



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ  
ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 7 КЛАССА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № \_\_\_\_\_  
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
\_\_\_\_\_*

*УПРАВЛЕНИЯ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

\_\_\_\_\_

*20\_\_-20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД*

### Информация о членах кружка

| <i>n/n</i> | <b>Имя фамилия</b> | <b>Год рождения</b> | <b>Класс</b> | <b>Адрес</b> | <b>Родители</b> | <b>Номер телефони</b> | <b>Прим.</b> |
|------------|--------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------------|--------------|
| <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.  | Рациональные числа и действия над ними    | 1    |       |      |
| 2.  | Соотношение, пропорция, процент           | 1    |       |      |
| 3.  | Алгебраические равенства, формулы         | 1    |       |      |
| 4.  | Закрепление                               | 1    |       |      |
| 5.  | Упражнения                                | 1    |       |      |
| 6.  | Сложение и произведение                   | 1    |       |      |
| 7.  | Степень с натуральным показателем         | 1    |       |      |
| 8.  | Степени числа 10                          | 1    |       |      |
| 9.  | Одночлен и его стандартный вид            | 1    |       |      |
| 10. | Стандартный вид одночлена                 | 1    |       |      |
| 11. | Многочлены                                | 1    |       |      |
| 12. | Повторение                                | 1    |       |      |
| 13. | Повторение                                | 1    |       |      |
| 14. | Сложение и вычитание многочленов          | 1    |       |      |
| 15. | Умножение многочленов                     | 1    |       |      |
| 16. | Умножение многочлена на многочлен         | 1    |       |      |
| 17. | Квадрат суммы и разности                  | 1    |       |      |
| 18. | Разность квадратов                        | 1    |       |      |
| 19. | Разность и сумма кубов                    | 1    |       |      |
| 20. | Повторение                                | 1    |       |      |
| 21. | Алгебраическая дробь                      | 1    |       |      |
| 22. | Сокращение дробей                         | 1    |       |      |
| 23. | Умножение и деление алгебраических дробей | 1    |       |      |
| 24. | Закрепление                               | 1    |       |      |
| 25. | Уравнение вида $ax = b$                   | 1    |       |      |
| 26. | Свойства верных равенств                  | 1    |       |      |
| 27. | Решение задач с помощью уравнений         | 1    |       |      |
| 28. | Закрепление                               | 1    |       |      |
| 29. | Понятие функции                           | 1    |       |      |
| 30. | Способы задания функции                   | 1    |       |      |
| 31. | Системы линейных уравнений                | 1    |       |      |
| 32. | Способы решения систем линейных уравнений | 1    |       |      |
| 33. | Виды комбинаторных задач                  | 1    |       |      |
| 34. | Способы решения комбинаторных задач       | 1    |       |      |

Дата: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Рациональные числа и действия над ними

### 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

Несократимые дроби, представленные в виде  $\frac{p}{q}$  называются **рациональными**

**числами.**  $p$  – целое,  $q$  – натуральное.

Все целые числа считаются рациональными.

Любое целое число можно записать в виде:

$$p = \frac{p}{1}$$

Дроби  $\frac{8}{16} = \frac{4}{8} = \frac{2}{4}$  также рациональные числа, так как после сокращения они равны дроби  $\frac{1}{2}$

### Действия над рациональными числами

$$\frac{k}{n} + \frac{p}{q} = \frac{k \cdot q + p \cdot n}{n \cdot q}$$

$$\frac{k}{n} - \frac{p}{q} = \frac{k \cdot q - p \cdot n}{n \cdot q}$$

$$\frac{k}{n} \cdot \frac{p}{q} = \frac{k \cdot p}{n \cdot q}$$

$$\frac{k}{n} : \frac{p}{q} = \frac{k}{n} \cdot \frac{q}{p} = \frac{k \cdot q}{n \cdot p}$$

10. Вычислите.

1)  $\frac{15}{20} + \frac{42}{30} - \frac{56}{40}$

2)  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)$

3)  $\frac{17}{51} + \frac{19}{57} - \frac{13}{39}$

4)  $\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$

5)  $\left(\frac{3}{6} - \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)$

6)  $\left(1\frac{3}{5} - \frac{3}{10}\right) + \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{8}\right)$

11. Выполните умножение.

1)  $5 \cdot \frac{4}{5}$

2)  $3 \cdot \frac{1}{3}$

3)  $\frac{8}{9} \cdot 9$

4)  $\frac{12}{17} \cdot 17$

5)  $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3}$

6)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{5}$

7)  $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{6}$

8)  $\frac{12}{25} \cdot \frac{5}{6}$

Домашнее задание: Упражнение 12

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ год

Дата: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Соотношение, пропорция, процент

### 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

Частное  $a : b$  называют количественным отношением  $a, b$ . Такая запись читается “отношение а к b”.

Равенство двух отношений называют **пропорцией**.

С помощью букв пропорцию можно записать так:

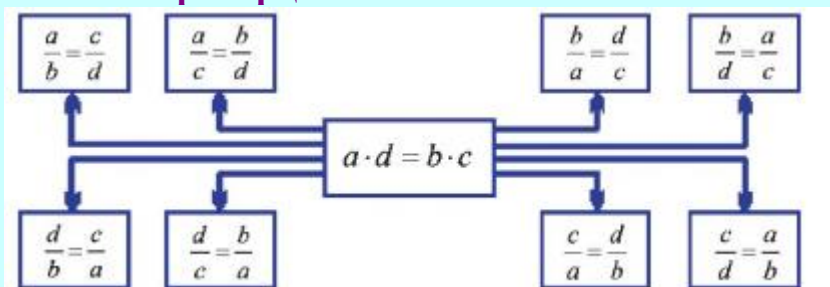
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ или } a : b = c : d$$

Читается: “отношение а к b равно отношению с к d”.

Числа, участвующие в пропорции, называются пропорциональными числами.

Все значения считаются ненулевыми.  $a \neq 0; b \neq 0; c \neq 0; d \neq 0$

### Основное свойство пропорции



### 15. Вычислите.

- 1) Число 12 разбить на две части в отношении 1 : 3
- 2) Число 36 разбить на три части в отношении 2 : 3 : 7

### 16. Найти неизвестное значение пропорции.

- 1)  $x : 4 = 9 : 12$
- 2)  $x : 3 = 2 : 9$
- 3)  $5 : 3 = x : 8$
- 4)  $1 : 4 = 12 : x$

**Домашнее задание:** Упражнение 22

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год



Дата: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Алгебраические равенства, формулы

### 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

Нахождение площади прямоугольника:  $S = a \cdot b$

Нахождение периметра прямоугольника:  $P = 2 \cdot (a + b)$

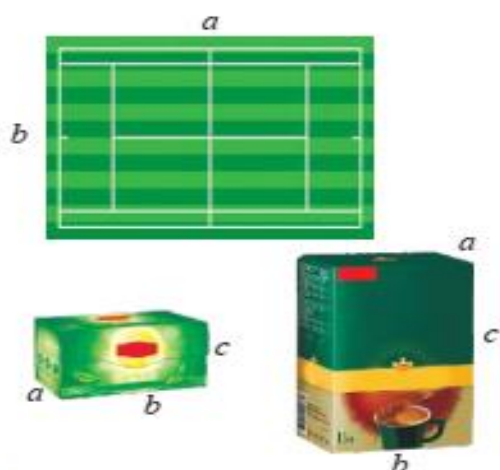
Нахождение площади квадрата:  $S = a^2$

Нахождение периметра квадрата:  $P = 4 \cdot a$

Нахождение объёма куба:  $V = a^3$

Связь двух числовых выражений со знаком = называется **равенством**.

В равенствах значения выражений взаимно **равны**.



Теннисный корт имеет форму прямоугольника.  
Площадь поля = ширина · длина

$$S = a \cdot b$$

Это – формула.

$$P = 2 \cdot (a + b)$$

Коробка из-под чая имеет форму  
прямоугольного параллелепипеда.

Объём коробки находится =  
ширина · длина · высота.

$$S = 2(a \cdot b + b \cdot c + a \cdot c)$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

Это – формулы.

**Формула** – алгебраическое равенство, выражающее зависимость одной величины от других величин

**Домашнее задание:** Поворение

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

**веб-сайтимиз: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)**

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

***Зокиржон Админ билан***

***90-834-22-66* номердаги телеграм орқали боғланишингиз пзa234 излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

***Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади***

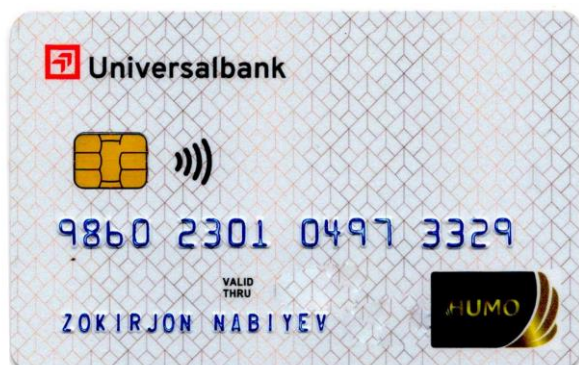
***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчиларга **математика 7 класс 34 часа** кружокни тўлиқ холда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

**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 холда 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.**