинг.**

Зокиржон Админ билан

***90-834-22-66* номердаги телеграм орқали боғланишингиз *пза234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчиларга **математика 9-10 класс 34 часа кружокни** тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

Телеграм каналимиз:

@maktablar_uchun_hujjatlar

Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329

Пластик эгаси Набиев Зокиржон



ДИҚҚАТ!!!

Бу ҳужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шарти билан олишингиз мумкин.
Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.
Тўлиқ ҳолда олганингиздан сўнг:
Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.
Ҳеч кимга берманг ҳаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.
Интернет веб-сайтларга жойламанг.
Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.
ОМОНАТГА ҲИЁНАТ ҚИЛМАНГ.

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!

Bizda rus va o'zbek maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.

- 1. 1-11-sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari UZ-RU**
- 2. 1-11-sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari UZ-RU**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari UZ-RU**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari UZ-RU**
- 5. Ustama hujjatlari UZ-RU**
- 6. 1-11-sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar UZ-RU**
- 7. 1-11-sinflar uchun ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar) UZ-RU**
- 8. Maktab ish hujjatlari UZ-RU**
- 9. Direktor ish hujjatlari UZ-RU**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari UZ-RU**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari UZ-RU**
- 12. Psixolog hujjatlari UZ-RU**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari UZ-RU**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari UZ-RU**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari UZ-RU**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar UZ-RU**
- 17. Bayonnomalar UZ-RU**
- 18. O'qituvchilarning ilg'or tajribasini omalashtirish hujjatlari**
- 19. Tezislar, referatlar, mustaqil ishlar.**