



Числовые и буквенные выражения. Формулы

5 класс


Составила Петрищева Т. Ю.
Учитель математики
ГБОУ СОШ с. Чубовка

Правила сотрудничества

- ❖ Говорить негромко, не кричать;
- ❖ не перебивать;
- ❖ не грубить;
- ❖ внимательно слушать товарищей;
- ❖ ответственно и добросовестно выполнять поручения;
- ❖ помогать друг другу.

Девиз урока

- * Вместе не трудно,
- * Вместе не тесно,
 - * Вместе легко
- * И всегда интересно!



Математика вокруг нас

Математическая грамотность

** Главный признак сформированной математической грамотности – готовность человека применять математику в различных ситуациях, связанных с жизнью, стремление действовать рационально и творчески.*

ЗАДАНИЕ №1

- * 1). $100 - (23 + 47)$ – это _____ выражение;
- * 2). $265 + a - b$ – это _____ выражение;
- * 3). $P = 2(a + b)$ – это _____ периметра
прямоугольника
- * 4). $S = v t$ - это _____ пройденного расстояния;
- * 5). $S = a b$ - это _____ площади прямоугольника.

Проверка задания №1

- * 1). $100-(23+47)$ - это числовое выражение;
- * 2). $265 + a - b$ - это буквенное выражение;
- * 3). $P = 2(a+b)$ - это формула периметра прямоугольника
- * 4). $S = v t$ - это формула пройденного расстояния;
- * 5). $S = a b$ - это формула площади прямоугольника.

Виды выражений

* Математические выражения

```
graph TD; A["* Математические выражения"] --> B["Числовые"]; A --> C["Буквенные"]; A --> D["Формулы"];
```

Числовые

$$187 - (29 + 65)$$

Буквенные

$$3b * 4c - 11x$$

Формулы

$$P = a + b + c$$

ЗАДАНИЕ №2

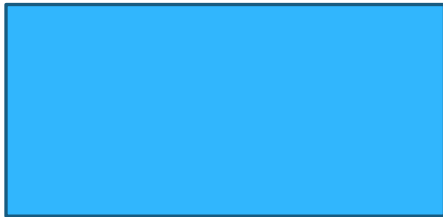
Определите периметр и площадь прямоугольника.

Группа	Длина	Ширина
1	15	6
2	18	5
3	10	9
4	30	3

Формулы

$$P = (a + b) * 2$$

$$*S = v t$$



$$*S = a * b$$

Главный вопрос урока

*** Для чего нужны буквенные
выражения?**

Внутригрупповая дискуссия (2 минуты)

- * Как быстро и качественно решить поставленную задачу?
 - * Кто чем должен заниматься?
- * Какую работу должен выполнить каждый участник команды?

Практическая работа

- * Работа в группах.
- * Выполнить индивидуальные поручения.
- * Время работы 5 мин.

Групповая практическая работа

- * Задание:
- * Оформить результаты выполнения индивидуальных поручений на листе ватмана (5 минут).
- * Подумайте, как лучше представить результаты работы группы?
- * Что и как для этого должен сделать каждый? (3 минуты)

Презентация результатов работы группы

**Демонстрируем, что мы
теперь знаем и чему
научились на уроке**

Коллективная дискуссия

- ❖ **Что интересного заметили?**
- ❖ **Какой напрашивается вывод?**
- ❖ **Можно ли считать, что мы достигли цели урока?**

Лист самооценки

Теперь я могу	+ / - / ?	Баллы
объяснить, для чего нужны буквенные выражения		
составить буквенное выражение для решения задачи		
находить значение буквенного выражения		
оформить краткую запись задачи в форме таблицы		
пользоваться формулой для нахождения её компонентов		
выполнять задания в сотрудничестве с одноклассниками		

Спасибо за урок!

