



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 9 КЛАССА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ №____
ПРИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ _____
УПРАВЛЕНИИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И
ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

Руководитель кружка _____

[illegible]

«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.	Определение квадратичной функции	1		
2.	Повторение	1		
3.	Функция $y = x^2$	1		
4.	Парабола	1		
5.	Функция $y = ax^2$	1		
6.	График функции $y = ax^2$	1		
7.	Функция $y = ax^2 + bx + c$	1		
8.	Закрепление	1		
9.	Построение графика квадратичной функции	1		
10.	График функции $y = -2x^2 + 12x - 19$	1		
11.	Квадратное неравенство и его решение	1		
12.	Повторение	1		
13.	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	1		
14.	Решите неравенство	1		
15.	Метод интервалов	1		
16.	Закрепление	1		
17.	Область определения функции	1		
18.	График функции	1		
19.	Возрастание и убывание функции	1		
20.	Повторение	1		
21.	Четность функции	1		
22.	Нечетность функции	1		
23.	Неравенства и уравнения, содержащие степень	1		
24.	Иррационального уравнения	1		
25.	Практические и межпредметные задачи	1		
26.	Исторические сведения	1		
27.	Решение простейших систем, содержащих	1		
28.	Закрепление	1		
29.	Различные способы решения систем уравнений	1		
30.	Решите систему уравнений	1		
31.	Система неравенств второй степени с одним неизвестным	1		
32.	Повторение	1		
33.	Доказательство простейших неравенств	1		
34.	Упражнения	1		
35.	Радианная мера угла	1		
36.	Центральный угол	1		

37.	Поворот точки вокруг начала координат	1		
38.	Закрепление	1		
39.	Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла	1		
40.	Повторение	1		
41.	Знаки синуса и косинуса	1		
42.	Знаки тангенса	1		
43.	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла	1		
44.	Тригонометрические тождества	1		
45.	Закрепление	1		
46.	Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$	1		
47.	Формулы сложения	1		
48.	Повторение	1		
49.	Синус и косинус двойного угла	1		
50.	Упростите выражение	1		
51.	Вычислите	1		
52.	Формулы приведения	1		
53.	Сумма и разность синусов	1		
54.	Сумма и разность косинусов	1		
55.	Практические и межпредметные задачи	1		
56.	Исторические задачи	1		
57.	Исторические сведения	1		
58.	Числовые последовательности	1		
59.	Арифметическая прогрессия	1		
60.	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1		
61.	Геометрическая прогрессия	1		
62.	Сумма n первых членов геометрической прогрессии	1		
63.	Закрепление	1		
64.	События	1		
65.	Вероятность события	1		
66.	Относительная частота случайного события	1		
67.	Случайные величины	1		
68.	Числовые характеристики случайных величин	1		

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

Тема: Определение 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

В VIII классе вы познакомились с линейной функцией $y=kx + b$ и ее графиком.

В различных областях науки и техники часто встречаются функции, которые называют *квадратичными функциями*. Приведем примеры.

1) Площадь квадрата со стороной x вычисляется по формуле $y = x^2$.

2) Если тело брошено вверх со скоростью v , то в момент времени t расстояние от него до поверхности земли определяется по формуле

$$s = -\frac{gt^2}{2} + vt + s_0,$$

где s_0 – расстояние от тела до поверхности земли в момент времени $t = 0$.

В этих примерах рассмотрены функции вида $y = ax^2 + bx + c$. В первом примере $a=1$, $b=c=0$, а переменными являются x и y



Определение. Функция $y=ax^2+bx+c$, где a, b и c – заданные действительные числа, $a \neq 0$, x – действительная переменная, называется *квадратичной функцией*.

Например, квадратичными являются функции:

$$y = x^2, \quad y = -2x^2, \quad y = x^2 - x$$

З а д а ч а 1. Найдите значение функции

$$y(x) = x^2 - 5x + 6$$

при $x = -2$, $x = 0$, $x = 3$.

$$y(-2) = (-2)^2 - 5 \cdot (-2) + 6 = 20;$$

$$y(0) = 0^2 - 5 \cdot 0 + 6 = 6;$$

$$y(3) = 3^2 - 5 \cdot 3 + 6 = 0.$$

2. Найдите действительные значения x , при которых квадратичная функция $y = x^2 - x - 3$ принимает значение, равное: 1) -1; 2) -3; 3) -5

Домашнее задание: Упражнение 4

Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

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

Тема: Повторение

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 2. При каких значениях x квадратичная функция $y = x^2 + 4x - 5$ принимает значение, равное: 1) 7; 2) -9; 3) -8; 4) 0?

1) По условию $x^2 + 4x - 5 = 7$. Решая это уравнение, получаем:

$$x^2 + 4x - 12 = 0,$$

$$x_{1,2} = -2 \pm \sqrt{4 + 12} = -2 \pm 4, x_1 = 2, x_2 = -6.$$

Следовательно, $y(2) = 7$ и $y(-6) = 7$.

2) По условию $x^2 + 4x - 5 = -9$, откуда

$$x^2 + 4x + 4 = 0, (x + 2)^2 = 0, x = -2.$$

3) По условию $x^2 + 4x - 5 = -8$, откуда $x^2 + 4x + 3 = 0$.

Решая это уравнение, находим $x_1 = -3$, $x_2 = -1$.

4) По условию $x^2 + 4x - 5 = 0$, откуда $x_1 = 1$, $x_2 = -5$.

В последнем случае были найдены значения x , при которых значения функции $y = x^2 + 4x - 5$ равны 0, то есть $y(1) = 0$ и $y(-5) = 0$. Такие значения x называют нулями квадратичной функции.

4. Определите, какие из чисел -2; 0; 1; $\sqrt{3}$ являются нулями квадратичной функции:

1) $y = x^2 + 2x$;

2) $y = x^2 + x$;

3) $y = x^2 - 3$;

4) $y = 5x^2 - 4x - 1$;

5) $y = x^2 - x$;

6) $y = x^2 + x - 2$?

5. Найдите нули квадратичной функции:

1) $y = x^2 - x$;

2) $y = x^2 + 3$;

3) $y = 12x^2 - 17x + 6$;

4) $y = -6x^2 + 7x - 2$;

5) $y = 3x^2 - 5x + 8$;

6) $y = 2x^2 - 1x + 9$.

Домашнее задание: Упражнение 7

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

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

Тема: Функция $y = x^2$

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

Рассмотрим функцию $y = x^2$, то есть функцию $y = ax^2 + bx + c$ при $a=1$, $b = c = 0$.

Для построения графика этой функции составим таблицу ее значений:

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$y=x^2$	16	9	4	1	0	1	4	9	16

Построив указанные в таблице точки и соединив их плавной линией, получим график функции $y = x^2$

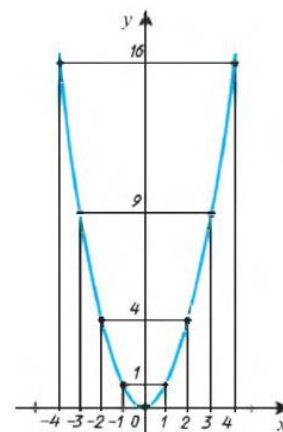


Кривая, являющаяся графиком функции $y = x^2$, называется параболой.

Рассмотрим свойства функции $y = x^2$.

1) Значение функции $y = x^2$ *положительно* при $x \neq 0$ и *равно нулю* при $x = 0$. Следовательно, параболы $y = x^2$ проходит через начало координат, а остальные точки параболы лежат выше оси абсцисс. Говорят, что параболы $y = x^2$ *касается* оси абсцисс в точке

2) График функции $y = x^2$ *симметричен относительно оси ординат*, так как $(-x)^2 = x^2$. Например, $y(-3) = y(3) = 9$ (рис. 1). Таким образом, ось ординат является *осью симметрии параболы*. Точку пересечения параболы с ее осью симметрии называют *вершиной параболы*. Для параболы $y = x^2$ вершиной является начало координат.



Домашнее задание: Упражнение 12

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 nza234 излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

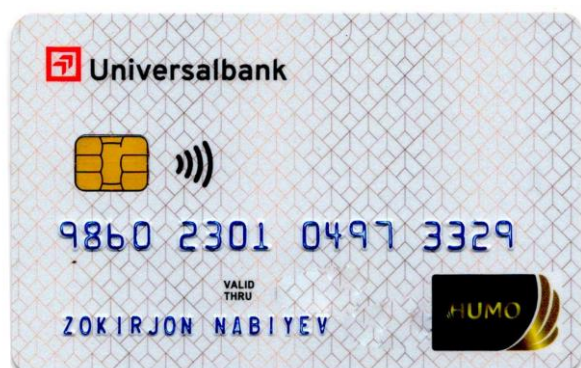
75 листдан иборат математика фанидан 9 класс 34 часов кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.

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 гуруҳларга 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. Tezislari, referatlar, mustaqil ishlar.